



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

Implementación de estrategias dinámicas para desarrollar el pensamiento lógico matemático.

Claudia Yesenia Morales Ortíz.

Carné:
201324351

Asesor:
Lic. Juan José González García

Guatemala, noviembre de 2020



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

Implementación de estrategias dinámicas para desarrollar el pensamiento lógico matemático.

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.

Claudia Yesenia Morales Ortíz.

Carné:
201324351

Previo a conferírsele el grado académico de:

Licenciada 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

Licda. Hania Nineth Girón Arenales	Presidente
Licda. Ericka Guisela Sosa González	Secretaria
Lic. Luis Alberto Orellana Anduray	Vocal



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

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




Huité, 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 **Implementación de estrategias dinámicas para desarrollar el pensamiento lógico matemático**, correspondiente a la estudiante: **Claudia Yesenia Morales Ortíz** carné: **201324351**, CUI: **1983 93911 0101** 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. Juan José González García
Colegiado Activo No. 30933
Asesor Pedagógico


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

c.c. Archivo



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



PROGRAMA ACADÉMICO DE
DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE



Dictamen de aprobación de Ejecución SA-2020 No. 01_5077

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: *Implementación De Estrategias Dinámicas Para Desarrollar El Pensamiento Lógico Matemático*. Realizado por el (la) estudiante: *Morales Ortiz Claudia Yesenia* Con Registro académico No. *201324351* Con CUI: *1983939110101* 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

124_81_201324351_01_5077



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



PROGRAMA ACADÉMICO DE
DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE



Dictamen de aprobación de Impresión SA-2020 No. 01_5077

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: *Implementación De Estrategias Dinámicas Para Desarrollar El Pensamiento Lógico Matemático.*

Realizado por el (la) estudiante: *Morales Ortiz Claudia Yesenia*

Con Registro académico No. 201324351

Con CUI: 1983939110101

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

¡D Y ENSEÑAD A TODOS!



Lic. Alvaro Marcelo Lara Miranda

Secretario Académico

EFPEM-USAC

124_81_201324351_01_5077

DEDICATORIA

A: DIOS

Por: ser mi fuente de sabiduría, por guiarme por el camino para lograr este triunfo, y nunca abandonarme en los momentos que más lo necesito que con su infinito amor y misericordia me da una nueva oportunidad de vida cada mañana, al poder abrir mis ojos y ver la hermosa creación del universo para poder gozar con mi familia y nunca se olvida de poner un pan sobre la mesa.

A: MI MADRE

Por: sus consejos, su ejemplo me ayudo a ser una persona luchadora y no rendirme ante nada ni nadie en la vida, por no abandonarme cuando más la necesito y con ello logro hacer de mí una persona de bien.

A: MI HIJO

Por: ser el motor que me empuja a seguir luchando aprendiendo de la vida y enseñarme a no rendirme, por su paciencia, el amor que cada día me demuestra y el apoyo incondicional para poder terminar mi proyecto

A: MI ESPOSO

Por: Su paciencia, en momentos de desvelos, en la recolección de algunos materiales y motivarme a la culminación de este proyecto reconociendo que servirá para mejorar la educación en mi trabajo

A: MI FAMILIA EN GENERAL.

Por su paciencia y aguantar mi mal carácter en la elaboración del PME.

AGRADECIMIENTOS

A: MINEDUC, por brindarnos los recursos necesarios durante el proceso de este aprendizaje y el acompañamiento brindado para la realización de este proyecto.

A: USAC, por aceptar el reto de este programa, brindando su apoyo incondicional para la ejecución de este proyecto.

A: STEG, por la gestión necesaria para que este programa sea una realidad y un éxito en nuestros establecimientos, y lograr la ampliación presupuestaria reconociendo con ello el trabajo que se realiza día con día con nuestros estudiantes.

A: COMPAÑEROS Y COMPAÑERAS DE CLASE, Por: por su apoyo incondicional en la elaboración de este proyecto y ser los principales lazos de unidad en momentos de lucha constante para poder realizar mi proyecto.

A: CATEDRÁTICOS, ASESOR PEDAGÓGICO Y COORDINADORA DE SEDE, por su enseñanza, paciencias, comprensión, sus consejos y el acompañamiento pedagógico durante estos años en la universidad.

A: LOS ACTORES DIRECTOS, INDIRECTOS Y POTENCIALES, por su apoyo con los recursos humanos, materiales e institucionales para la elaboración y culminación del PME en la E.O.R.M. Barrio San Rafael.

RESUMEN

El siguiente informe contiene el Proyecto de Mejoramiento Educativo se decidió realizar en la Escuela Oficial Rural Mixta, Barrio San Rafael, Aldea San Vicente del Municipio Cabañas, del Departamento Zacapa, el cual cuenta con un gobierno escolar organizado y una organización de padres de familia dispuestos a gestionar lo necesario para la educación de sus hijos.

Los Indicadores muestran que existe un alto nivel de repitencia y sobre edad en los estudiantes de primero a sexto grado del nivel primario debido a la clase de matemáticas.

El ingreso económico de las familias es una de las causas del bajo rendimiento de los estudiantes, en algunos casos los estudiantes tienen que trabajar para conseguir lo necesario para estudiar.

Se eligió el entorno en el área de matemática del primer y segundo ciclo escolar del nivel primario. Seleccionando como proyecto: Implementación de estrategias dinámicas para desarrollar el pensamiento lógico matemático que con la ayuda de los actores se puede mejorar el rendimiento de los alumnos utilizando geoplano, rompecabezas de la numeración maya, dominó de fracciones, ábaco, tabla posicional de unidades, decenas, centenas, y la máquina sumatoria.

Con las actividades desarrolladas se logró un 100% la motivación, retención, inasistencia y la aprobación del grado de los estudiantes del nivel primario.

Se evidenció que con estas estrategias se puede mejorar la calidad educativa, es necesario que se realice este tipo de proyectos actualizándolos año con año, para que nuestra sociedad cambie y se posicione en los primeros lugares a nivel mundial en calidad educativa.

ABSTRACT

The following report contains the Educational Improvement Project it was decided to carry out in the Official Mixed Rural School, Barrio San Rafael, Aldea San Vicente of the Cabañas Municipality, of the Zacapa Department, which has an organized school government and an organization of willing parents to manage what is necessary for the education of their children.

The Indicators show that there is a high level of repetition and over-age in students from first to sixth grade of the primary level due to the mathematics class.

The economic income of families is one of the causes of poor student performance, in some cases students have to work to get what they need to study.

The environment was chosen in the area of mathematics of the first and second school years of the primary level. Selecting as project: Implementation of dynamic strategies to develop mathematical logical thinking that with the help of the actors can improve student performance using geoplano, Mayan numbering puzzle, domination of fractions, abacus, positional table of units, tens, hundreds, and the summation machine.

With the activities carried out, motivation, retention, non-attendance and grade approval of the primary level students were achieved 100%.

It was evident that with these strategies educational quality can be improved, it is necessary to carry out these types of projects updating them year by year, so that our society changes and positions itself in the first places worldwide in educational quality.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I PLAN DE PROYECTO DE MEJORAMIENTO EDUCATIVO	4
1.1 Marco organizacional	4
1.2 Análisis situacional	30
1.3 Análisis estratégico	45
1.4 Diseño del proyecto	57
CAPÍTULO II FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	72
2.1 Factores que intervienen en el proceso educativo	72
2.2 Actores que intervienen que el proceso educativo	75
2.3 Partes esenciales en un proyecto de mejoramiento educativo	76
2.4 Técnicas en administración educativa	80
2.5 Partes de un diagnóstico institucional	81
2.6 Estrategias para realizar un proyecto de mejoramiento educativo	83
CAPÍTULO III PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	84
3.1 Nombre del proyecto	84
3.2 Descripción del proyecto	84
3.3 Concepto del proyecto	85
3.4 Objetivos	86
3.5 Justificación	86
3.6 Distancia entre el diseño proyectado y el emergente	88
3.7 Plan de actividades	88
CAPÍTULO IV DISCUSIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	99
CONCLUSIONES	103
RECOMENDACIONES	104
PLAN DE SOSTENIBILIDAD	105
REFERENCIAS	108

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Programas que actualmente estén desarrollando	5
Tabla 2 Proyectos, en desarrollo o por desarrollar	6
Tabla 3 Población por Rango de Edades.	6
Tabla 4 Índice de Desarrollo Humano del municipio o departamento.	7
Tabla 5 Cantidad de alumnos matriculados	8
Tabla 6 Distribución de la cantidad de alumnos por grados o niveles	8
Tabla 7 Cantidad de docentes y su distribución por grados o niveles.	8
Tabla 8 Relación alumno/docente.	9
Tabla 9 Porcentaje de cumplimiento de días de clase	10
Tabla 10 Idioma utilizado como medio de enseñanza	10
Tabla 11 Disponibilidad de textos y materiales	10
Tabla 12 Organización de los padres de familia.	11
Tabla 13 Escolarización oportuna	11
Tabla 14 Escolarización por edades simples	12
Tabla 15 proporción de los alumnos inscritos	12
Tabla 16 sobre edad	13
Tabla 17 tasa de promoción anual	13
Tabla 18 Fracaso escolar	14
Tabla 19 conservación de la matrícula	14
Tabla 20 finalización de nivel	15
Tabla 21 repitencia por grado o nivel	15
Tabla 22 Deserción	16
Tabla 23 resultados	16
Tabla 24 resultados de matemáticas primer grado	17
Tabla 25 resultados de lectura de tercer grado primaria	17
Tabla 26 resultados de matemáticas de tercer grado primaria	17
Tabla 27 resultados de lectura de sexto grado primaria	17
Tabla 28 Resultados de matemática de sexto grado primaria	18
Tabla 29 priorización de problemas	31
Tabla 30 Selección del problema a invertir	31

Tabla 31 Actores indirectos	36
Tabla 32 Actores indirectos	37
Tabla 33 Actores potenciales	38
Tabla 34 influencias e intereses	39
Tabla 35 Actores directos	40
Tabla 36 Actores indirectos	40
Tabla 37 Actores potenciales	41
Tabla 38 Principales actores	41
Tabla 39 Análisis DAFO	45
Tabla 40 Técnica Mini-Max	46
Tabla 41 Tabla de criterios para selección del proyecto	54
Tabla 42 Plan de actividades	61
Tabla 43 Cronograma	63
Tabla 44 Plan de Monitoreo del proyecto	65
Tabla 45 Plan de monitoreo del proyecto	66
Tabla 46 Plan de monitoreo del proyecto	67
Tabla 47 Plan de evaluación del proyecto	68
Tabla 48 presupuesto Recurso humano	69
Tabla 49 Presupuesto recurso material	69
Tabla 50 Presupuesto recurso financiero	70
Tabla 51 Fuente de financiamiento	71
Tabla 52 Plan de sostenibilidad	106

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Asistencia de los estudiantes	9
Figura 2 Serce: resultados en Matemática y Lectura	18

ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

Fotografía 1 Solicitud al supervisor educativo, cabañas	89
Fotografía 2 Recibiendo la solicitud del centro educativo, autorizada	89
Fotografía 3 Solicitud de materiales a Librería y Miscelanea El Estudiante	89
Fotografía 4 Recibiendo solicitud de materiales, autorizada	89
Fotografía 5 Planificación de las actividades plasmadas en la guía	90
Fotografía 6 Ratificando las actividades planificadas de la guía	90
Fotografía 7 Elaborando la guía de actividades	91
Fotografía 8 reforzando la guía de actividades para el desarrollo el pensamiento lógico matemático	91
Fotografía 9 Elaboración de los materiales a utilizar en el PME	92
Fotografía 10 Elaborando los materiales para el PME	92
Fotografía 11 Explicación de la utilización de las estrategias	92
Fotografía 12 reforzamiento en la utilización de las estrategias	92
Fotografía 13 Explicación del uso de la tabla de Pitágoras	93
Fotografía 14 utilización de la estrategia tabla de Pitágoras por los estudiantes	93
Fotografía 15 Elaboración de la estrategia geoplano	94
Fotografía 16 utilización del geoplano para la elaboración de las figuras geométricas	94
Fotografía 17 enseñanza de la numeración maya con la estrategia rompecabezas	94
Fotografía 18 Armandando rompecabeza de la numeración maya	94
Fotografía 19 Enseñanza de las fracciones con la estrategia dominó	95
Fotografía 20 resolviendo actividades con la estrategia dominó de fracciones	95
Fotografía 21 Monitoreo a través de una lista de cotejo de las actividades plasmadas	96
Fotografía 22 monitoreo de la utilización correcta de la estrategia y resolución de actividades de la guía	96
Fotografía 23 Evaluación del PME a través de una escala de rango	96
Fotografía 24 Evaluando las actividades realizadas	96
Fotografía 25 Divulgación del proyecto	98
Fotografía 26 Presentación del rincón Estrategias del PME	98

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala –USAC- en su 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.

Dicho requisito es de mucha importancia, le permite al estudiante aportar un granito de arena al entorno educativo que lo apoyo en este proceso para mejorar la educación de este país.

El desarrollo del Proyecto de Mejoramiento Educativo se optó por realizarlo en la Escuela Oficial Rural Mixta Barrio San Rafael, Aldea San Vicente, Municipio de Cabañas, del Departamento de Zacapa, cuenta con una extensión territorial amplia, cubriendo todas las etapas de educación Preprimaria y todos los grados del nivel Primario. Cada grado con una sola sección, cuenta con un gobierno Escolar organizado, un consejo de padres de familia que busca el bien común hacia la educación, con el apoyo de la nueva Corporación Municipal y son quienes administran los recursos y bienes del estado en los diferentes programas de apoyo que llegan al establecimiento educativo.

Revisando los indicadores educativos, se encontró que existe un porcentaje alto de repitencia en el primero y segundo ciclo de educación primaria, especialmente en el área de Matemática, lo cual tiene mucha relación con los niveles muy bajos de resultados que nos muestra el MINEDUC específicamente en el área de Matemática.

También se encuentran inmersas las circunstancias del contexto en donde la mayor parte de la población es de origen ladino, cuya lengua materna es el castellano (español), para lo cual no presentan dificultad de aprendizaje, el índice de analfabetismo es alto, la mayor parte de las familias se dedican a la agricultura y realización de trabajos domésticos, no existen índices de migración haciendo énfasis de que los hogares se encuentran integrados.

En la comunidad un 100% de la población se interesa por recuperar la cultura de sus ancestros, como medida para evitar que sus hijos tengan malas influencias para evitar problemas futuros dentro de la población, los estudiantes no muestran un apoyo sobre las matemáticas recibido en casa, lo cual contribuye a la problemática encontrada.

Tomando en cuenta lo antes mencionado, se optó por elegir como entorno educativo el Área de Matemática de 1º a 6º grado primaria.

Luego de aplicar algunas técnicas de administración educativa se encuentra que, si podemos aprovechar las Fortalezas de contar con un gobierno escolar organizado y que la organización de padres de familia se interesa en apoyar la gestión educativa de la escuela, se podría disminuir la debilidad que los alumnos presentan en el apoyo de las matemáticas en casa y así podrá disminuir el alto nivel de analfabetismo en los padres de familia.

Durante la elaboración completa del DAFO, se identificó como Línea de Acción Estratégica –LAE-, a seleccionar la construcción de capacidades en el tema de Matemática de los miembros de la comunidad educativa trabajando en conjunto con la Organización de padres de familia y las autoridades municipales.

Y dentro de esta LAE, se seleccionó como proyecto: Implementar estrategias dinámicas para desarrollar el pensamiento lógico matemático, mediante El Gobierno Escolar, la OPF y el comité municipal para la gestión de los recursos necesarios para desarrollar actividades que promuevan el desarrollo del pensamiento lógico matemático en los estudiantes, utilizando rompecabezas, la tabla de Pitágoras, loterías, tablas pasionales, geoplano, domino y la oca oca matemática.

Con la priorización de problemas se evidencian varios aspectos los cuales nos ayudaron a identificar el problema que más tienen los alumnos del nivel primario, no olvidando que dentro del análisis se pudieron identificar las causas y consecuencias que este tiene en cada uno de ellos, fue necesario realizar DAFO dentro de las cuales pudimos encontrar las debilidades, amenazas, fortalezas y

oportunidades de los actores involucrados en este proyecto y poder así minimizar las debilidades y amenazas y maximizar las fortalezas para que todo fuera un éxito.

Las actividades realizadas donde se incluyen: armar rompecabezas de números, resolver tablas de multiplicar, contestar correctamente el cartón de lotería de los números, formar figuras geométricas en el geoplano, posicionar correctamente el valor de una cantidad en la tabla posicional y sumar y restar utilizando el ábaco y la máquina sumatoria, se logró la motivación e interés de los estudiantes por aprender, se disminuyó la desaprobación de la asignatura logrando un 99% de la retención de lógica matemática.

Es notable que la aplicación de estrategias para que los actores se involucraran en el proyecto fue exitosa logrando el apoyo y compromiso de las diferentes instituciones para la recolección de los materiales a utilizar y lograr al máximo el desarrollo de la clase.

Igualmente se evidencia que el uso de estos materiales, mejora las habilidades de pensamiento en los estudiantes generando el aprendizaje colectivo de docente a estudiante y viceversa en el nivel educativo en el cual se desarrolló el proyecto de mejoramiento educativo.

Es importante darle la sostenibilidad para hacerlo llegar a los lugares más alejados de nuestro país y a los niños que necesiten desarrollar el pensamiento lógico matemático, para darle sostenibilidad es necesario tomar en cuenta las cinco dimensiones, institucionales en donde se recibe el apoyo y participación de los demás docentes del centro educativo, padres de familia para darle el acompañamiento necesario, ayuda financiera para obtener el recurso económico para el PME, tecnológicas para poder minimizar los gastos en el uso tecnológico cabe mencionar también que es indispensable la preparación académica de cada docente, sociales/culturales a través de actividades culturales que nos hagan reconocernos como guatemaltecos que somos y ambiental para poder cuidar nuestro ambiente utilizando los diferentes recursos que nos brinda el medio ambiente reutilizando algunos materiales necesarios en este proyecto.

CAPÍTULO I

PLAN DE PROYECTO DE MEJORAMIENTO EDUCATIVO

1.1 Marco organizacional

1.1.1 Diagnóstico institucional

La Escuela Oficial Rural Mixta, Barrio San Rafael, se encuentra ubicada en el Barrio San Rafael, aldea San Vicente, municipio de cabañas, departamento de Zacapa, pertenece al sector oficial, área rural, funcionando en plan diario en jornada matutina y en modalidad monolingüe, es de tipo mixto, su categoría es pura, con un ciclo anual, el establecimiento cuenta con Junta Escolar siendo los integrantes de la misma: como Presidenta Elda Nohemí García y García, Secretaria María del Rosario Tísta Tejada, Tesorera Ada Victoria Tejada Carranza, Vocal Primera Elva Esperanza Vásquez Ramos, Vocal Segunda: Casta Luz García Aragón, el establecimiento como parte de su organización también cuenta con Gobierno Escolar el cual está conformado de la siguiente manera: presidente: Luid David Loyo, tesorero José Fernando Tejada, secretaria Yulmin Esmeralda Ramírez, vocal primero: Cristel Alejandra Tejada, vocal segundo: Ander Josué García.

A. Visión

Formar ciudadanos con carácter, capaces de aprender por sí mismos, orgullosos de ser guatemaltecos, empeñados en conseguir su desarrollo integrado, con principios, valores y convicciones que fundamentan su conducta.

B. Misión

Somos una institución evolutiva, organizada, eficiente y eficaz, generadora de oportunidades de enseñanza-aprendizaje, orientada a resultados, que aprovecha diligentemente las oportunidades que el siglo XXI la brinda y comprometida con una Guatemala mejor.

C. Estrategias de abordaje

- Rincones de aprendizaje
- Murales informativos

D. Modelos educativos

- Dosificación de los aprendizajes 6to grado
- El tesoro de la lectura
- Aprendizaje de la lectoescritura
- Guía de información y seguimiento a las corresponsabilidades del sector educación
- Programa nacional de educación cívica y valores
- Guía docente para la comprensión lectora
- Orientaciones para el desarrollo curricular de 3er grado
- Orientaciones para el desarrollo curricular de 5to grado.

E. Programas que actualmente estén desarrollando

Tabla 1 Programas que actualmente estén desarrollando

	Programas de apoyo	Beneficiario	Monto
1	Alimentación Escolar	Alumno	Q5,960.00
2	Gratuidad de la Educación	Alumno	Q440.00
3	Materiales y Recursos de enseñanza	Alumno	Q220.00
4	Útiles Escolares	Alumno	Q605.00

Fuente: Elaboración propia, estos datos fueron tomados del convenio financiero que se firma cada cuatro años a través de del consejo de padres de familia con el MINEDUC.

Los programas de apoyo son de mucho beneficio para los niños de la Escuela Oficial Rural Mixta Barrio San Rafael, Aldea San Vicente, abañas, Zacapa, con estos programas se ha logrado que los estudiantes presten más atención dentro del salón de clases debido a la alimentación escolar que obtienen con el programa de alimentación, se ha mejorado la higiene del establecimientos, así como la higiene personal de los estudiantes a través del programa de gratuidad de la educación, con el programa de útiles escolares los estudiantes mantienen más en orden sus apuntes por cada asignatura que reciben y logra un mejor aprendizaje en ellos, con los materiales y recursos de enseñanza se ha mejorado el manera y

la enseñanza para cada estudiante, y se logra utilizar los recursos electrónicos que hay dentro del establecimiento.

F. Proyectos, en desarrollo o por desarrollar

Tabla 2 Proyectos, en desarrollo o por desarrollar

PROYECTO	EN SARROLLO	POR DESARROLLAR
Huertos escolares	x	
Limpiemos Guatemala	x	
Techado del patio	x	
Rescate de valores		x

Fuente: Elaboración propia, estos datos fueron tomados a través de una entrevista con el director del establecimiento.

Los proyectos es desarrollo dentro del establecimiento se llevan a cabo año con año, esto con el fin de mejorar y enseñar sobre proyectos a los estudiantes de la escuela, el proyecto por desarrollo se realizará en el mes de agosto 2019, dicho proyecto es producto de la investigación educativa intercultural de la carrera de licenciatura PADEP/D.

G. Indicadores de contexto

Tabla 3 Población por Rango de Edades.

EDAD	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
1 a 5	6	5	11
6-10	1	2	3
11-15	6	7	13
16-20	5	4	9
21-25	5	3	8
26-30	5	10	15
31-35	3	4	7
36-40	4	5	9
41-45	3	6	9
46-50	7	7	14
51-55	-	3	3
56-60	4	2	6

61-65	1	1	2
66-70	1	1	2
71-75	1	2	3
76-80	1	1	2
81-85	-	-	0
86-90	-	1	1
91-95	-	-	0

Fuente: Elaboración Propia, estos datos son tomados de forma personal a través de un censo Realizado en la comunidad en el año 2019.

El rango de edades que se muestra la tabla de la comunidad es considerada verdadera ya que se realizó un censo para poder obtener estos datos de la población, porque no se cuenta con esta información en ningún documento del establecimiento, comunidad o a nivel nacional.

H. Índice de Desarrollo Humano del municipio o departamento

Tabla 4 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.

Esta tabla muestra el índice de desarrollo que se da a nivel Departamental, pero se resalta el índice del municipio en el cual se está llevando a cabo el diagnóstico comunitario.

I. Índice de recursos

Tabla 5 Cantidad de alumnos matriculados

HOMBRES	MUJERES	TOTAL
5	6	11

Fuente: tabla elaborada por: Claudia Yesenia Morales Ortíz, los datos de la misma fueron tomados del libro de inscripciones de la EORM Barrio San Rafael, Aldea San Vicente.

La estadística es baja por que la población es pequeña, la cantidad de estudiantes matriculados se tomó de la población actual que se maneja en el establecimiento año 2019.

Tabla 6 Distribución de la cantidad de alumnos por grados o niveles

GRADO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Primero	2	2	4
Tercero	1	1	2
Cuarto	2	2	4
Quinto.	0	1	1

Fuente: Elaboración propia, estos datos fueron tomados del sistema sire, lugar donde se registran los estudiantes cada año.

Solamente se cuanta, con los grados de primero, tercero, cuarto y quinto, para segundo y sexto grado no existen niños inscritos porque en la comunidad no hay niños en edad escolar.

- **Cantidad de docentes y su distribución por grados o niveles**

Tabla 7 Cantidad de docentes y su distribución por grados o niveles.

No.	NOMBRE DEL DOCENTE	GRADO QUE IMPARTE
1	Claudia Yesenia Morales Ortíz	Primero
2	Claudia Yesenia Morales Ortíz	Tercero
3	Claudia Yesenia Morales Ortíz	Cuarto
4	Claudia Yesenia Morales Ortíz	Quinto

Fuente: Elaboración propia, datos tomados del Sire MINEDUC.

En este establecimiento solo trabaja una docente por la cantidad de estudiantes que hay inscritos durante el ciclo escolar.

- **Relación alumno/docente**

Tabla 8 Relación alumno/docente.

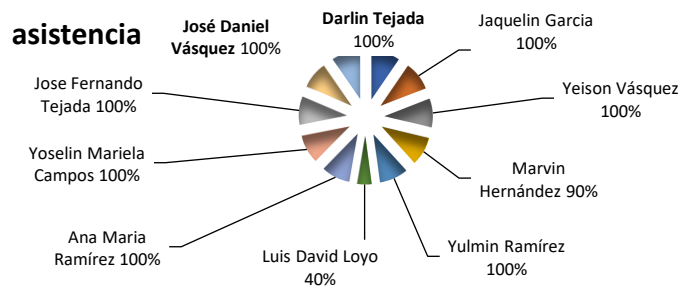
No	DOCENTE	GRADO	H	M	TOTAL
1	Claudia Yesenia Morales Ortíz	Primero	2	2	4
2	Claudia Yesenia Morales Ortíz	Tercero	1	1	2
3	Claudia Yesenia Morales Ortíz	Cuarto	2	2	4
4	Claudia Yesenia Morales Ortíz	Quinto	0	1	1

Fuente: Elaboración propia, estos datos son tomados del libro de inscripciones 2019 de la Escuela Oficial Rural Mixta Barrio San Rafael, Aldea San Vicente

Debido a la cantidad de estudiantes inscritos, en esta escuela trabaja una sola docente, quien planifica la clase y las actividades a realizar con cada uno de los grados con alumnos inscritos en cada ciclo escolar.

J. Indicadores de proceso

Figura 1 Asistencia de los estudiantes



Fuente: elaboración propia, estos datos son tomados del libro de asistencia escolar que existe en el establecimiento.

Esta grafica muestra que un estudiante tiene el 50% de asistencia a la escuela, esto ocurre porque el estudiante ya no asiste y otro que tiene el 90% de asistencia a la fecha porque su asistencia es irregular. El 90 % tienen una asistencia del

100% mostrando que no han tenido falta a la escuela en el tiempo que van de clases en el presente ciclo.

- **Porcentaje de cumplimiento de días de clase**

Tabla 9 Porcentaje de cumplimiento de días de clase

DÍAS DE CLASES ESTABLECIDOS POR LEY	DÍAS LABORADOS
180 días	Se cumple con el 100% de asistencia de los 180 días efectivos.

Fuente: Elaboración propia, estos datos son tomados del sistema sire MINEDUC,

Según la ley son 180 días de clases efectivos, pero en los últimos años se cumple con más de lo estipulado por el MINEDUC.

Tabla 10 Idioma utilizado como medio de enseñanza

CANTIDAD DE ESTUDIANTE	IDIOMA	PORCENTAJE
11	ladino	100%

Fuente: Elaboración propia, estos datos son tomados por el historia, convivencia y pueblo al que pertenecen.

El idioma predominante por los estudiantes de esta comunidad es de un 100% ladino, en nuestra comunidad no existen personas pertenecientes a otras culturas.

- **Disponibilidad de textos y materiales**

Tabla 11 Disponibilidad de textos y materiales

LIBRO DE TEXTO	GRADO
Leo Y Escribo Paso 1 Leo Y Escribo Paso 2	1er Grado
Matemáticas Comunicación Y Lenguaje Medio Social Y Natural.	3er Grado
Matemáticas Comunicación Y Lenguaje Ciencias Naturales Ciencias Sociales Y Formación Ciudadana.	4to Grado
Matemáticas Comunicación Y Lenguaje Ciencias Naturales Ciencias Sociales Y Formación Ciudadana.	5to Grado

Fuente: Elaboración propia, estos datos son tomados del registro de dotación de materiales de la que se lleva en el establecimiento.

El ministerio de educación todos los años envía los libros de texto al establecimiento, aunque en ocasiones lo hace en fecha atrasada al inicio de clases.

- **Organización de los padres de familia**

Tabla 12 Organización de los padres de familia.

NO.	NOMBRE COMPLETO	DPI	CARGO
1	Elda Nohemí García y García	1931 75355 1907	Presidenta
2	María del Rosario Teísta Tejada	1891 75281 1907	Secretaria
3	Ada Victoria Tejada Carranza	1847 24406 1907	Tesorera
4	Elva Esperanza Vásquez Ramos	190082127 1907	Vocal I
5	Casta Luz García Aragón	1948 08084 1907	Vocal II

Fuente: Elaboración propia, esta información es tomada del libro de actas del consejo de padres de familia de la EORM. Barrio San Rafael, Aldea San Vicente.

Fue creada en el 2017 y es la encargada del manejo de los fondos que ingresan al establecimiento a través de los programas de apoyo del gobierno central del MINEDUC.

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

Tabla 13 Escolarización oportuna

Edad	Población actual	Niños inscritos (de cada 100 personas)	Escolarización oportuna%
7-12 años 2015	16	99	99%
7-12 años 2016	16	99	99%
7-12 años 2017	13	99	99%
7-12 años 2018	13	98	98%
7-12 años 2019	13	98	98%

Fuente: Elaboración propia, estos datos fueron tomados de la ficha escolar del MINEDUC Guatemala.

Como muestra la tabla la población actual desde el año 2015 al 2019, la población es baja ya que esta comunidad es muy pequeña afectando con ella la población actual de los estudiantes

- **Escolarización por edades simples**

Tabla 14 Escolarización por edades simples

Año	Primero 7 años	Segundo 8 años	Tercero 9 años	Cuarto 10 años	Quinto 11 años	Sexto 12 años	Incorporación a primaria en edad esperada
Inscritos 2015	3	0	1	0	1	0	5
Inscritos 2016	1	0	2	0	0	1	4
Inscritos 2017	0	1	0	0	1	0	2
Inscritos 2018	0	0	1	0	0	1	2
Inscritos 2019	1	0	0	1	0	0	2

Fuente: Elaboración propia, estos datos fueron tomados del libro de inscripciones de la EORM Barrio San Rafael, Aldea San Vicente.

La incorporación de los estudiantes en edad esperada es variable, algunos estudiantes no tienen la edad esperada porque han repetido su grado y con esto afectando su aprobación a su grado inmediato superior.

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

Tabla 15 proporción de los alumnos inscritos

Año	Total de niños en la población de 7 años	Niños inscritos en primaria de 7 años	Proporción %
2015	0	0	0%
2016	1	1	1%
2017	0	0	0%
2018	0	0	0%
2019	0	0	0%

Fuente: Elaboración Propia, estos datos fueron tomados del libro de inscripciones de la EORM Barrio San Rafael, Aldea San Vicente.

La promoción es baja por que la cantidad de estudiantes inscritos en ese rango de edad es poca.

- **Sobre edad**

Tabla 16 sobre edad

Grado	Cantidad de estudiantes inscritos					Cantidad de estudiantes con dos o más años de atraso escolar					Sobr e edad
	2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019	
Primero	3	3	1	0	4	0	2	1	0	2	5
Segundo	0	2	3	1	0	0	2	1	1	0	4
Tercero	5	0	2	4	2	2	0	1	2	2	7
Cuarto	1	7	1	1	4	1	6	1	1	3	12
Quinto	3	1	4	0	1	0	1	2	0	1	4
sexto	2	2	1	5	0	3	1	1	3	0	8

Fuente: Elaboración propia estos datos fueron tomados del libro de inscripciones de la EORM Barrio San Rafael, Aldea San Vicente.

El porcentaje de estudiantes con sobre edad es alto debido a la falta de atención por parte de los padres en el proceso educativo de sus hijos.

- **Tasa de promoción anual**

Tabla 17 tasa de promoción anual

GRADO	2015			2016			2017			2018		
	TOTAL	H	M	TOTAL	H	M	TOTAL	H	M	TOTAL	H	M
TOTAL	13	8	5	14	7	7	10	4	6	10	4	6
GRADO 1	2	1	1	3	1	2	1	0	1	0	0	0
GRADO 2	0	0	0	2	1	1	3	1	2	1	0	1
GRADO 3	5	3	2	0	0	0	1	0	1	4	2	2
GRADO 4	1	1	0	6	3	3	0	0	0	1	0	1
GRADO 5	2	1	1	1	1	0	4	2	2	0	0	0
GRADO 6	3	2	1	2	1	1	1	1	0	4	2	2

Fuente: Elaboración Propia, estos datos fueron tomados de la ficha Escolar MINEDUC.

La cantidad de estudiantes promovidos por año da un 100% en porcentaje total, esto se logra con el reforzamiento que se lleva a cabo con cada estudiante en los diferentes grados.

- **Fracaso escolar**

Tabla 18 Fracaso escolar

	2015			2016			2017			2018		
GRADO	TOTAL	H	M	TOTAL	H	M	TOTAL	H	M	TOTAL	H	M
TOTAL	1	1	0	1	1	0	2	2	0	0	0	0
GRADO 1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GRADO 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GRADO 3	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
GRADO 4	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0
GRADO 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GRADO 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fuente: Elaboración propia, estos datos fueron tomados de la ficha escolar MINEDUC.

Esta tabla muestra el fracaso escolar que ha existido desde el año 2015 al 2018 del centro educativo, el fracaso ocurre porque los padres de familia no prestan atención a la educación de sus hijos y a la deserción escolar que ocurre, ya sea por migración o desinterés por la educación.

- **Conservación de la matrícula**

Tabla 19 conservación de la matrícula

Referencias T=total H= hombres M=mujeres

	2015			2016			2017			2018		
GRADO	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	33.33%	80%	35.71%
GRADO 1	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	100%	0%	0%	0%
GRADO 2	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0	100%

GRADO 3	100%	100%	100%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
GRADO 4	100%	100%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	50%	0%	100%
GRADO 5	100%	100%	100%	100%	100%	0%	100%	100%	100%	0%	0%	0%
GRADO 6	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	80%	100%	66.67%

Fuente: Elaboración propia, estos datos son tomados de la ficha escolar MINEDUC.

La conservación de la matrícula que muestra la tabla es variada esto ocurre por porque los estudiantes no aprueban el grado, por desinterés personal o por migración de los estudiantes.

- **Finalización de nivel**

Tabla 20 finalización de nivel

GRADO SEXTO PRIMARIA	POBLACIÓN ACTUAL EN EDAD ESPERADA	INSCRITOS	NUMERO DE PROMOVIDOS EN EL GRADO
2015	0	3	3
2016	1	2	2
2017	0	1	1
2018	2	5	4
2019	0	0	0

Fuente: Elaboración propia, estos datos son tomados de la ficha escolar MINEDUC Guatemala.

Esta tabla muestra el total de estudiantes que finalizaron con edad esperada para pasar al grado inmediato, en el año 2019 no se muestra el total en ninguna de las casillas porque aún se está trabajando en el ciclo escolar 2019.

- **Repitencia por grado o nivel**

Tabla 21 repitencia por grado o nivel

GRADO	2015			2016			2017			2018		
	TOTAL	H	M	TOTAL	H	M	TOTAL	H	M	TOTAL	H	M
TOTAL	3	1	2	4	1	3	1	1	0	1	1	0
GRADO 1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
GRADO 2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
GRADO 3	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0
GRADO 4	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0
GRADO 5	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GRADO 6	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0

Fuente: Elaboración propia, estos datos son tomados de la ficha escolar MINEDUC Guatemala.

Nos muestra el total de estudiantes con repitencia por grado desde el año 2015 al 2019. En algunos ciclos existe un total de repitencia alta, esto ha ido disminuyendo gracias al apoyo que hemos recibido de los padres de familia en el proceso educativo de sus hijos.

- **Deserción**

Tabla 22 Deserción

	2015			2016			2017			2018		
GRADO	TOTAL	H	M	TOTAL	H	M	TOTAL	H	M	TOTAL	H	M
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1
GRADO 1	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0
GRADO 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GRADO 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GRADO 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
GRADO 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GRADO 6	0	0	0	0	0		0	0	0	1	0	1

Fuente: Elaboración Propia, estos datos son tomados de la ficha escolar MINEDUC Guatemala.

La tabla nos muestra la deserción escolar siendo esta en el año 2018 donde se obtuvo deserción por traslado.

- **Lectura de primer grado primaria**

Tabla 23 resultados

Grado	Total de alumnos	Porcentaje de lectura logrado	Porcentaje de lectura no logrado
primero	4	75%	25%

Fuente: Elaboración propia, estos datos son tomados del registro de lectura de la Escuela.

La tabla nos muestra el porcentaje de logro en lectura en primer grado, solamente se cuenta con una sección, el porcentaje de no logro en lectura es a consecuencia de la inasistencia y el poco interés de educación por parte de los padres para sus hijos.

- **Resultados de matemática de primer grado primaria**

Tabla 24 resultados de matemáticas primer grado

Grado	Total de alumnos	Porcentaje de matemática lograda	Porcentaje de matemática no lograda
primero	4	4	100%

Fuente: Elaboración Propia, estos datos son tomados del registro matemáticas.

Se conoce este dato a través de la prueba matemática de primer grado que se les hizo a los estudiantes durante el mes de febrero 2019 emitida por el MINEDUC.

- **Resultados de lectura de tercer grado primaria**

Tabla 25 resultados de lectura de tercer grado primaria

Grado	Total de alumnos	Porcentaje de lectura lograda	Porcentaje de lectura no lograda
Tercero	2	1	50%

Fuente: Elaboración Propia, estos datos fueron tomados del libro de Registro de lectura de la escuela.

El porcentaje nos muestra que un 50% ha logrado la lectura dentro del establecimiento y el otro 50% está en riesgo de abandono en el establecimiento. Estos porcentajes se dan porque en la escuela solo existen dos alumnos inscritos durante el ciclo escolar.

- **Resultados de matemática de tercer grado primaria**

Tabla 26 resultados de matemáticas de tercer grado primaria

Grado	Total de alumnos	Porcentaje de matemática lograda	Porcentaje de matemática no lograda
Tercero	2	50%	50%

Fuente: Elaboración propia, estos datos son tomados del registro de evaluaciones que utilizan el docente del centro educativo.

Se muestra un 50 % logrado y un 50% no logrado porque hay un estudiante en riesgo de abandono en el establecimiento.

- **Resultados de lectura de sexto grado primaria**

Tabla 27 resultados de lectura de sexto grado primaria

Grado	Total de alumnos	Porcentaje de lectura lograda	Porcentaje de lectura no lograda
Sexto	No hay	--	--

Fuente: Elaboración propia, no existen datos.

En esta tabla no se muestran datos porque no existen alumnos inscritos en sexto grado primaria durante el ciclo escolar 2019.

- **Resultados de matemática de sexto grado primaria**

Tabla 28 Resultados de matemática de sexto grado primaria

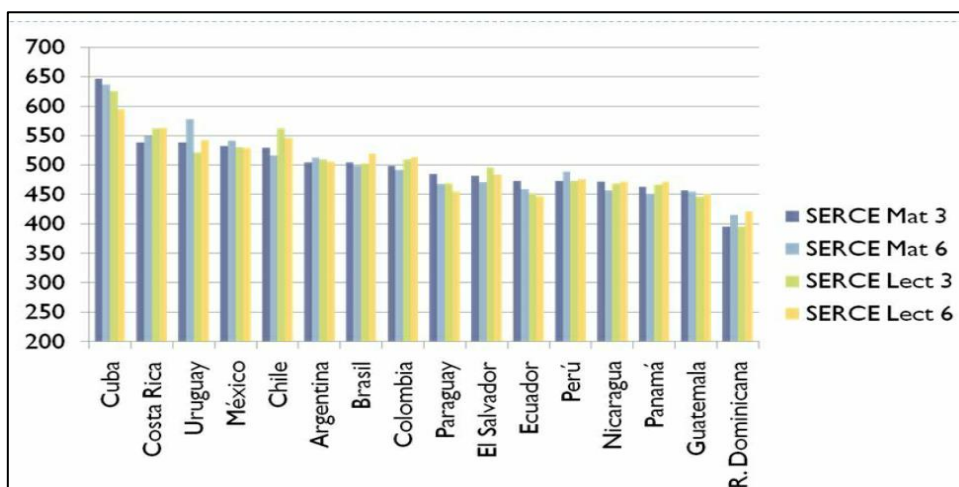
Grado	Total de alumnos	Porcentaje de matemática lograda	Porcentaje de matemática no lograda
Sexto	No hay	--	--

Fuente: Elaboración propia, no existen datos.

En esta tabla no se muestran datos porque no existen alumnos inscritos en sexto grado primaria durante el ciclo escolar 2019.

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

Figura 2 Serce: resultados en Matemática y Lectura



Fuente: elaboración propia.

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.

1.1.2 Antecedentes

La Escuela Oficial Rural Mixta Barrio San Rafael, dio inicio en el año: 2001, donde laboraron el Prof. José Alfredo Rivas contaban con consejo Educativo, en este tiempo no contaban con instalaciones propias, es por ello que trabajaron en la casa de doña María Isabel Franco Vecina del Barrio que colaboró con la comunidad aportando a la educación, en el año 2002 trabajó como docente Unitario Juan Carlos Ortiz en casa de doña Ercilia Tejada, como parte del consejo estaba don Manuel Mateo quién, se preocupó por la educación y tramitó que la Escuela pasara a ser del Programa PRONADE, una institución no gubernamental que apoyaba a la educación con recursos económicos de ayudas de países extranjeros.

En el año 2003 laboró la Prof. Diomaris Lisseth Sánchez Loyo con el apoyo y las gestiones del consejo se logró que el señor Factor Paiz donara el terreno para la construcción de la escuela, en ese momento el Ing. Alfredo Vidal Paiz era el alcalde del municipio de cabañas y por gestiones con FONAPAZ se inició la construcción del establecimiento, luego el alcalde terminó con la obra construyendo el muro perimetral quedando terminada y a servicio de la comunidad y los niños en edad escolar.

En el mes de junio del año 2005, la profesora Diomaris Lisseth Sánchez Loyo abandonó la escuela, en ese momento el señor Pedro López Pérez, quien presidía como el presidente del consejo inicio la búsqueda de una nueva persona ya sea maestro o maestra para trabajar en la escuela con la institución, es ahí donde me encuentra y decido trabajar.

Desde el mes de Julio del año 2005 inicie mi labor en la Escuela de Autogestión Comunitaria quien estaba a cargo del consejo Educativo y el Programa PRONADE, este programa era muy bueno trabajaba con donaciones de países extranjeros, en la escuela se recibían los programas de alimentación, bolsa escolar, materiales didácticos y utensilios para el establecimiento.

A finales del año 2008 durante el gobierno de Álvaro Colón se iniciaron los trámites para que el ministerio de Educación absorbiera la escuela y pasara a ser de nuevo del Ministerio de Educación.

Fue a principios del año 2009 que el ministerio de educación me otorga un contrato por 3 meses de enero a finales de marzo, el 01 del mes de abril del mismo año nos reunieron para firmar nuestra partida presupuestaria pasando a formar parte del ministerio de Educación, es desde ese momento que laboré como parte del ministerio de educación presupuestada bajo el renglón 011. Ha transcurrido el tiempo y me he esforzado por mejorar la educación de los niños en la comunidad, generando cambios positivos buenos a través de las capacitaciones constantes del ministerio de educación tomando en cuenta y con logro positivo con el programa PADEP/D

1.1.3 Marco epistemológico

A. Circunstancias históricas

A través de la historia recopilada sobre la educación de los estudiantes, nos hemos dado cuenta que los estudiantes han tenido un déficit en la educación siendo estos: la repitencia escolar y la falta de motivación para asistir a la escuela porque sus padres no terminaron la primaria, y por ellos tampoco se preocupan por el estudio de sus hijos. El concepto de contexto hace referencia al entorno, ya sea de situación o físico. Histórico, por su parte, es aquello que pertenece a la historia: los hechos pasados o el estudio y la narración de dichos acontecimientos.

B. Circunstancias psicológicas

Con información recabada a través de una entrevista, se muestra que las circunstancias psicológicas que afectan el rendimiento de los estudiantes en la escuela están: la falta de atención al hijo por parte de sus padres, la poca demostración de amor, el compromiso por sus hijo en la realización de tareas, las circunstancias antes mencionadas son producto de la cultura de vida que han tenido los padres, siendo esto un factor principal para que los estudiantes muestren una actitud desinteresada en el proceso educativo.

C. Circunstancias sociológicas

Por lo anterior descrito, se define que esta clase de factores ejercen presión a través de la familia, los amigos y demás personas que el estudiante considera importantes dentro de su círculo personal, familiar y social. Además, se considera importante la situación socioeconómica del estudiante y se toma como un factor relevante, puesto que un estudiante con una situación socioeconómica precaria, tiene menos acceso a una adecuada nutrición, lo cual implica deficiencias nutricionales que perjudican su aprendizaje y rendimiento en todas las áreas.

Sin duda alguna, el ingreso económico de la familia constituye una causa del bajo rendimiento de los estudiantes, máximo si son varios hijos en edad escolar esto repercutirá en el rendimiento académico debido a que no cuentan con los materiales necesarios para su aprendizaje y en otros casos los estudiantes se ven obligados a trabajar y al mismo tiempo estudiar.

D. Circunstancias culturales

Con base a lo anterior se puede deducir, que los factores culturales están conformados por el conjunto de normas, reglas, costumbres, lenguaje, vestimenta y hábitos que el individuo ha adquirido como parte de su formación en una determinada comunidad étnica. En este sentido, el lenguaje y la forma de conducirse del estudiante en el centro educativo de acuerdo a su cultura, pueden incidir en gran manera en su rendimiento académico.

Con el fin de encontrar las circunstancias culturales que afectan a los estudiantes en su rendimiento académico, se encontró que en la comunidad solamente existe una cultura siendo la ladina que predomina en la comunidad y en el ámbito escolar, considero que la cultura no es un factor que afecte la educación de los estudiante, ya que el 100% pertenece a la misma cultura, practican las mismas costumbres, hablan el mismo idioma y no tienen discriminación alguna ante la religión que practica cada una de las familias que la conforman.

1.1.4 Marco del contexto educacional

Guatemala tiene una tasa de alfabetización [1] 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. (Noriega, 2011)

Teniendo un panorama educativo donde aún es necesario ampliar la cobertura y trabajar por la calidad y la equidad en educación, llama la atención que el Latinobarómetro de 2009 señale que solamente 6.5% de las personas entrevistadas en Guatemala respondieron estar nada satisfechas con la educación pública guatemalteca, en comparación con 11.57% de insatisfechos en América latina. Noventa y tres por ciento de los guatemaltecos entrevistados por el Latinobarómetro manifestó algún grado de satisfacción con la educación pública, mientras que en América Latina fue 87.05%. Este texto busca responder por qué en Guatemala, pese a mostrar bajos indicadores educativos comparados con los de Latinoamérica, existe una percepción social de satisfacción respecto de la educación pública. Para ello se describe el panorama general de la educación en Guatemala, especialmente de primaria y secundaria. (Noriega, 2011)

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 [3] para adolescentes de 13 a 15 años y el nivel diversificado [4], 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. (Noriega, 2011)

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 (Ver cuadro 1). 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 [5] en primaria supera en 20% a la Tasa Neta [6], 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%). (Noriega, 2011)

Guatemala es un país tercer mundista en el cual nuestra educación está atrasada de acuerdo a sus programas tanto de apoyo como curriculares, Guatemala en todos sus niveles educativos existen dudas sobre el manejo de diferentes programas educativos y de apoyo: sin capacitaciones que ayuden a manejarlos, sin libros de textos que ayuden a las escuelas unitarias o a las escuelas donde existen solo dos o tres maestros, y de acuerdo a un gran número de maestros que no son actualizados o no quieren un cambio en sus contenidos o enseñanzas. El estado de Guatemala a través de sus direcciones departamentales no supervisa donde se está fallando y poder así aprovechar esa deficiencia para convertirla en una fortaleza y salir del bache en el cual está inmersa la educación pública.

A pensar que las nuevas generaciones no sufrirán del analfabetismo presente en las generaciones adultas, por lo menos debido a que la cobertura en primer año de primaria es prácticamente universal. Sin embargo, las estadísticas también señalan que solamente 40% de los adolescentes pasan de la primaria a básicos y que sólo 20% de los jóvenes en edad de estudiar el diversificado lo está haciendo.

A. Entorno sociocultural

El entorno sociocultural que viven las personas de la comunidad es muy reducido, en ella solamente existen actividades socioculturales que se realizan

dentro de la escuela en ocasiones de celebrar el día del cariño, el día de la madre y las actividades del 15 de septiembre. No existen lugares a donde ir y compartir con la sociedad ya que es un lugar algo alejado de la aldea a la cual pertenece afectando con esto la convivencia familiar y social.

B. Los medios de comunicación

Hoy en día los medios de comunicación son algo fundamental en nuestro país, pero a nivel de la comunidad esto se queda corto, las personas mayores manejan un 50% estos medios de comunicación, principalmente la radio, televisión, periódico y teléfono celular, esto se debe al bajo recurso económico que manejan las familia, en cuanto a los estudiantes no se hace presente el manejo de celulares personales, solamente han utilizado el de sus padre y en un determinado tiempo, por lo tanto los medios de comunicación no han afectado en mayor parte el proceso educativo impartido en la escuela.

C. Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación

Un 60% de la población ha avanzado con la tecnología y comunicación social en la comunidad, siendo esto algo muy esencial en el desenvolvimiento de cada individuo, con el crecimiento de la tecnología el proceso educativo en el establecimiento nos hemos beneficiado porque esto ayuda a que los niños puedan aprender de la mejor manera y que los procesos de investigación sobre algún tema no se les dificulte encontrarlo.

No se muestra que las nuevas tecnologías en los estudiantes estén afectando el proceso educativo porque en la comunidad los estudiantes no utilizan un celular propio solamente en que tienen sus familiares y bajo la supervisión de algún adulto, esto mejora la comunicación que existe entre la población y la de los estudiantes con el docente.

D. Los factores culturales y lingüísticos

Estos factores no afectan el rendimiento de los estudiantes en la comunidad, el 100% de la población pertenece a la cultura ladina identidad con esto que el idioma predominante es el español, todos practican las mismas costumbres, se comunican por un mismo idioma ayudando con esta a la convivencia pacífica

dentro de cada una de la familia, dentro del establecimiento se comunican con un mismo idioma ayudando esto a tener una mejor comunicación entre alumnos, docentes, y padres de familia.

1.1.5 Marco de políticas educativas

A. 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**

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

El municipio de cabañas, ha tenido un impacto positivo en esta política de cobertura, ya que en nuestro municipio hay cobertura en diferentes niveles de educación, siendo Pre-Primaria, Primaria, Básico, Diversificado y universidades. En el cual los niños, niñas, adolescentes, jóvenes y personas adultas pueden estudiar ya sea gratuito o a través de cuotas en colegios privados.

En la comunidad del Barrio San Rafael esta política no está cubierta en su totalidad, solamente existen los niveles de educación preprimaria y primaria siendo este un factor de riesgo para los estudiantes que quieren seguir en un nivel diversificado porque no se cuenta con esta cobertura, tienen que movilizarse hacia la aldea de san Vicente para poder seguir sus estudios, peligrando día con día por la delincuencia y el río que atraviesan para poder llegar, sin embargo no ha sido un obstáculo algunos de ellos cuentan con la posibilidad de superación y de una u otra manera su educación sigue avanzando.

B. Calidad

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

- **Objetivos Estratégicos**

- ✓ 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.
- ✓ Proveer instrumentos de desarrollo y ejecución curricular.
- ✓ Fortalecer el sistema de evaluación para garantizar la calidad educativa.

En el municipio de Cabañas en sus diferentes niveles existen docentes altamente preparados que día a día enfrentan adversidades para poder dar una educación de calidad y el gobierno de Guatemala no se ha quedado atrás, ya que se ejecutan diferentes programas que ayudan al proceso educativo con libros de texto, útiles escolares y sobre todo un presupuesto en alimentación el cual el niño le ayude al crecimiento y obtención de proteínas para el desarrollo humano.

C. Modelo de gestión

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

- **Objetivos Estratégicos**

- ✓ Sistematizar el proceso de información educativa.
- ✓ Fortalecer el modelo de gestión para alcanzar la efectividad del proceso educativo.
- ✓ Garantizar la transparencia en el proceso de gestión.
- ✓ Fortalecer criterios de calidad en la administración de las instituciones educativas.

- ✓ Establecer un sistema de remozamiento, mantenimiento y construcción de la planta física de los centros educativos.

Dentro del municipio se cuenta con diferentes procesos y lugares de gestión para beneficiar la educación en general.

En la EORM de la aldea los Achiotos, se realizan gestiones para el beneficio de la educación dentro de los cuales la principal fuente es la Municipalidad de Cabañas e instituciones privadas y extranjeras.

D. Recurso humano

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

- **Objetivos Estratégicos**

- ✓ Garantizar la formación y actualización idónea del recurso humano para alcanzar un desempeño efectivo.
- ✓ Evaluar el desempeño del recurso humano para fines de mejora de la calidad.
- ✓ Implementar un sistema de incentivos y prestaciones para el recurso humano, vinculados al desempeño, la formación y las condiciones.
- ✓ A nivel municipal si se cuenta con el recurso humano necesario para cubrir los niveles de educación preprimaria, primaria, básico, media y Universitario, aunque esta última no es gratuita.

A diferencia de la comunidad en la escuela solo existe actualmente una docente que cubre las 3 etapas del nivel preprimario y 1 para cubrir el nivel primario, siendo de mucha importancia que exista más recurso humano para cubrir el nivel primario, es muy cargado el trabajo que realiza esta docente, le toca que cubrir la dirección y atender a los 6 grados de educación primaria, siendo este un problemas ya que en múltiples ocasiones la escuela ha tenido que quedarse cerrada por las diferentes actividades que le toca que realizar.

E. Educación bilingüe multicultural e intercultural

Fortalecimiento de la Educación Bilingüe Multicultural e Intercultural.

- **Objetivos Estratégicos**

- ✓ Fortalecer programas bilingües multiculturales e interculturales para la convivencia armónica entre los pueblos y sus culturas.
- ✓ Implementar diseños curriculares, conforme a las características socioculturales de cada pueblo.
- ✓ Garantizar la generalización de la Educación Bilingüe Multicultural e Intercultural.
- ✓ Establecer el Sistema de acompañamiento técnico de aula específico de la EBMI.

Incluir dentro de la educación a todos es de vital importancia sin excluir a las personas por su color, raza o credo. Dentro del municipio se cuenta con personas de diferentes culturas en el cual se tiene comunicación, pero no se comparten sus tradiciones o sus costumbres.

Esta política no causa daño alguno en la comunidad ya que el 100% de las personas son de origen ladino, los estudiantes no tienen ningún inconveniente en recibir sus clases en el idioma materno que es el predominante en la escuela y barrio.

F. Aumento de la inversión 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**

- ✓ Garantizar el crecimiento sostenido del presupuesto de Educación en correspondencia al aumento de la población escolar y al mejoramiento permanente del sistema educativo.

- ✓ Promover criterios de equidad en la asignación de los recursos con el fin de reducir las brechas.
- ✓ Asignar recursos para implementar de manera regular la dotación de material y equipo.

La distribución del presupuesto que realiza el gobierno central ante dicha demanda, es bien utilizada tanto dentro del municipio como en las comunidades, en el establecimiento se reciben los programas de apoyo a tiempo con una cantidad estipulada para cada estudiante, no existe distinción alguna en género, número o condición social de la comunidad educativa.

G. 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**

- ✓ Asegurar que el Sistema Nacional de Educación permita el acceso a la educación integral con equidad y en igualdad de oportunidades.
- ✓ Asegurar las condiciones esenciales que garanticen la equidad e igualdad de oportunidades.
- ✓ Reducir el fracaso escolar en los grupos más vulnerables.
- ✓ Implementar programas educativos que favorezcan la calidad educativa para grupos vulnerables.
- ✓ No existe distinción

Todos tenemos el derecho a las mismas oportunidades e igualdades en el cual debemos incluir a todas las personas en los diferentes procesos educativos sin distinción alguna, y así reducir el mínimo porcentaje de fracasos escolares.

H. 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**

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

En el municipio de cabañas se cuenta con una supervisión la cual representa al MINEDUC dentro del departamento y el cual se lleva a cabo diferentes actividades administrativas para una mejor educación, junto a eso las comunidades educativas cuentan con un director en cual toma decisiones dentro del ámbito educativo

1.2 Análisis situacional

1.2.1 Identificación de problemas

Con el análisis del diagnóstico realizado en la Escuela Oficial Rural Mixta Barrio San Rafael y con los criterios adecuados se identificaron los problemas que afectan en el rendimiento escolar de los alumnos del establecimiento educativo. Estos problemas son: identificación de problemas del entorno educativo a intervenir, falta de interés por sus tareas, bajo rendimiento escolar, pérdida de valores, inasistencia, poca retención de lógico matemático, convivencia estudiantil.

1.2.2 Priorización de problemas

Tabla 29 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		
Falta de interés por sus tareas.	0	0	1	0	1	2	1	1	2	4
Bajo rendimiento escolar.	0	1	1	0	1	3	1	1	2	6
Pérdida de valores.	0	1	1	1	0	3	1	1	2	6
Inasistencia.	1	1	1	0	1	4	1	1	2	8
Poca retención de lógico matemático.	1	1	1	1	1	5	2	1	3	15
Convivencia estudiantil.	0	0	1	0	1	2	1	1	2	4

Fuente: elaboración propia

Tabla 30 Selección del problema a invertir

CRITERIO	ESCALA DE PUNTUACION		
	2 Puntos	1 punto	0 puntos
Frecuencia y/o gravedad del problema	Muy frecuente o muy grave	Medianamente frecuente o grave	Poco frecuente o grave
Tendencia del problema	En aumento	Estático	En descenso
Posibilidad de modificar la situación	Modificable	Poco modificable	inmodificable
Ubicación temporal de la solución	Corto plazo	Mediano plazo	Largo plazo
Posibilidades de registro	Fácil registro	Difícil registro	Muy difícil registro
Interés en solucionar el problema	Alto	Poco	No hay interés
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: Elaboración propia.

1.2.3 Análisis del problema prioritario

Pobreza.	Indisciplina	Desinterés en el uso de la tecnología	Actitudes negativas
Problemas económicos	Hiperactividad	Escases de dominio en contenidos	Economía
Desempleo	Desmotivación	Improvisación en su labor docente	Conductas inadecuadas
Escasa escolaridad	Falta de interés	Deficiencia de material didáctico	Malas influencias
Falta de oportunidades de estudio	Trastornos en el aprendizaje	Metodologías inadecuadas	Las redes sociales
Desintegración familiar	Mala alimentación	Clases tradicionales	Mal uso de la tecnología
Problemas familiares	Problemas en el hogar	Docente negativo	Círculos viciosos
Falta de apoyo de los padres	Deficiencia en su aprendizaje	Desactualización	Influencias negativas

POCA RETENCION DE LOGICA MATEMATICA.

Desinterés por la educación	Poca retención	Docente tradicionalista	Malos vicios
Falta de amor	Poco amor	No escucha consejos	Drogadicción y alcoholismo
pobreza	Escases de alimentos	Falta de actualización	Aprendizajes inadecuados
Apoyo económico bajo	Niños distraídos	No le gusta la tecnología	Poco tiempo para el estudiar
No existía el recurso necesario	No les gusta la escuela	Poco apoyo por el MINEDUC	Pérdida de valores
Cambios climáticos	Poca ayuda familiar	Desinterés laboral	Participar en actos vandálicos.
Falta de oportunidad laboral	Actividades aburridas	Falta de interés	Robar
Poca ayuda por parte del gobierno para sus cosechas	Falta de valores	Recurso económico	Intolerante en la comunidad

1.2.4 Selección del problema a intervenir

Utilizando la matriz de priorización se pudo identificar el problema que afecta a los alumnos del nivel primario, en la poca retención de lógica matemática, el cual interviene en el proceso educativo de los alumnos y alumnas teniendo una deficiencia en el desenvolvimiento en la sociedad cuando realizan gestiones donde utilicen la matemática.

1.2.5 Identificación de demandas

A. Sociales

- Aumento de presupuesto
- Prolongación de escolaridad obligatoria
- Necesidad de nuevos profesores
- Equipamiento de mobiliario y utensilios de cocina en las escuelas a nivel nacional.
- Mayor cobertura de escuelas con aulas virtuales.
- Reclutamiento de docentes para la preparación académica.
- Servicios básicos en los centros educativos.
- Que todas las escuelas públicas del país sean gradadas.
- Que cada escuela y niveles educativos cuenten con edificio escolar propio.
- Financiamiento de proyectos escolares

B. Institucionales

- Cumplimiento de los 180 días de clases
- Avance educativo Empresarios por la Educación
- Garantizar la transparencia en el proceso de gestión.
- Calidad educativa.
- Permanencia del 100% de los estudiantes en el centro educativo.
- Fortalecer los procesos de escuelas inclusivas para mejorar la calidad de la educación a las personas con necesidades educativas especiales.
- Crear espacios saludables para el aprendizaje a partir de la identificación de necesidades y riesgos.

- Promover una cultura de mejoramiento del entorno escolar para generar condiciones saludables con el apoyo de la comunidad educativa.
- Fortalecer el desarrollo de estrategias en áreas específicas de recreación y deporte escolar.

C. Poblacionales

- **Exigencias de padres de familia**

- ✓ Puntualidad en las clases
- ✓ Docentes con dominio de los contenidos declarativos, actitudinales y procedimentales.
- ✓ Monitoreo de los estudiantes en el horario de receso
- ✓ Horario de receso adecuado (no muy extenso)
- ✓ Más tareas
- ✓ El respeto entre compañeros.
- ✓ Que los programas de apoyo lleguen en el tiempo adecuado.
- ✓ Las tareas se realicen en el establecimiento.
- ✓ No realizar actividades lucrativas.

- **Docentes**

- ✓ Más apoyo de los padres de familia en las tareas asignadas a realizar en casa.
- ✓ Mejor relación entre docentes y padres de familia
- ✓ Las madres de familia sean responsables en la preparación de los alimentos
- ✓ Asistencia puntual del estudiante.
- ✓ Participación del 100% de los estudiantes y padres de familia en actividades culturales.
- ✓ Higiene personal de los estudiantes.
- ✓ Apoyo psicológico familiar.
- ✓ Participación de los padres y madres de familia en reuniones escolares.
- ✓ Que los padres de familia inculquen los valores en sus hijos.

- **Alumnos**

- ✓ Menú escolar más de su agrado.
- ✓ Docentes dinámicos
- ✓ Receso extenso
- ✓ Que las clases sean más dinámicas.
- ✓ Recibir la clase de educación física.
- ✓ Realización de tareas dentro de clase.
- ✓ Giras educativas.
- ✓ El respeto de género.

1.2.6 Identificación de actores sociales

A. Directos

- Alumnos
- Docentes
- Director del Establecimiento

B. Indirectos

- Supervisor Educativo
- Padres de Familia
- COCODE

C. Potenciales

- Tienda El Buen Gusto.
- MINEDUC.
- Plaza comercial la fuente.
- Municipalidad.

D. Análisis de actores

Tabla 31 Actores indirectos

Actores	Fortalezas	Debilidades	Oportunidades/ Amenazas	Relaciones	Impactos	Necesidades de participación
Alumnos	Puntuales permanencia en el aula Interactivos. Colaboradores.	Lentos. Distraídos. Activados.	Derecho a la educación. Fácil acceso al centro escolar.	Convivencia armónica con sus compañeros.	Mejorar el rendimiento en lógico matemático	Prestar atención a los juegos de lógico matemático.
			Poco interés por padres de familia en la educación de sus hijos.		Baja oportunidad laboral, a futuro.	Generar el aprendizaje de forma coordinada.
Docente.	Preparados. Dinámico. Entusiastas. Positivos. Actualizados	Poca planificación. Maestro unitario. Falta de recursos didácticos.	Preparación académica a través del MINEDUC.	Mejorar el clima de clase.	Mejores oportunidades laborales.	Realizar juegos lúdicos para mejorar el rendimiento lógico matemático.
			Niños mal nutridos. Falta de cursos para la enseñanza.		Baja calidad educativa.	
Director	Apoyo por parte de docentes Decisión propia. Buenas relaciones interpersonales.	Bajo recurso económico. Flexible.	Acompañamiento pedagógico dentro y fuera del establecimiento.	Generar la convivencia armónica para lograr los aprendizajes deseados.	Se lograrán los cambios deseados.	Gestionar para obtener el recurso necesario para mejorar la enseñanza aprendizaje.
			Falta de liderazgo profesional. Falta de decisión personales.		No va a existir un cambio positivo.	Mejorar las relaciones interpersonales.

Fuente: elaboración propia, basada en tabla de Philippe, s.f., p. 32

- **Actores indirectos**

Tabla 32 Actores indirectos

Actores indirectos	Fortalezas	Debilidades	Oportunidades/ Amenazas	Relaciones	Impactos	Necesidades de participación
Supervisor Educativo	Conoce de la ley educativa. Acampamiento al centro Educativo.	No cuenta con presupuesto para cubrir necesidades de trabajo administrativo Falta de tiempo para el trabajo campo.	Capacitaciones constantes a todos los docentes de todos los niveles. Cambios constantes de supervisor en los distintos sectores educativos	Promover y orientar la labor del docente. Generar convivencia pacífica con los docentes	Propiciar la acción pedagógica en forma ética Falta de acompañamiento en cada centro educativo.	Supervisión constante del proceso educativo que se lleva a cabo en cada establecimiento. Involucramiento en el mejoramiento del proceso enseñanza aprendizaje del sector que dirige
	Organización Voz y voto ante la comunidad. Gestores. Recolectores.	Comprometirse con partidos políticos. No este actualizado ante la tecnología.	Gestión en apoyo a la comunidad educativa. Falta de comunicación con los docentes de cada centro educativo.	Promover acciones que beneficien a la educación	Promueve actividades en pro del desarrollo de la comunidad. Se involucran en el proceso electoral declarándose con un partido político.	Gestionar para que lleguen los proyectos educativos a la comunidad. Visitas constantes a cada centro educativo para darse cuenta de las necesidades de la comunidad educativa.
Padres de Familia.	Colaboradores. Participativos. Promotores.	Negativos No participan No colaboran	Colaborar en el proceso de enseñanza de sus hijos. No se comprometen con la educación de sus hijos.	Visitar a los docentes del centro educativo para mejorar la educación de sus hijos.	Gestionar para tener mejores oportunidades educativas. Interrumpir el proceso educativo de sus hijos.	Comprometidos en el proceso educativo de sus hijos.

Fuente: elaboración propia.

- **Actores potenciales**

Tabla 33 Actores potenciales

potenciales	Fortalezas	Debilidades	Oportunidades/Amenazas	Relaciones	Impactos	Necesidades de participación
Tienda El Buen Gusto	Disponibilidad de recursos Responsables Organizados	Distancia del establecimiento. Falta de personal de ventas.	Manejar los mejores precios. Buen servicio. Competencia cercana.	Conocimiento del trabajo que se realiza en el centro educativo.	Activa en la entrega de productos al centro educativo. Disponibilidad de medios para la entrega de productos.	Contribuir con el desarrollo educativo brindando productos de calidad.
Municipalidad	Redes de Instituciones locales. disponibilidad de recursos. Apoyo incondicional a los establecimientos educativos.	limitado personal administrativo Escasa información de años anteriores para la construcción de nuevos proyectos.	Autonomía municipal. Falta de disponibilidad de presupuesto.	Ejercer un compromiso para velar por impulsar mejoras en la comunidad educativa.	Fuente de apoyo y financiamiento. Distinción de apoyo por banderas políticas.	Apoyo incondicional para promover el desarrollo en su municipio.
Librería y miscelanea El Estudiante	Variedad de productos. Productos de calidad. amabilidad	Poco personal laborando. horarios inaccesibles.	Disponibilidad de materiales. competencia	Brindar materiales de calidad debido al conocimiento que poseen del trabajo educativo.	Satisfacción de poder servirle a las escuelas del municipio Por contar con poco personal se tardan en la entrega	contribuir con los procesos educativos

					del producto.	
MINEDUC.	Capacitación constante.	Carencia de planificación a largo plazo.	Compromisos institucionales en materia educativa.	Ministerio en cargo de velar por que se cumplan los compromisos educativos que realiza el presidente de Guatemala y garantizar que los recursos lleguen a tiempo a los establecimientos.	La ampliación de presupuesto para cubrir las necesidades en cada centro educativo.	Trabajar de forma transparente. Que los recursos lleguen a tiempo en cada establecimiento.
	Conocimiento de la realidad educativa.	Disponibilidad de fondos. Falta de liderazgo. Falta de gestión en procesos administrativos.	Crisis económica que afecta la disponibilidad de presupuesto educativo para la inversión en calidad y cobertura educativa.		Las convocatorias no se dan de forma transparente y que la información llega tarde a los directores de cada centro educativo.	Cumplir con las políticas educativas emanadas por el MINEDUC. Mejorar la calidad educativa.
	Capacidad de aceptar y administrar propuestas.					

Fuente: elaboración propia, basada en tabla de Philippe, s.f., p. 321

• Influencia de los actores sobre el entorno educativo

Tabla 34 influencias e intereses

	BAJA INFLUENCIA	ALTA INFLUENCIA
BAJO INTERÉS	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Tienda El Buen Gusto. ➤ MINEDUC. ➤ Plaza comercial La Fuente. ➤ Municipalidad ➤ Información. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Padres de Familia ➤ Supervisor Educativo ➤ COCODE ➤ Información y diálogo
ALTO INTERÉS	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Alumnos ➤ Docentes ➤ Director ➤ Diálogo-empoderamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Alumnos ➤ Docentes ➤ Director ➤ Diálogo-Colaboración ➤ Empoderamiento-Delegación

Fuente: elaboración propia, basada en tabla de Philippe, s.f., p. 32

- **Criterios para la selección de actores claves**

Tabla 35 Actores directos

ACTORES DIRECTOS	CRITERIOS													
	C1 Trabaja en el entorno educativo		C2 Tiene poder político		C3 Es un posible apoyo o amenaza				C4 Tiene capacidad de conseguir financiamiento		C5 Es propietario de un posible sitio de tratamiento		C6 Es un posible usuario de los productos finales de tratamiento	
	SI	NO	SI	NO	Apoyo		Amenaza		SI	NO	SI	NO	SI	NO
					SI	NO	SI	NO						
Alumnos	x			x	x				x		x		x	x
Docentes	x			x	x				x	x		x	x	x
Director	x		x		x				x	x			x	x

Fuente: elaboración propia

Tabla 36 Actores indirectos

ACTORES INDIRECTOS	CRITERIOS													
	C1 Trabaja en el entorno educativo		C2 Tiene poder político		C3 Es un posible apoyo o amenaza				C4 Tiene capacidad de conseguir financiamiento		C5 Es propietario de un posible sitio de tratamiento		C6 Es un posible usuario de los productos finales de tratamiento	
	SI	NO	SI	NO	Apoyo		Amenaza		SI	NO	SI	NO	SI	NO
					SI	NO	SI	NO						
Supervisor Educativo	x		x		x				x	x			x	x
Padres de Familia	x			x	x				x	x		x		x
COCODE		x	x		x				x	x			x	x

Fuente: elaboración propia

Tabla 37 Actores potenciales

ACTORES POTENCIALES	CRITERIOS														
	C1 Trabaja en el entorno educativo		C2 Tiene poder político		Apoyo				C4 Tiene capacidad de conseguir financiamiento		C5 Es propietario de un posible sitio de tratamiento		C6 Es un posible usuario de los productos finales de tratamiento		
							Amenaza								
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
TIENDA El Buen Gusto		x		x	x				x		x		x		x
MINEDUC		x	x		x				x	x			x		x
Plaza Comercial La Fuente.		x		x					x		x		x		x
Municipalidad.		x	x		x				x	x			x	x	

Fuente: elaboración propia.

- **Características típicas de los principales actores y las acciones correspondientes**

Tabla 38 Principales actores

Tipo de actor		Intereses principales	Oportunidades	Necesidades de integración y actores requeridas
Actores directos	Alumnos	<ul style="list-style-type: none"> • Aprender individual o grupal mente. • Resolver problemas. • Mejorar sus calificaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Educación gratuita. • Acceso a la educación. • Mejorar su calidad de vida. 	<ul style="list-style-type: none"> • Crear una guía de las estrategias de enseñanza para el lógico matemático integrado para mejorar la retención en los estudiantes.
	Docentes	<ul style="list-style-type: none"> • Innovación educativa. • Preparar personas para la vida. • Preparar personas capaces de enfrentar la vida. 	<ul style="list-style-type: none"> • Preparación académica a través de la Beca PADEP/D • Fácil acceso al centro educativo. • Enseñar a través de la tecnología. 	<ul style="list-style-type: none"> • Preparación constante por parte del MINEDUC, a través de capacitaciones, círculos de aprendizajes y la buena disposición personal para lograrlo.

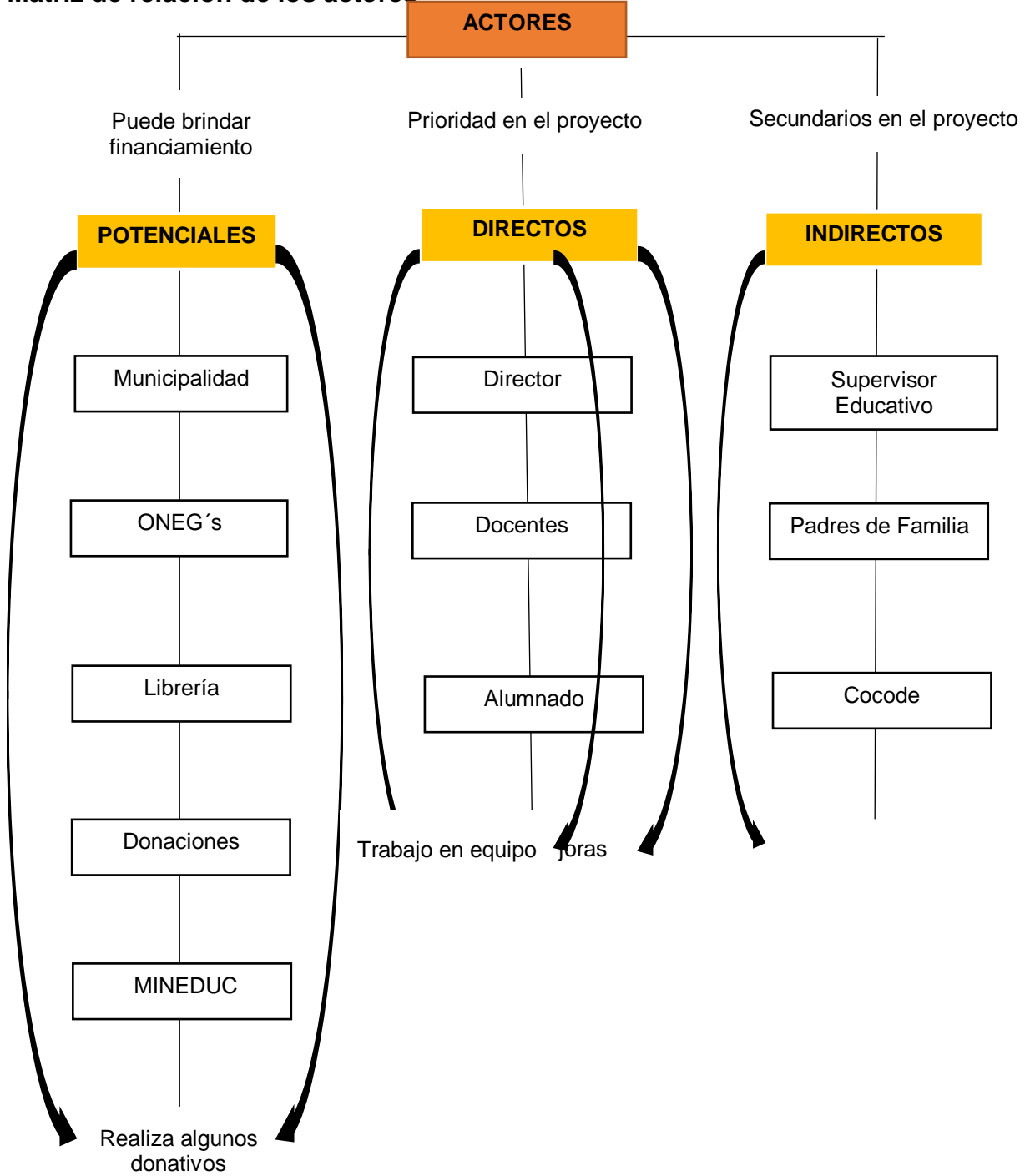
	Director	<ul style="list-style-type: none"> • Mejorar las relaciones interpersonales. • Supervisión contante del trabajo que realizan los docentes. • Abierto al cambio. • Generar desarrollo. • Buena comunicación con padres de familia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Preparación académica. • Interactuar con personas pertenecientes a otras instituciones. • Generar cambios positivos en la educación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Acompañamiento pedagógico. • Capacitaciones constantes con padres de familia y docente. • Mantener una actitud positiva siempre.
Actores indirectos	Padres de Familia	<ul style="list-style-type: none"> • Mejorar su calidad de vida. • Involucrarse en la educación de sus hijos. • Crecimiento económico de la comunidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cooperar para avanzar en educación. • Acercarse al centro educativo. • Generar desarrollo en la comunidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Acercándose al centro educativo. • Manteniendo una buena relación con los docentes. • Buscando ayudas a través de instituciones que generen desarrollo en la comunidad.
	COCODE	<ul style="list-style-type: none"> • Generar desarrollo en las comunidades. • Participar en las gestiones del establecimiento. • Mejorar la calidad de vida de las personas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión en apoyo a la comunidad educativa. • Organizarse con la comunidad educativa para mejorar el proceso de aprendizaje. 	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajar de la mano con la comunidad educativa, para alcanzar el éxito. • Mejorar su comunicación con las instituciones que generen desarrollo para el bienestar de la población.
	Supervisores.	<ul style="list-style-type: none"> • Mejorar las relaciones interpersonales. • Crear oportunidades laborales. • Cumplir en un 100% con las actividades requeridas por el MINEDUC. 	<ul style="list-style-type: none"> • Relacionarse con entidades que generen desarrollo. • Mejorar su labor educativa. • Apoyar en el proceso educativo a los docentes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Supervisando constantemente la labor educativa que se lleva a cabo en cada centro educativo. • Gestionando lo necesario para poder mejora el proceso educativo. • Dar acompañamiento pedagógico y así lograr el éxito en cada uno de los niveles educativos.
Actores potenciales	Tienda El Buen Gusto.	<ul style="list-style-type: none"> • Brindar un mejor servicio. • Mantener los mejores precios. • Cubrir las necesidades de sus proveedores. 	<ul style="list-style-type: none"> • Generar desarrollo en las comunidades. • Ampliar la cobertura de atención. • Brindar productos de calidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar reuniones con sus proveedores para socializar sus servicios. • Apoyar en las compras a los vendedores locales. • Mantener una buena comunicación con las OPF de los centros educativos.

	MINEDUC.	<ul style="list-style-type: none"> • cumplir con las políticas. • Mejorar su calidad educativa. • Alcanzar el éxito en cada nivel. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mejorar las relaciones interpersonales. • Brindar una mejor educación. • Posicionarse en un país desarrollado en educación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Descentralizar gestiones administrativas. • Mantener una buena relación con los diferentes sectores educativos. • Capacitando constantemente a cada nivel educativo. • Innovando.
	Municipalidad.	<ul style="list-style-type: none"> • Generar desarrollo. • Apoyar en la educación de su municipio. • Brindar oportunidades de empleo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestionar para el desarrollo del municipio. • Brindar un mejor servicio. • Velar por el bienestar del municipio. 	<ul style="list-style-type: none"> • Relacionarse con instituciones gubernamentales y no gubernamentales para lograr el desarrollo de su municipio. • Mantener una buena relación con la comunidad educativa de su sector. • Crear fuentes de trabajo.

Fuente: elaboración propia, basada en tabla de Philippe, s.f., p. 325

E. Análisis de fuerza de los actores

Matriz de relación de los actores



Fuente: elaboración propia.

1.3 Análisis estratégico

Utilizando las técnicas DAFO Y MINIMAX y las vinculaciones estrategias se pueden observar los problemas que afectan el aprendizaje de los alumnos y alumnas del centro educativo del nivel primario, con el análisis estratégico se pueden tomar acciones para mejorar los problemas detectados.

1.3.1 Análisis DAFO del problema identificado

Tabla 39 Análisis DAFO

Factores internos	
Factores negativos	<p>Debilidades</p> <p>D1 Falta de atención durante la clase. D2 Insuficiente recurso pedagógico para genera el aprendizaje. D3 Falta de tiempo para desarrollar contenidos. D4 Única docente para impartir las clases. D5 Falta de recursos para obtener espacios recreativos. D6 falta de liderazgo personal. D7 Timidez en sus exposiciones. D8 Falta de cultura lectora. D9 Poco espacio para cubrir todos los grados. D10 Poca participación en el desarrollo de la clase.</p>
	<p>Fortalezas</p> <p>F1 Responsabilidad docente. F2 Buenas relaciones docente alumno. F3 Capacitaciones constantes. F4 Alumnos colaboradores. F5 Docente Innovadora. F6 Docente egresado del PADEP/D. F7 Alumnos dispuestos al cambio. F8 Contar con edificio escolar propio. F9 Realización de actividades educativas dentro del aula. F10 Beneficiada con proyectos educativos tecnológicos.</p>
Factores positivos	<p>Amenazas</p> <p>A1 Falta de atención familiar. A2 Explotación infantil. A3 Escaso recurso económico. A4 Problemas sociales. A5. Deserción Escolar. A6 impuntualidad en la asistencia del estudiante. A7 Sobre edad estudiantil. A8 Falta de personal docente para la atención de los grados en el nivel primario. A9 Inasistencia irregular del docente por reuniones y capacitaciones por parte del MINEDUC. A10 Mala alimentación del estudiante.</p>
	<p>Oportunidades</p> <p>O1 Recibir Apoyo De Personal Educativo Por Parte De La Municipalidad. O2 crecimiento personal. O3 Apoyo por parte del COCODE de la comunidad. O4 Uso de la tecnología, para mejorar la enseñanza dentro del aula. O5 Garantizar la dotación de material por parte del MINEDUC. O6 Beca para docentes. O7 Acceso a la tecnología para mejorar la calidad educativa. O8 Gestionar a diferentes entidades para obtener materiales pedagógicos. O9 Acompañamiento pedagógico. O10 Disposición de padres de familia para colaborar en las actividades escolares.</p>
Factores externos	

Fuente: elaboración propia

1.3.2 Técnica Mini-Max

Tabla 40 Técnica Mini-Max

	Oportunidades (externas, positivas)	Amenazas (externas, negativas)
	<p>Estrategia Fortalezas-Oportunidades</p> <p>F1 Responsabilidad docente. O2 crecimiento personal.</p> <p>F3 Capacitaciones constantes. O7 Acceso a la tecnología para mejorar la calidad educativa.</p> <p>F4 Alumnos colaboradores. O10 Disposición de padres de familia para colaborar en las actividades escolares.</p> <p>F6 Docente egresado del PADEP/D. O4 uso de la tecnología para mejorar la enseñanza dentro del aula.</p> <p>F9 Realización de actividades educativas dentro del aula. O5 Garantizar la dotación de material por parte del MINEDUC.</p>	<p>Estrategia Fortalezas-Amenazas</p> <p>F2 Docentes egresados de PADEP/D. A5. Desercion Escolar.</p> <p>F5 Docente Innovadora. A8 Falta de personal docente para la atención de los grados en el nivel primario.</p> <p>F4 Alumnos colaboradores. A7 Sobre edad estudiantil.</p> <p>F9 Realización de actividades educativas dentro del aula. A6 impuntualidad en la asistencia del estudiante.</p> <p>F8 Contar con edificio escolar propio. A4 Problemas sociales.</p>
Debilidades (internas, negativas)	<p>Estrategias Debilidades-Oportunidades</p> <p>D1 Falta de atención durante la clase. O7 Acceso a la tecnología para mejorar la calidad educativa.</p> <p>D3 Falta de tiempo para desarrollar contenidos. O10 Disposición de padres de familia para colaborar en las actividades escolares.</p> <p>D4 Única docente para impartir las clases. O8 Gestionar a diferentes entidades para obtener materiales pedagógicos.</p> <p>D5 Falta de recursos para obtener espacios recreativos. O3 Apoyo por parte del COCODE de la comunidad.</p> <p>D6 falta de liderazgo personal. O2 crecimiento personal.</p>	<p>Estrategias Debilidades-Amenazas</p> <p>D1 Falta de atención durante la clase. A10 Mala alimentación del estudiante.</p> <p>D7 Timidez en sus exposiciones. A1 Falta de atención familiar.</p> <p>D9 Poco espacio para cubrir todos los grados. A5. Deserción Escolar.</p> <p>D10 Poca participación en el desarrollo de la clase. A2 Explotación infantil.</p> <p>D2 Insuficiente recurso pedagógico para genera el aprendizaje. A3 Escaso recurso económico.</p>
Estrategias Debilidades-fortalezas		
<p>D2 Insuficiente recurso pedagógico para genera el aprendizaje. F5 Docente Innovadora.</p> <p>D3 Falta de tiempo para desarrollar contenidos. F7 Alumnos dispuestos al cambio.</p> <p>D5 Falta de recursos para obtener espacios recreativos. F9 Realización de actividades educativas dentro del aula.</p> <p>D8 gusto por la matemática. F10 proyectos educativos tecnológicos.</p> <p>D10 Poca participación en el desarrollo de la clase. F2 Buenas relaciones docente alumno.</p>		

Fuente: elaboración propia

A. Vinculación estratégica

- **Primera vinculación análisis estratégico de Fortalezas con Oportunidades**
 - ✓ Aprovechando que el docente es responsable, se lograra maximizar un mayor crecimiento personal es su labor como docente.
 - ✓ Valiéndose de las capacitaciones constantes que el MINEDUC implementa año con año hacia los docentes para mejorar su trabajo, se logrará que con el acceso a la tecnología y las nuevas herramientas de trabajo los estudiantes puedan tener una mejor calidad en este proceso.
 - ✓ Aprovechando que los alumnos son colaboradores, se lograra que los padres de familia colaboren más en las actividades escolares de sus hijos dentro y fuera del centro educativo para una mejor calidad educativa.
 - ✓ Aprovechando que los docentes son egresados del programa académico profesional docente, se logrará maximizar el uso de la tecnología para mejorar la calidad educativa de sus estudiantes.
 - ✓ Realizar actividades educativas dentro del aula, ayudara a aprovechar los materiales que brinda el MINEDUC para mejorar el aprendizaje del estudiante.
- **Segunda vinculación análisis estratégico de Fortalezas con amenazas**
 - ✓ Reconociendo la preparación académica de docentes egresados del PADEP/D con innovación metodológica, se puede disminuir la deserción escolar de los estudiantes.
 - ✓ La innovación metodológica en los docentes, maximiza las estrategias para realizar su trabajo debido a la falta de docentes para atender a los grados del nivel primario en una escuela unitaria.
 - ✓ Contar con alumnos colaboradores en los centros educativos, minimiza que los estudiantes con sobreedad se ausenten del establecimiento.

- ✓ Con la realización de actividades recreativas dentro del aula, se minimizará la impuntualidad de los estudiantes.
- ✓ El Contar con edificio escolar propio para impartir clases en la comunidad, se minimiza la problemática social que se pueda dar si impartimos clases en alguna casa particular.
- **Tercera vinculación análisis estratégico de Debilidades con Oportunidades**
 - ✓ La falta de atención de los estudiantes durante la clase, se puede minimizar con el acceso y uso de la tecnología y poder tener una mejor calidad educativa.
 - ✓ La falta de tiempo para desarrollar los contenidos en el establecimiento, se puede minimizar con la disponibilidad de los padres de familia para colaborar en las actividades escolares de sus hijos.
 - ✓ Contar con única docente para impartir clases en el centro educativo, maximiza gestionar a diferentes entidades para obtener materiales pedagógicos y poder impartir clases a los diferentes grados del nivel primario.
 - ✓ La falta de recursos para obtener espacios recreativos para los estudiantes, mejorará con el apoyo brindado por parte del COCODE de la comunidad.
 - ✓ La falta de liderazgo personal en los docentes del centro educativo, mejorará con el Acceso a la tecnología para mejorar la calidad educativa.
- **Cuarta vinculación análisis estratégico de Debilidades con Amenazas**
 - ✓ La falta de atención de los estudiantes durante la clase, no permite que la amenaza de la mala alimentación del estudiante mejore en cada una de las familias.
 - ✓ La timidez que manifiestan los estudiantes durante sus exposiciones, no permite que sus familiares aumenten la atención que necesitan para mejorar en sus actividades escolares.

- ✓ Contar con poco espacio en la escuela para cubrir todos los grados del nivel primario no permite disminuir la deserción escolar que existe en el centro educativo.
- ✓ La poca participación en el desarrollo de la clase por parte de los estudiantes,
- ✓ no disminuye la amenaza de explotación infantil que se vive en la comunidad.
- ✓ El insuficiente recurso pedagógico con el que cuenta el docente para generar el aprendizaje de los estudiantes, no mejora por la escasez de recursos económicos que se tiene en el centro educativo.

- **Quinta vinculación análisis estratégico de Debilidades con Fortalezas**

- ✓ Contar con insuficientes recursos pedagógicos para generar el aprendizaje de los estudiantes, maximiza que el docente innovador realice gestiones a diferentes entidades dando solución a la debilidad descrita.
- ✓ La falta de tiempo con el que se cuenta para desarrollar los contenidos dentro del aula, maximiza el porcentaje de alumnos dispuestos al cambio generando que los contenidos sean desarrollados con la ayuda de los padres de familia en sus hogares.
- ✓ La falta de recursos para obtener espacios recreativos en el establecimiento, se podría mejorar al maximizan la realización de actividades educativas dentro del aula manteniendo el control de los alumnos que participan en las mismas.
- ✓ El gusto por la matemática de los estudiantes en el centro educativo, se puede minimizar utilizando los proyectos educativos tecnológicos que darán una mayor motivación al proceso educativo.
- ✓ La debilidad de poca participación de los estudiantes en el desarrollo de la clase, se puede mejorar maximizando las buenas relaciones docente-alumno que se tiene tanto dentro como fuera del aula.

1.3.3 Líneas de acción

A. Primera línea de acción

- ✓ Fortalecer el compromiso docente brindando las estrategias adecuadas para mejorar el proceso educativo, principalmente en el área de Matemáticas.

B. Segunda línea de acción

- ✓ Formar estudiantes para que sea ciudadanos activos, con iniciativa y capacidad de investigación y mejorar el rendimiento académico en el área de Matemática.

C. Tercera línea de acción

- ✓ Fomentar el uso de nuevas tecnologías de la información como instrumento favorecedor del proceso de enseñanza y aprendizaje para mejorar el pensamiento lógico matemático de los estudiantes.

D. Cuarta línea de acción

- ✓ Creación de estrategias de aprendizaje que permitan el desarrollo del pensamiento lógico matemático en los alumnos de primero a sexto grado primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta, Barrio San Rafael, San Vicente, Cabañas, Zacapa.

E. Quinta línea de acción

- ✓ Despertar el interés de gestión para obtener los recursos necesarios y poder lograr la integración de los estudiantes en el desarrollo de la clase.

1.3.4 Posibles proyectos

A. Posibles proyectos de la primera línea de acción

- Realizar actividades contextualizadas en el área de Matemáticas de acuerdo a los intereses de los docentes y necesidades de los estudiantes.
- Gestionar capacitaciones constantes para mejorar la enseñanza de las matemáticas.
- Fomentar en los docentes la importancia de promover la resolución de problemas cotidianos, utilizando las operaciones básicas matemáticas.

- Desarrollar en los docentes el compromiso de mejorar el rendimiento de los alumnos en el área de matemáticas a través de la implementación de estrategias innovadoras.
- Gestionar materiales pedagógicos que permitan el fortalecimiento del pensamiento lógico matemático de los alumnos.

B. Posibles proyectos de la segunda línea de acción

- Desarrollar diferentes estrategias que permitan el fortalecimiento de las operaciones básicas matemáticas.
- Promover la investigación de técnicas matemáticas en los estudiantes de una forma dinámica dentro del centro educativo.
- Velar por la formación integral de los estudiantes, logrando con ello la igualdad
- de participación en el proceso educativo.
- Comprometer al padre de familia en la realización de actividades con sus hijos dentro del centro educativo que permitan fortalecer el pensamiento lógico matemático.
- Crear estrategias de lógico matemático para lograr la participación de los estudiantes.

C. Posibles proyectos de la tercera línea de acción

- Clasificar los medios tecnológicos empleados en la comunidad, para establecer su aplicación en el área de matemáticas.
- Fomentar la importancia que tienen los medios de comunicación para generar el aprendizaje colectivo de las matemáticas en los estudiantes.
- Crear conciencia sobre el uso adecuado que se le debe dar a la tecnología para mejorar los procesos matemáticos.
- Incentivar el uso de la tecnología para mejorar la enseñanza de las matemáticas en los alumnos.

- Implementar recursos tecnológicos que permitan la enseñanza y aprendizaje de los procesos matemáticos.

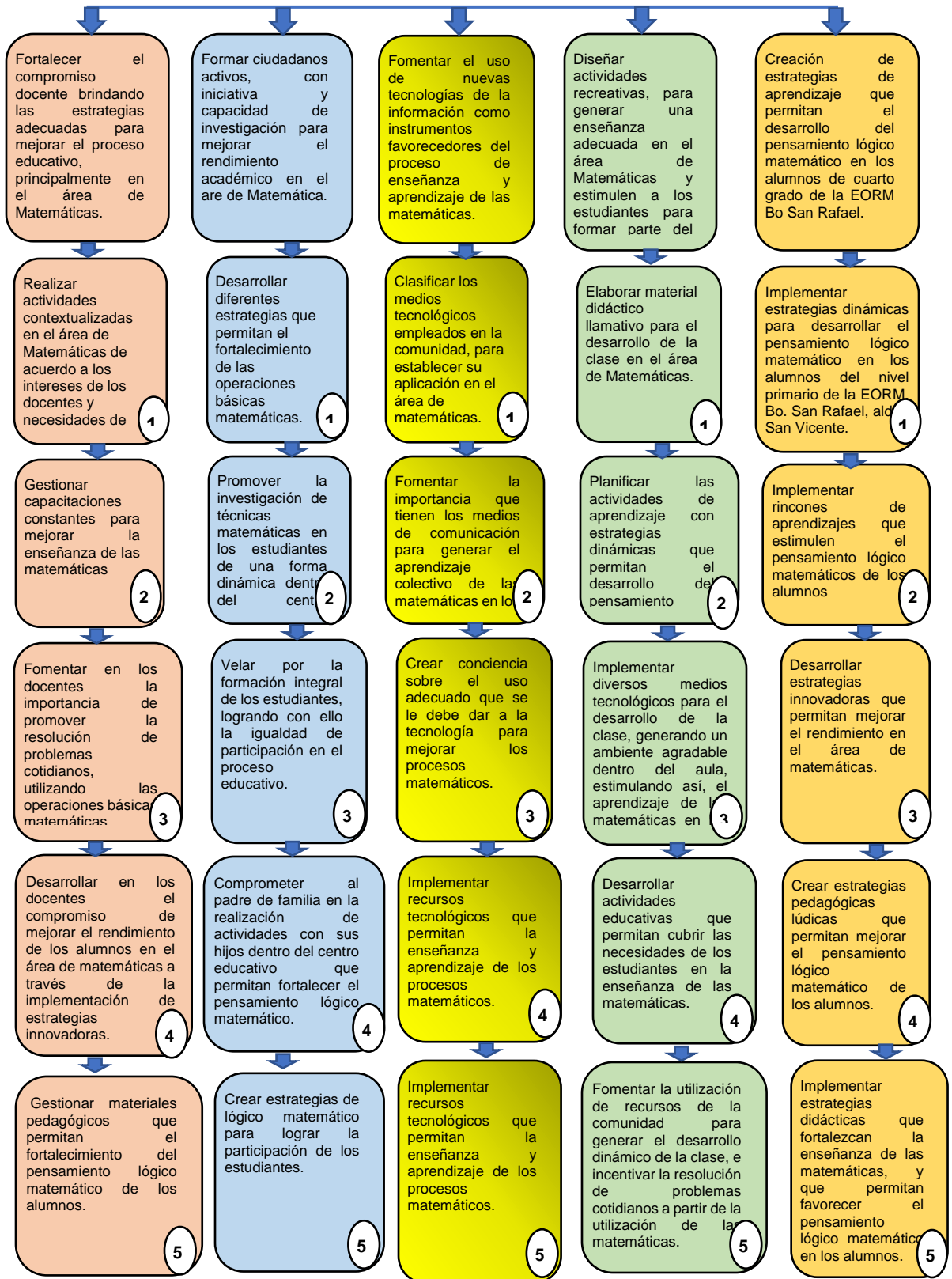
D. Posibles proyectos de la cuarta línea de acción

- Elaborar material didáctico llamativo para el desarrollo de la clase en el área de Matemáticas.
- Planificar las actividades de aprendizaje con estrategias dinámicas que permitan el desarrollo del pensamiento lógico matemático.
- implementar diversos medios tecnológicos para el desarrollo de la clase, generando un ambiente agradable dentro del aula, estimulando así, el aprendizaje de las matemáticas en los alumnos.
- Implementar estrategias dinámicas para desarrollar el pensamiento lógico matemático en los alumnos de cuarto grado del nivel primario de la Escuela Oficial Rural Mixta, barrio San Rafael, San Vicente, Cabañas, Zacapa.
- Fomentar la utilización de recursos de la comunidad para generar el desarrollo dinámico de la clase, e incentivar la resolución de problemas cotidianos a partir de la utilización de las matemáticas.

E. Posibles proyectos de la quinta línea de acción

- Promover actividades que generen ingresos para la adquisición de los recursos necesarios en el establecimiento.
- Clasificar los recursos que se van a utilizar durante el desarrollo de la clase.
- Concientizar sobre la importancia de la gestión para lograr los objetivos.
- Practicar la gestión de los recursos necesarios en el aula con diferentes entidades.
- Realizar actividades que generen ingresos para la obtención de los recursos didácticos que se utilizan en el aprendizaje de la matemática

F. Mapa de soluciones



8.	Velar por la formación integral de los estudiantes, logrando con ello la igualdad de participación en el proceso educativo.	x		x		x	x		x		x
9.	Comprometer al padre de familia en la educación de sus hijos.	x			x		x	x		x	
10	Crear estrategias de lógico matemático con padres de familia, para lograr la participación de los estudiantes dentro del aula.	x		x		x		x		x	
11	Clasificar los medios tecnológicos empleados en la comunidad, para lograr la formación en los estudiantes.		x	x			x		x	x	
12	Reconocer la importancia que tienen los medios de comunicación para generar el aprendizaje colectivo de los estudiantes.	x		x		x		x		x	
13.	Practicar sobre el uso adecuado que se le debe dar a la tecnología con la que se relaciona.		x		x	x			x	x	
14.	Investigar que medios tecnológicos se utilizan en la comunidad para generar la comunicación e investigación.	x		x		x			x	x	
15.	Elaborar los medios tecnológicos más utilizados para la investigación personal y grupal.	x			x		x		x	x	
16.	Elaborar material didáctico llamativo para el desarrollo de la clase.	x			x		x		x	x	
17.	Planificar las actividades de aprendizaje con estrategias dinámicas.		x		x		x		x	x	
18.	Utilizar diversos medios tecnológicos para el desarrollo de la clase, generando un ambiente agradable dentro del aula.	x			x	x		x		x	

19.	Implementar estrategias dinámicas para desarrollar el pensamiento lógico matemático en los alumnos de cuarto grado del nivel primario de la Escuela Oficial Rural Mixta, barrio San Rafael, San Vicente, Cabañas, Zacapa.		x		x		x		x		x		x
20.	Utilizar recursos de la comunidad para generar el desarrollo dinámico de las clases.	x			x		x		x				x
21.	Promover actividades que generen ingresos para la adquisición de los recursos necesarios en el establecimiento.		x			x		x		x			x
22.	Clasificar los recursos que se van a utilizar durante el desarrollo de la clase.	x			x			x		x			x
23.	Concientizar sobre la importancia de la gestión para lograr los objetivos.	x			x			x		x			x
24.	Practicar la gestión de los recursos necesarios en el aula con diferentes entidades.	x			x			x		x			x
25.	Identificar las necesidades que se tienen dentro del establecimiento.	x			x			x		x			x

Fuente: elaboración propia

1.3.5 Selección del proyecto a diseñar

El siguiente proyecto de Mejoramiento Educativo se eligió gracias a que cumple los criterios de selección en cuanto a que se desarrollara en el entorno educativo seleccionado en el marco organizacional, incide en los indicadores educativos de proceso y resultado 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 y mejorara el aprendizaje de los alumnos.

1.4 Diseño del proyecto

1.4.5 Nombre del proyecto

Implementación de estrategias dinámicas para desarrollar el pensamiento lógico matemático.

1.4.6 Descripción del Proyecto

El desarrollo del Proyecto de Mejoramiento Educativo “Implementación de estrategias dinámicas para desarrollar el pensamiento lógico matemático”. Se optó por realizarlo en la Escuela Oficial Rural Mixta Barrio San Rafael, Aldea San Vicente, Municipio de Cabañas, del Departamento de Zacapa. A partir de observaciones realizadas en el aula, es evidente la desmotivación y apatía que tienen los estudiantes hacia la clase de matemáticas y por ende hacia el aprendizaje de la matemática, la ven como una materia aburrida, y como algo que no le servirá en su vida diaria, por lo cual se muestran desmotivados y sin muchas ganas de prestar atención a las explicaciones que se dan en las clases, lo cual genera un rendimiento académico bajo.

Por ello surge la necesidad de motivar a los estudiantes hacia el aprendizaje de las matemáticas, siendo fundamental idear la forma de enseñar matemáticas de una manera contextualizada, es decir, mostrarle a los estudiantes unas matemáticas que sí tienen aplicación en su contexto cercano, en su vida cotidiana y por lo tanto aumentar los niveles de motivación de éstos hacia el estudio de las matemáticas, además de mejorar el rendimiento académico que se tiene en esta área a partir del fortalecimiento en el desarrollo del pensamiento lógico-matemático.

Los indicadores muestran que la cantidad de estudiantes en la comunidad es muy bajo siendo este un problema para poder contar con estudiantes en todos los grados que se imparten en el mismo, los indicadores de proceso nos muestran que existen estudiantes con alto nivel de inasistencia al establecimiento debido a que las clases las sienten aburrida a pesar de que en el establecimiento se imparten las clases en el idioma materno de cada estudiante y que se cuenta con el recurso necesario para generar el aprendizaje de forma individual o grupal

enviados por el MINEDUC, contamos con la organización de padres de familia para colaborar en las actividades que se realizan en el establecimiento, según en los últimos 5 años el 99% de los estudiantes se inscriben anualmente al grado que le corresponde, existe un fracaso escolar enlistándonos una sobre edad en el grado que les corresponde pero a pesar de la problemática se ha conservado la matrícula en los últimos 5 años, finalizando un 99% de los estudiantes manteniendo un 1% de repitencia y deserción en los grados más altos.

Se cuenta con una variedad de demandas en las cuales es necesario que la sociedad colabore con el financiamiento de proyectos escolares, que los padres de familia se integren a estos para que el trabajo del docente sea más eficiente y se pueda cumplir en un 100% la participación y aprendizaje de los estudiantes en dicho proceso.

El contexto en el cual se realizará el PME, cuenta con personas dispuestas a colaborar para que se mejore el aprendizaje de los estudiantes, disminuyendo la deserción y repitencia que se ha venido dando a causa del problema. Es necesario tomar en cuenta que existen actores directos e indirectos ya que con la ayuda de ellos se podrá realizar, no olvidando que los actores potenciales son los que colaboraran con lo económico o material que se utilizara y que este pueda ser divulgado y distribuido a los estudiantes y establecimientos que lo necesiten.

Con este proyecto se pretende mejorar el rendimiento de los estudiantes en la asignatura de matemática y desarrollar el pensamiento lógico a través de estrategias o herramientas que serán de mucha utilidad para el estudiante y el docente quienes desarrollarán la guía de estrategias pedagógicas para desarrollar el pensamiento lógico.

Para la elección de este proyecto fue necesario identificar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas con las que cuentan los actores antes mencionados, llegando con esto a desarrollar una vinculación del FODA para poder accionar en la problemática desarrollando el pensamiento lógico matemático en los estudiantes a través de estrategias o actividades con material manipulable.

1.4.7 Concepto

El siguiente proyecto consiste en Implementar estrategias dinámicas para desarrollar el pensamiento lógico matemático que aumente en los estudiantes y docentes el gusto por la matemática con el uso consecutivo de materiales y recursos llamativos del entorno que serán de mucho apoyo para desarrollar el pensamiento lógico y poder resolver los problemas de la vida cotidiana.

1.4.8 Objetivos

A. General

- Desarrollar el pensamiento lógico-matemático para mejorar el rendimiento académico de los alumnos de la Escuela Oficial Rural Mixta, barrio San Rafael, San Vicente, Cabañas, Zacapa.

B. Específicos

- Fortalecer el pensamiento lógico matemático de los alumnos a través de estrategias dinámicas.
- Diseñar y aplicar un proyecto de aula que contribuya al desarrollo del pensamiento lógico-matemático en estudiantes del grado académico.
- Implementar estrategias que permitan a los alumnos afrontar problemas matemáticos en su vida cotidiana.

1.4.9 Justificación

El desarrollo del pensamiento lógico matemático es de gran importancia en la actualidad por cuanto constituye y brinda herramientas cognitivas que el estudiante debe desarrollar para desenvolverse en el presente y futuro del ámbito cultural y social las matemáticas constituyen hoy un conjunto amplio de modelos y procedimientos de análisis, de cálculo, medida y estimación acerca de las relaciones necesarias entre muy diferentes aspectos de la realidad.

Con el Proyecto de Mejoramiento Educativo “Implementación de estrategias dinámicas para desarrollar el pensamiento lógico matemático”, en la Escuela

Oficial Rural Mixta Barrio San Rafael, Aldea San Vicente, Municipio de Cabañas, del Departamento de Zacapa, se podrá cubrir en un 100% las demandas sociales en las cuales nos inducen al financiamiento de proyectos escolares para beneficio de la población, considerando que las instituciones deben de crear espacios saludables para el aprendizaje de los estudiantes, dándole cumplimiento a las demandas poblacionales en donde el docente domine con fluidez los contenidos y los alumnos realicen sus tareas dentro del salón de clases para fortalecer su pensamiento lógico.

El contexto en el cual se dará cumplimiento a este proyecto cuenta los espacios suficientes para la colocación de los rincones de aprendizaje que se desarrollan en la guía de estrategias y con personas dispuestas al cambio educativo que tendrán sus hijos en el establecimiento educativo.

Cada uno de los integrantes que participan en el proceso de enseñanza aprendizaje tienen un rol importante y trascendental pero lo que sí parece ser cierto es que la mayoría de los estudiantes responden de una manera positiva a una asignatura bien diseñada, organizada y enseñada por un profesor entusiasta que tiene un interés destacado en los estudiantes y en lo que éstos aprenden.

Las nuevas estrategias para despertar la lógica matemática nos ayudaran a eliminar las debilidades como: alumnos distraídos, los docentes ya no se quejaron que no cuentan con el recurso necesario, el director será más flexible, las supervisiones visitaran seguido el establecimiento, las organizaciones estarán más comprometidos con la educación de los niños y podremos reducir el desinterés de los alumnos hacia la clase, la falta de recursos con las que cuenta el docente, el director tendrá un mejor liderazgo, se verán reflejados los cambios en la supervisión educativa, se eliminará la poca comunicación que tienen los COCODES con docentes y la falta de colaboración que se tiene por parte de los padres de familia, podemos aprovechar que todos cuentan con fortalezas de participación, positivismo, buenas relaciones, con acompañamiento para su actualización y que existen promotores dispuestos a apoyar con el recurso necesario para la implementación del proyecto.

1.4.10 Plan de actividades

Tabla 42 Plan de actividades

No	DURACIÓN	ACTIVIDAD	TAREAS	SUB-TAREAS	EQUIPO
1	1 día	Socialización del proyecto.	Socializarlo con el docente y director del centro educativo.	Tomar en cuenta a los padres de familia.	Proyecto Comunidad educativa Padres de familia.
2	1 día	Fortalecimiento en los objetivos para la aplicación del proyecto	Realizar una investigación de objetivos.	Plasmar los objetivos tomando en cuenta lo necesario	Proyecto Ejecutora del proyecto.
3	1 día	Planificación de actividades para realizar el proyecto.	Priorizar las actividades.	Listas las actividades.	Lápiz Hoja Computadora.
4	1 mes	Elaboración de rincones de aprendizaje con materiales pedagógicos.	Priorizar las necesidades de cada estudiante.	Enumerar las necesidades de cada uno.	Lápiz Hojas Computadora
5	1 semana	Gestionar apoyo diferentes instituciones para realizar el proyecto.	Elaborar solicitudes.	Listar a instituciones que apoyan en el proyecto.	Lápiz Hoja Computadora Solicitudes.
6	1 semana	Recopilación del apoyo brindado.	Visitar a los actores involucrados.	Tomar en cuenta los actores directos e indirectos.	Moto Caja de cartón Listado de actores.
7	2 semanas	Elaboración de una guía para desarrollar el pensamiento lógico matemático.	Investigar los pasos a realizar sobre la guía.	Acoplarla a las necesidades de los estudiantes.	Computadora Ejecutora del proyecto Internet
8	1 día	Planificar la compra de los materiales necesario para el proyecto.	Listas los materiales necesarios en el proyecto	Realizar un recorrido por la escuela para priorizar los materiales	Listado de materiales Listado de priorización.

9	3 días	Realizar las compras para el proyecto.	Comprar en lugares con precios justos.	Realizar una cotización de precios en productos.	Recurso económico Cotizaciones. Ejecutor del proyecto.
10	1 semana	Elaboración de los materiales a utilizar en el proyecto.	Tomar en cuenta la participación de los estudiantes y docentes.	Practicar la igualdad.	Materiales. Ejecutora del proyecto. Estudiantes.
11	2 semanas	Implementación de la guía pedagógica.	Tener la aprobación por el director del establecimiento .	Contar con la participación de los estudiantes.	Proyecto Estudiantes. Ejecutora del proyecto.
12	2 semanas	Monitoreo durante el proyecto	Recibir acompañamiento o por docentes.	Contar con el apoyo de padres de familia durante la ejecución del proyecto.	Comunidad educativa. Padres de familia. Proyecto. Ejecutora del proyecto.
13	2 semanas	Evaluación del proyecto.	Elaborar instrumentos de evaluación	Contar con el apoyo de docentes y director del centro educativo.	Comunidad educativa. Instrumentos de evaluación. Proyecto. Ejecutora del proyecto.
14	1 día	Socializar los resultados del proyecto.	Invitar a los docentes, director y asesor pedagógico.	Reunir a padres de familia para intercambiar opiniones.	Docentes del centro educativo. Padres de familia. Ejecutora del proyecto.
14	1 día	Divulgación del proyecto.	Invitar a los diferentes medios de comunicación para la divulgación.	Entregar el proyecto al centro educativo.	Medios de comunicación Internet. Ejecutora del proyecto. Comunidad educativa. Estudiantes.

Fuente: elaboración propia

1.4.12 Monitoreo y evaluación del proyecto

A. Plan monitoreo del proyecto

Tabla 44 Plan de Monitoreo del proyecto

Objetivo específico: Fortalecer el pensamiento lógico matemático de los alumnos a través de estrategias dinámicas.					
Actividades	Meta	Indicadores de proceso	Periodicidad	Medios de verificación	Responsable
Actividad No.1 Socialización del proyecto.	Socializar el desarrollo del proyecto con el director y cuatro docentes del centro educativo.	Reunión con docentes y directora.	Diaria.	Primario Alumnos.	Ejecutor del proyecto.
Actividad No.2 Fortalecimiento en los objetivos para la aplicación del proyecto	Determinar las necesidades del 100% de los estudiantes para el fortalecimiento de los objetivos	Utiliza correctamente el fortalecimiento de los objetivos tomando en cuenta las necesidades.	Semanal	Primario Alumnos.	Ejecutor del proyecto.
Actividad No.3 Elaboración de los materiales a utilizar en el proyecto.	Desarrollar la capacidad de razonamiento lógico-matemático en un 99% del total de los estudiantes.	Correcta utilización de los materiales para desarrollar el pensamiento lógico-matemático.	Semanal.	Primario Alumnos.	Ejecutor del proyecto.

Fuente: elaboración propia

Tabla 45 Plan de monitoreo del proyecto

Objetivo específico: Diseñar y aplicar un proyecto de aula que contribuya al desarrollo del pensamiento lógico-matemático en estudiantes de cuarto grado primario.					
Actividades	Meta	Indicadores de proceso	Periodicidad	Medios de verificación.	Responsable
Actividad No. 1 Planificación de actividades para realizar el proyecto	Mejorar en un 95% rendimiento de los alumnos a través de la planificación de actividades en el proyecto.	Implementación correcta de estrategias lúdicas pedagógicas para lograr el rendimiento de los alumnos.	semanal	Planificador de actividades.	Ejecutor del proyecto.
Actividad No. 2 Gestionar apoyo a diferentes instituciones para realizar el proyecto.	Contar el apoyo de los 3 actores potenciales.	Reuniones con los actores potenciales.	Diaria.	Solicitud Entrevista	Ejecutor del proyecto.
Actividad No. 3 Elaboración de una guía para desarrollar el pensamiento lógico matemático.	Elaborar guía pedagógica para desarrollar el pensamiento lógico matemático en los alumnos de cuarto grado primario.	Priorización de estrategias pedagógicas para desarrollar la motricidad gruesa. Redacción de actividades pedagógicas para el desarrollo de la motricidad gruesa.	semanal	Guía de registro de información.	Ejecutor del proyecto.

Fuente: elaboración propia

Tabla 46 Plan de monitoreo del proyecto

Objetivo específico: Implementar estrategias que permitan a los alumnos afrontar problemas de su vida cotidiana.					
Actividades	Meta	Indicadores de proceso	Periodicidad	Medios de verificación	Responsable.
Actividad No. 1 Implementación de la guía pedagógica.	Desarrollar el 95% de las habilidades necesarias para desarrollar el pensamiento lógico matemático en los alumnos de cuarto grado primario.	Priorización de estrategias pedagógicas para desarrollar el pensamiento lógico matemático.	Diaria	Guía de observación. Lista de cotejo	Ejecutor del proyecto .
Actividad No. 2 Monitoreo durante el proyecto	100% de actividades implementadas en el proyecto.	Observación de las actividades realizadas.	semanal	Lista de cotejo	Ejecutor del proyecto .
Actividad No. 3 Divulgación del proyecto.	Dar a conocer a 20 personas que conforman la comunidad educativa.	Reunión con la comunidad educativa.	Diaria	Entrevista	Ejecutor del proyecto .

Fuente: elaboración propia

B. Plan de evaluación del proyecto

Tabla 47 Plan de evaluación del proyecto

Objetivo General: Desarrollar el pensamiento lógico-matemático para mejorar el rendimiento académico de los alumnos de la escuela. Indicador de impacto: Mejorar el pensamiento lógico matemático en los alumnos de cuarto grado del nivel primario.					
Objetivos (En forma de pregunta)	Indicadores de resultados	Tiempo	Recolección de datos		
			Fuente	Instrumento	Muestra
Específico No. 1 Como Fortalecer el pensamiento lógico matemático de los alumnos.	Fortalecer el aprendizaje en un 98% del total de los estudiantes de cuarto grado del nivel primario	Mensual	Fuente primaria. Alumnos	Guía de Observación Lista de cotejo.	100% de los alumnos del nivel Primario.
Específico No. 2 Para qué diseñar y aplicar un proyecto que desarrolle el pensamiento lógico-matemático en alumnos de cuarto grado primario.	Aumentar el 95% de habilidades de lógica matemática en los alumnos.	semanal	Fuente primaria. Alumnos	Guía de Observación Lista de cotejo.	100% de los alumnos del nivel Primario.
Específico No. 3 Implementar estrategias que permitan a los alumnos afrontar problemas de su vida cotidiana.	Disminuir el 99% de inasistencia de los estudiantes en el establecimiento	semanal	Fuente primaria. Alumnos	Guía de Observación Lista de cotejo.	100% de los alumnos del nivel Primario.

Fuente: elaboración propia

1.4.13 Presupuesto del proyecto

A. Recursos humanos

Tabla 48 presupuesto Recurso humano

No.	Recursos humanos	Cantidad	Tiempo	Precio unitario	Precio total
1.	Expositor	1	1 día	Q100.00	Q100.00
2.	Evaluador	1	7 meses	Q50.00	Q50.00
3.	Fotógrafo	1	4 días	Q50.00	Q50.00
4.	Capacitador	1	1 mes	Q100.00	Q100.00
5.	Cocinera	1	1 día	Q60.00	Q60.00
6.	Ayudante	1	8 días	Q50.00	Q50.00
TOTAL					Q410.00

Fuente: elaboración propia

B. Recursos materiales

Tabla 49 Presupuesto recurso material

No.	Recursos materiales	Cantidad	Precio unitario	Precio total.
1.	Cartulinas	10	Q2.00	Q 20.00
2.	taponés	100	Q0.05	Q5.00
3.	Tablas de madera de 30cm x 30cm.	3	Q20.00	Q60.00
4.	Dado	3	Q3.00	Q9.00
5.	Cajas de cartón	10	Q1.00	Q10.00
6.	Botes de silicón líquido	2	Q16.00	Q32.00
7.	Silicón en barra	10	Q2.00	Q20.00
8.	Pistolita	1	Q 15.00	Q15.00
9.	Tubo pvc	2	Q25.00	Q50.00
10.	Pegamento para tubo pvc	1	Q20.00	Q20.00

11.	Codos pvc	16	Q4.00	Q64.00
12.	T pvc	3	Q3.00	Q9.00
13.	Hojas blancas 120 gramos	100	Q0.5	Q50.00
14.	Hojas de colores	100	Q0.25	Q25.00
15.	Bolsa de maíz	1	Q4.00	Q4.00
16.	Botellas desechables	3	Q1.00	Q3.00
17.	Bolsa de canicas	1	Q5.00	Q5.00
18.	Clavo de 1pulgada.	100	Q0.10	Q10.00
19.	Hules	100	Q0.10	Q10.00
TOTAL				Q411.00

Fuente: elaboración propia

C. Recursos financieros

Tabla 50 Presupuesto recurso financiero

No.	Recursos institucionales	Cantidad	Precio unitario	Precio total
1	Resma de papel	2	Q.40.00	Q. 80.00
2	Fotocopias	100	Q0.25	Q25.00
3	Libros de texto	3	Q20.00	Q60.00
4	Lapicero	2	Q 2.00	Q4.00
5	Folder	2	Q 1.00	Q2.00
6	Ganchos	2	Q0.50	Q1.00
TOTAL				Q 172.00

Fuente: elaboración propia

D. Fuentes de financiamiento

Con las diferentes gestiones se obtuvo el financiamiento del proyecto, involucrando a los diferentes actores potenciales para la adquisición de materiales y recursos que se utilizaron en la elaboración del Proyecto de Mejoramiento Educativo

Tabla 51 Fuente de financiamiento

NO.	TIPO DE RECURSO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1	Recursos materiales	10 unidades	Q2.00	Q 20.00
		100 unidades	Q0.05	Q5.00
		3 unidades	Q20.00	Q60.00
		3 unidades	Q3.00	Q9.00
		10 unidades	Q1.00	Q10.00
		2 unidades	Q16.00	Q32.00
		10 botes	Q2.00	Q20.00
		1 unidad	Q 15.00	Q15.00
		2 unidades	Q25.00	Q50.00
		1 tubo	Q20.00	Q20.00
		16 unidades	Q4.00	Q64.00
		3 unidades	Q3.00	Q9.00
		100 unidades	Q0.5	Q50.00
		100 unidades	Q0.25	Q25.00
		1 bolsa	Q4.00	Q4.00
		3 botellas	Q1.00	Q3.00
		1 bolsa	Q5.00	Q5.00
		100 unidades	Q0.10	Q10.00
		100 unidades	Q0.10	Q10.00
		2	Recursos Humanos	1 día
7 meses	Q50.00			Q50.00
4 días	Q50.00			Q50.00
1 mes	Q100.00			Q100.00
1 día	Q60.00			Q60.00
8 días	Q50.00			Q50.00
3	Recursos institucionales	2 resmas	Q.40.00	Q. 80.00
		100 unidades	Q0.25	Q25.00
		1 unidad	Q225.00	Q225.00
		1 unidad	Q2,500	Q2,500
		1 unidad	Q50.00	Q50.00
		3 unidades	Q20.00	Q60.00
		2 unidades	Q 2.00	Q4.00
		2unidades	Q 1.00	Q2.00
		2 unidades	Q0.50	Q1.00
		1 unidad	Q200.0	Q200.00
			TOTAL	Q993.00

Fuente: elaboración propia.

CAPÍTULO II

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1 Factores que intervienen en el proceso educativo

2.1.1 Indicadores educativos

Los sistemas de indicadores se diseñan por lo general para generar información más amplia y precisa. Pero debe precisarse que un sistema de indicadores es más que una simple colección de estadísticas. Idealmente, un sistema de indicadores mide diversos componentes del sistema educativo, y ofrece también información sobre cómo interactúan los componentes singulares para producir el efecto de conjunto. En otras palabras, el conjunto de la información que ofrece un sistema de indicadores es más que la suma de sus partes. (Shavelson et al., 1989: p. 5-6)

2.1.2 Circunstancias históricas

“Se trata de una concepción del mundo que expresa relaciones sociales y culturales, en una situación histórica, y constituye el sentido común de los investigadores en dicha situación, orientando la actividad científica” (Piaget 1982; García 2002) (Scielo 2016, p.3)

2.1.3 Circunstancias psicológicas

Sacayon, (2016) “Principales factores que influyen en el bajo, la motivación “es un proceso que da cuenta de la intensidad, dirección y persistencia del esfuerzo por conseguir una meta” (p.156).

2.1.4 Circunstancias sociológicas

Hernández (2014). El ambiente social es otro espacio donde el niño va a interactuar relacionándose con situaciones que vienen a completar a la familia o escuela, exponiéndose a distintas formas de actual de otros ya sea adultos o pares. El lugar donde vive el niño se convierte en un escenario principal para este ambiente, al relacionarse con vecinos, amigos o familiares secundarios creando en el niño un aspecto esencial para su desarrollo. (p.37)

2.1.5 Circunstancias culturales

“Construir un clima escolar constructivo donde se respeten las distintas identidades culturales, llevando a cabo acciones educativas concretas y generales

que desarrollen la autoestima, la confianza y la empatía. Contribuir a la superación de prejuicios, estereotipos y racismo” (Leiva, 2007: 82). (Juc, 2013, p.15)

“Es fundamental fomentar el respeto a las diferencias culturales, así como el conocimiento de lo que nos separa y también en la búsqueda de todo aquello que nos une” (Leiva, 2007: 633). (Juc, 2013, p.16)

2.1.6 Entorno sociocultural

Hernández (2014). Cita a Domínguez, (2011). La familia es el núcleo básico de la sociedad, es el grupo de intermediación entre el individuo y la sociedad, menciona que ésta constituye la esencia más primaria del ser humano, en donde el hombre inscribe sus primeros sentimientos, sus primeras vivencias, incorpora las principales pautas de comportamiento y le da un sentido a la vida. (p.37)

Juc, (2013) cita a Mendoza (2007), afirma que, “Somos quienes somos en relación a otros. A la familia se pueden incorporar otros miembros, pero no se puede dejar de pertenecer a ella”. Esta definición recae sobre los principios de identidad porque es algo que no se puede dejar de pertenecer a ella (p. 13). (p. 28)

2.1.7 Los medios de comunicación

Osorio. (2012) cita a Francisco Albizures Palma (1990), “todo acto de comunicación humana implica un destinatario, un destinatario, un mensaje, un canal, un referente y un código desde el campo lingüístico.” (p.10).

Los medios de comunicación no encierran ni todo el malo ni todo el bien, dependiendo su efecto del uso que se les dé. Asimismo, no se puede negar que éstos constituyen una importante fuente de influencia social representando un objetivo legítimo de preocupación y acciones públicas. Por lo tanto, es indispensable destacar que la violencia mediática incrementa la violencia real (por imitación-inhibición-activación de conducta). Sin embargo, esto no quiere decir que se debe eliminar la violencia de la programación y agenda de los medios, sino que, por el contrario, hay que abordarlo de una forma distinta (Gaitan, 2012, p.10).

2.1.8 Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación

Eschenbach citando a Lerwer, en la tesis La Radio en la Ciudad de Guatemala. (18:16) señala que los medios masivos, son los mejores instrumentos del cambio social, destacó cuatro proposiciones importantes de mencionar: 1º. Que los medios masivos traen nuevas aspiraciones a la gente y luego desde que la imaginación empática del individuo sobrepasa los logros de la sociedad, ello produce de satisfacción, concebida como frustración de sus aspiraciones. 2º. Que, pese a los ahora evidentes riesgos de frustración, los medios masivos continúan esparciéndose alrededor del mundo inexplorable y unilateralmente. 3º. Que la modernización concebida como la maximización de la satisfacción puede tener éxito, si y solamente si una clarificadora teoría y práctica de comunicación es actividad. 4º. Que, en regiones todavía vastas de la tierra, solamente los medios de comunicación colectiva

tienen la posibilidad de dirigirse a grandes masas rurales y de promover el desarrollo. (Aguilar, 2003, p.15).

2.1.9 Los factores culturales y lingüísticos

Zemelman, (2004) “Todo factor cultural es también un factor de clase, aun cuando esto no signifique tampoco que hagamos un mecanismo simplista del tipo de clase dominante”. (p. 286)

Alvar, (2000) “Factor lingüístico por situación se entiende al conjunto de circunstancias en que tiene lugar un discurso”. (p. 36)

2.1.10 Políticas

El Estado, como institución que concretiza el acuerdo social de un pueblo, es un actor importante dentro de la elaboración de políticas para la educación y dentro del debate sobre las dimensiones filosóficas sobre las cuales queremos construir el proceso educativo. (Universidad Politécnica Salesiana 2007, p. 18)

2.1.11 Políticas educativas

Lyanga Pendi, (2006) “Las políticas educativas son las medidas que adopta una autoridad de la sociedad para la educación de sus miembros, con el propósito de hacer avanza a su pueblo”. (p. 112)

Lyanga Pendi, (2006) “Las políticas educativas son un conjunto de medidas por medio de las cuales se pretende crear una base legal para la realización de los objetivos de la educación” (p. 112).

Lyanga Pendi, (2006) “Es una acción organizada racionalmente con el propósito de desarrollar la educación de un pueblo, calculando las posibilidades y virtualidades de la comunidad y sus relaciones con el concierto mundial” (p. 112). (Lyanga Pendi, 2006)

2.1.12 Demandas sociales

La demanda es el puente que vincula el conflicto, que ha nacido y está vivo en un sector de la realidad social, con los organismos del estado encargados de hacer efectiva la justicia prometida en las leyes vigentes (...). Por una parte, debe ser sensible para captar los matices relevantes de la controversia y por otra debe ser sólida, fuerte en su contextura para resistir las contingencias del proceso, de tal modo que pueda proyectarse hacia la confirmas de los datos que exhibe y consagrarse en una sentencia factible de hacer” caso juzgado” (Barrios 1996, p.11)

2.1.13 Demandas institucionales

A la demanda institucional se le otorga el significado de acuerdo a lo que cada uno de los miembros de la situación busca; de acuerdo para que creen que servirá; de acuerdo a las funciones que le adjudican; de acuerdo al grado de explicitación de las necesidades e intereses. Es decir: la demanda se ubica dentro de un marco general de significaciones institucionales. Requiere considerar a los actores de la institución como sujetos en cuanto a sus facetas individuales, grupales y/o institucionales. (Azzerboni y Harf 2010, p.145)

2.1.14 Demandas poblacionales

En otro lugar (Retamozo 2006) hemos analizado la demanda de "trabajo" elaborada por el movimiento de desocupados en Argentina. Allí la exigencia de trabajo condensó una serie de otras demandas que excedían a la literalidad del término convirtiéndolo en una sinécdoque para referirse a una multiplicidad de reclamos de diferente índole que incluían: educación, salud, seguridad social, vivienda, certidumbre, identidad, futuro, etc. En este aspecto es posible a partir de la investigación empírica reconstruir el sintagma de la demanda, sus alcances y desplazamientos, así como el entramado cultural sobre el que se apoya su construcción y el que puede proveer de ciertos sentidos para interpretar situaciones. También es conveniente incluir en el dispositivo analítico la consideración de las operaciones retóricas que constituyen un campo discursivo capaz de articular diferentes demandas. La retórica y sus tropos (como la metáfora, la metonimia, la sinécdoque, la catacresis, por ejemplo) constituyen importantes herramientas analíticas para la reconstrucción de la demanda.

2.2 Actores que intervienen que el proceso educativo

2.2.1 Actores sociales directos

Entre los "actores directos" se encuentran aquello que están insertos en el proceso productivo y que, por lo tanto, participan en el proceso de producción o comercialización, tienen posesión del producto en algún eslabón de la cadena y por ende asumen riesgos. (Lundy y Gottret 2007, p.157)

"Los "actores sociales directos": docentes, directores, auxiliares, porteros, todos ellos con deberes y derechos concernientes al cumplimiento de una función dirigida a quienes puedo denominar actores sociales destinatarios, usuarios del servicio o población meta". (Paponi y Menni 2005, p.73)

2.2.2 Actores sociales indirectos

Los "actores indirectos" son aquellos que prestan servicios a los actores directos de la cadena, pero no toman posesión del producto a lo largo de esta, ni asumen

ningún riesgo. La interacción, el flujo de información, conocimiento y los procesos de negociación entre los actores de la cadena que están mediados por la transparencia, la gobernabilidad de la cadena productiva y las instituciones. (Lundy y Gottret 2007, p.157)

2.2.3 Actores sociales potenciales

Un movimiento social puede adquirir el estatus conceptual de sujeto histórico en el nivel más alto de la actuación social (...). Una síntesis, la de Touraine, que desde una filosofía de la historia de la sociedad moderna reelabora las aproximaciones culturistas y del conflicto para concebir los movimientos sociales como potencial sujeto histórico que tiene la capacidad de conducir a la sociedad en un sentido de progreso. Por otro lado, Haber más (1971, 1981, 1987, 1991, 1996) enfatiza el potencial de los movimientos sociales contemporáneos en la conformación de una esfera pública y espacios de liberación para una democracia saludable en torno a los nuevos conflictos que emergen en las sociedades posindustriales. (Laraña y Díez García 2007, p.27-28)

2.3 Partes esenciales en un proyecto de mejoramiento educativo

2.3.1 Título

El título es lo primero que vemos en cualquier trabajo, por ello este debe ser lo más claro y preciso posible. No se trata de ponerle un “nombre” al trabajo de investigación si no de sintetizar el contenido del trabajo. Además, cabe mencionar que el título puede funcionar como referencia para el desarrollo de cada uno de los capítulos de una tesis. (...) El título no debe estar limitado por una determinada cantidad de palabras, pero tampoco debe tener un exceso; tampoco debe contener frases cortas o largas sin sentido. (Carmelo Álvarez 2005, p.14)

2.3.2 Proyectos

Un proyecto es una convocatoria razonada a la acción para transformar una realidad identificada, hace referencia hacia la existencia de situaciones económicas, sociales, culturales, políticas y ambientales, susceptibles de transformar para beneficio de individuos particulares, de la comunidad en general, o de grupos específicos, que requieren una decisión sobre el uso de recursos, de coordinación y participación. Podría decirse que un proyecto es la organización en tiempo y espacio, de los recursos disponibles para alcanzar, mediante la acción organizada de los individuos y la comunidad, metas potenciales y deseables de bienestar (EASAP. 1992) (López Becerra y Candamille Calle 2004, p.19)

2.3.3 Descripción de un proyecto

En la descripción del proyecto se refleja la información general sobre el mismo, a modo de resumen, que permita a quien lea el documento hacerse una idea lo más aproximada posible del problema o necesidad que pretende resolver dicho proyecto y los principales objetivos que persigue. (Beraategi y Carrión 2010, p.28)

2.3.4 Concepto de proyecto

Se entiende por proyecto una tarea innovadora que tiene un objetivo definido, debe ser efectuada en un cierto periodo, en una zona geográfica delimitada y para un grupo de beneficiarios; solucionando de esta manera problemas específicos o mejorando una situación. La tarea principal es capacitar a las personas e instituciones participantes en el proyecto, para que ellas puedan continuar las labores en forma independiente y resolver por sí mismas los problemas que surjan después de concluir la fase de apoyo externo. (...) El proyecto supone una estructura de actuación vinculada directamente con el medio sobre el que opera y en el que intenta incidir selectiva y sistemáticamente, partiendo de necesidades concretas a las que pretende dar respuestas eficaces. (Fernández Rodríguez 2002, p.10)

2.3.5 Objetivos de proyecto

Los objetivos se plantean para saber para qué sirve un proyecto o por qué llevarlo a cabo; es decir que objetivos persigue su realización. (...) Se puede decir que un proyecto responde básicamente al objetivo que es el resultado final del proyecto, es decir, la obra que se quiere realizar, el objeto que se quiere producir o el servicio que se quiere prestar; y supone el origen y justificación del mismo, por lo que se puede considerar el objetivo más importante y significativo. Pero conseguir el objetivo técnico no es suficiente por sí solo, sino que además se deberá tener en cuenta los objetivos que se reflejan a continuación de este, el plazo de realización y el coste del proyecto, buscando siempre un equilibrio entre los tres elementos. (Beraategi y Carrión 2010, p.12)

“Los objetivos pueden clasificarse principalmente en dos tipos: los objetivos generales y los específicos”. (Beraategi y Carrión 2010, p.32)

2.3.6 Justificación de proyecto

En todo proyecto conviene especificar los antecedentes, la motivación, la justificación y el origen del mismo, es decir, por qué se hace. Para poder llevarse a la práctica debe ser operativo, pero también debe apoyarse en un marco de referencia teórico, en unos presupuestos o principios aceptados. Para realizar la justificación del proyecto es conveniente utilizar la información generada en la fase de diagnóstico y detección de necesidades, dado que aporta argumentos a dicha justificación. (Beraategi y Carrión 2010, p.28)

2.3.7 Plan de actividades

Las actividades serán las acciones que la ONG deberá llevar a cabo para la consecución de los resultados previstos. Se describirán todas y cada una de ellas, agrupándose en función de la consecución de cada resultado esperado, indicando con precisión qué actividades será necesario realizar para cada uno de los resultados previstos. Cada actividad debe ir claramente referida a uno o varios resultados indicando qué actividades se realizarán para lograr qué resultado o resultados. Solamente se incluyen aquellas actividades que el proyecto tiene que ejecutar, distinguiéndolas de todas aquellas que forman parte del funcionamiento cotidiano de las instituciones o programas con las que se relaciona el proyecto. (Fernández Rodríguez 2002, p.41-42)

2.3.8 Cronograma de Gantt

Es muy útil para representar la programación del proyecto y realizar el seguimiento posterior. Permite visualizar de manera rápida cuándo debe comenzar y terminar una actividad, qué actividades deben estar en marcha y cuáles han terminado. En el eje horizontal se representa un calendario y en el vertical una lista de tareas. (...) Cada tarea se representa mediante una barra o rectángulo que tiene el lado izquierdo en la fecha de comienzo de la actividad y el derecho en la fecha final, siendo la longitud de la barra la que representa la duración de la actividad. Dependiendo del tipo de tarea que sea, es interesante darle una forma, color o trazo distinto para que se pueda identificar rápidamente de manera visual. (Beraategi y Carrión 2010, p.41)

2.3.9 Presupuesto

Realizar el presupuesto del proyecto es relativamente fácil, es decir, definir las actividades necesarias y los recursos propios de cada actividad. En este caso se dispondrá de un coste por cada actividad y la suma del coste de todas las actividades será el coste total del proyecto. (...) El mayor coste en el proyecto casi siempre corresponde a las personas, por lo que es importante controlar el número de horas que se invierten en cada actividad para que no se nos desequilibre el presupuesto. También hay que cuidar las subcontrataciones; conviene que trabajen con un presupuesto establecido. (Beraategi y Carrión 2010, p.49)

2.3.10 Monitoreo de proyecto

Es frecuente el uso de la palabra monitoreo y evaluación en forma conjunta, ambas son ingredientes esenciales de la planificación y del manejo. El movimiento o seguimiento de logros es el procedimiento que vigila, mide y reporta en forma objetiva los beneficios que aparecen a lo largo de los años de vida de un proyecto. Monitoreo se entiende como el proceso de medición sistemática de “indicadores objetivamente verificables” de un proyecto con el fin de determinar el grado de consecución de los objetivos previstos. (...) El programa de medición supone lógicamente un costo, pese a ello por los beneficios que reporta, se considera un elemento esencial de la gerencia del proyecto. (...) Los datos recopilados en el monitoreo cobran sentido y futuro en la evaluación. (Hernández Becerra 1993, p.44-45)

2.3.11 Evaluación de proyecto

Realizar el presupuesto del proyecto es relativamente fácil, es decir, definir las actividades necesarias y los recursos propios de cada actividad. En este caso se dispondrá de un coste por cada actividad y la suma del coste de todas las actividades será el coste total del proyecto. (...) El mayor coste en el proyecto casi siempre corresponde a las personas, por lo que es importante controlar el número de horas que se invierten en cada actividad para que no se nos desequilibre el presupuesto. También hay que cuidar las subcontrataciones; conviene que trabajen con un presupuesto establecido. (Beraategi y Carrión 2010, p. 49)

Para finalizar, es importante incidir nuevamente en la conveniencia de establecer el proceso de evaluación del proyecto en la fase de diseño del mismo (planificación del seguimiento y evaluación), teniendo en cuenta todas las variables o elementos que intervienen en dicho proceso, reflejados anteriormente. De esta forma, se garantiza que la evaluación será más objetiva y ajustada a la valoración de los objetivos previstos y no estará condicionada por los resultados logrados. (Beraategi y Carrión 2010,p. 61)

En la evaluación de se organiza y analiza la información recabada por el monitoreo, se la compara por la obtenida por otras vías y se la presenta a planificadores, gerentes y personas vinculadas con el proyecto en un formato, momento y lugar que sea útil para la toma de decisiones. En algunos casos se refiere información adicional a la que produce el monitoreo, la que deberá buscar mediante estudios o investigaciones complementarias. (...) La evaluación es un procedimiento que permite entonces verificar que tan cerca estuvieron los supuestos de la planificación en relación al escenario de lo real. (Hernández Becerra 1993, p.45-46)

2.3.12 Metas

Una meta es el resultado que esperamos alcanzar como consecuencia de una acción, medida o tarea. (Scott, 2014)

Según Elliot y Fryer (2008) La meta se focaliza en el futuro, es una representación cognitiva de algo que es posible en el futuro. Se puede decir, por lo tanto, que la conducta dirigida a una meta, no es meramente reactiva, sino proactiva. Además, el individuo utilizara esta imagen futura para guiar la conducta presente, y se entiende, implícitamente que esta representación mental futura tiene una influencia de tipo causal en la conducta presente. (Bermudes Moreno, y otros p.2012)

2.3.13 Sostenibilidad

Según Cerna (1987) La sostenibilidad de un proyecto es el mantenimiento de un flujo neto aceptable de beneficios de las inversiones realizadas, después de su término, esto es, después de que el proyecto ha dejado de recibir apoyo financiero y técnico. (...) En realidad supone que para que un proyecto sea sostenible, deben adaptarse técnicas, estructuras y capacidades institucionales sostenibles, además de crear mecanismos institucionales. También supone que la asistencia técnica y gerencial debe ser adecuada en los montos, los plazos y las calidades para que pueda haber adopción, como, por ejemplo, evolución de proyectos de asistencia técnica a proyecto de asistencia financiera, a medida que crece la capacidad de absorción de una determinada comunidad, institución o país. (Muller y Camino V 1993, p.23)

2.3.14 Presupuesto

El presupuesto total del proyecto, permite el cálculo de la totalidad de los costos del proyecto y sus beneficios; los requerimientos de recursos y su distribución en el tiempo; la composición de los recursos entre importados y obtenidos localmente; la demanda de divisas; las necesidades de crédito de corto y largo plazo y el plan de financiamiento del proyecto. (Colmenares 1988, p.195)

El presupuesto es aquel que pretende determinar para un proyecto, de manera anticipada, el valor del mismo, con un grado de aproximación aceptablemente bueno (...) y planear un seguimiento que a manera de control, permita al interesado conocer paso a paso, de manera oportuna y eficiente, en cada etapa del proceso, la ubicación exacta del valor del proyecto en ese momento. (González Forero 2011,p. 1)

2.4 Técnicas en administración educativa

2.4.1 Matriz priorización de problemas

Estas herramientas se utilizan para priorizar actividades, temas, características de productos/servicios, etc., en base a criterios de ponderación conocidos utilizando una combinación de estas técnicas de Diagrama de Árbol y Diagrama Matricial. Fundamentalmente, son herramientas utilizadas para la toma de decisión. Las matrices de priorización permiten realizar tomas de desición de una forma efectiva. (...) Las matrices de priorización deben utilizarse después de haber identificado un conjunto de temas clave y de generar las posibles opciones para tratarlos. (Vilar Barrio 1997, p.69)

2.4.2 Técnica DAFO

Al respecto Ramos (2018) menciona que: La técnica DAFO consiste básicamente en organizar la información generada en una tabla doble entrada que sitúe esta información en función de las limitaciones (Debilidades y Amenazas) y las potencialidades (Fortalezas y Oportunidades) que proporciona un colectivo o una situación social determinada. De esta forma, a través de la aplicación de la técnica obtenemos información de los aspectos positivos y negativos de una situación concreta tanto para el momento presente como para el futuro. (PADEP/D/EFPEM-USAC 2018, p.9)

El análisis FODA es una herramienta analítica apropiada para trabajar, con información limitada sobre la empresa o institución, en las etapas de diagnóstico o análisis situacional con miras a la planeación integral. Es un modelo sencillo y claro que provee dirección, y sirve como base para la creación y control de planes de desarrollo de empresas y de comercialización. Esto se logra evaluando las fuerzas y debilidades de la organización (lo que una organización puede y no puede hacer), además de las oportunidades y amenazas (condiciones externas potenciales favorables o desfavorables). El principal aporte del análisis FODA consiste en la separación analítica de los efectos del medio ambiente en dos partes: una interna y otra externa. (Fernando Díaz 2005, p.105-106)

Un análisis FODA representa un marco para evaluar las función y operaciones de una organización, con inclusión de los servicios, actividades y resultados desde el punto de vista de la eficacia (“hacer lo que hay que hacer”) y la eficiencia (“hacer las cosas bien”). Puede revelar las fortalezas y debilidades de una organización son muy semejantes entre si. Es decir, las fortalezas más destacadas de una organización pueden coincidir con sus mayores debilidades. (Organización de las naciones unidas unidas para la agricultura y la alimentación 2007, p.140)

2.4.3 Técnica MINI MAX

El 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. (Mijangos Paredes 2013, p.39)

Es una técnica que permite vincular cada cuadrante de la matriz F.O.D.A. se procede a evaluar cada cruce teniendo como referente las exigencias del entorno externo en que se desarrolla el problema (oportunidades y amenazas y su relación con la realidad dentro del área de proyección (fortaleza y debilidades) permite la definición de las estrategias o líneas de acción que permitan resolver el problema del área de intervención. (Ajcet Alquijay 2013, p.32)

2.5 Partes de un diagnóstico institucional

2.5.1 Análisis situacional

Un análisis situacional es un estudio a profundidad de la organización en la que se logran identificar elementos internos como las fuerzas y debilidades y elementos externos como los riesgos (amenazas) y las oportunidades. El análisis situacional se conoce de diferentes formas, dependiendo del contexto y el idioma. (...) Un análisis situacional nos permite identificar de forma sencilla rápida y clara, que posición ocupa una empresa o una institución y como es el contexto en el que se ha venido desarrollando. (Sulser Valdéz y Pedroza Escandón 2004, p.23)

2.5.2 Identificación de problemas

La identificación del problema constituye tal vez, el ejercicio más complejo en la preparación en un estudio de preinversión, dada la cantidad de variables interrelacionadas que afectan el contexto del mismo. Su definición clara y precisa es un requisito esencial para lograr el análisis deseado. Para identificar el problema es preciso recolectar y analizar toda la información disponible. Deben combinarse los datos que permitan identificar la situación en que se encuentra la población objetivo en las áreas establecidas como prioritarias o de interés de la política social y contrastarla con la percepción que tiene esa población con respecto a sus necesidades y la importancia relativa que le asigna a cada una de ellas. Corresponde efectuar una detallada observación de la realidad y recopilar la mayor cantidad posible de antecedentes. (Miranda Miranda 2005, p. 40)

2.5.3 Análisis de problemas

El análisis del problemas o necesidad es el punto de partida para la identificación del proyecto. Es preciso conocer las características específicas del mismo, sus causas y los aspectos que lo rodean que pueden ser relevantes en el momento de buscar una solución a través de un proyecto. Es importante buscar la mayor concreción posible en la identificación de problema o necesidad, determinando los aspectos específicos y las características más importantes, las posibles causas y repercusiones del problema o necesidad y las condiciones en que se está presentando dicha situación. (Miranda Miranda 2005, p.40)

2.5.4 Entorno educativo

El concepto de entorno educativo incluye los aspectos estructurales, didácticos y relacionales que expresan, en el sentido de “poner en escena”, los principios que tiene en cuenta la atención a la diversidad para el servicio del aprendizaje de los alumnos. Es por esto que el entorno educativo es mucho más que el espacio físico donde tiene lugar el acto educativo. (...) ofrece posibilidades de aprendizaje abiertas, propicia el aprendizaje cooperativo, favorece el desarrollo de habilidades de pensamiento complejas, invita a la reflexión, y genera momentos de autoevaluación. (Prioretti , 2015)

2.5.5 Poca retención de lógico matemático

Al respecto, Casero, (2008). Argumenta en la revista digital enfoques educativos que los denominados rincones son espacios que se ubican dentro del aula en el cual los estudiantes conjugan de forma libre tres variables: tareas, tiempo y espacio, para desarrollarse cognitivamente y socialmente a través del juego participativo. Hace referencia también que es necesario considerar la edad de los infantes, el tipo de materiales a utilizar, el interés que poseen los aprendices y el tema generador. Aunado a esto, es recomendable tener presente que los rincones de aprendizaje son espacios para fortalecer y fijar conocimientos y no perder el verdadero sentido dejándolos como espacios específicamente de juegos. (Godínez, 2014, p. 4)

Por otra parte, el Ministerio de Educación de Guatemala, (2010). Señala que los rincones de aprendizaje son espacios físicos del aula, organizados para favorecer el movimiento cómodo de los estudiantes, la exploración, valoración y la construcción de conocimientos. En éste se exponen diversos materiales, desde recursos específicos del contexto hasta recursos elaborados por los docentes y estudiantes, dentro de sus objetivos se encuentran: brindar oportunidades de aprendizaje a través de la lúdica, propiciar el intercambio de experiencias y favorecer el desarrollo de competencias, habilidades y destrezas, valorar la cultura y comportamiento propio y de los compañeros, así también favorecer la adquisición de hábitos y valores. (Godínez, 2014, p. 6)

La matemática es una herramienta de vital importancia en el desarrollo integral del ser humano, ya que permite alcanzar procesos de abstracción que se exteriorizan por medio del pensamiento y seguimiento de procesos ordenados y estructurados, necesarios para planificar estrategias en la solución de problemas para la vida en sociedad. Esta aproximación a la realidad brinda elementos que permiten al estudiante entenderla y transformarla mientras propicia el progreso de la ciencia y tecnología en las diferentes comunidades del país. A pesar de la gran utilidad de la matemática en la vida del ser humano, la mayoría de estudiantes encuentran dificultades en su aprendizaje debido a diferentes motivos entre los cuales están: falta de dominio y conocimiento matemático por parte del docente, ausencia de una metodología adecuada y efectiva para la enseñanza, poca motivación en casa, entre otros. Estas situaciones inciden directamente en los bajos resultados de los estudiantes de todos los niveles en las pruebas nacionales de matemática. (Godínez, 2014, p. 14)

2.6 Estrategias para realizar un proyecto de mejoramiento educativo

2.6.1 Planeación estratégica

La planeación estratégica es una práctica que consiste en explicar lo que una organización trata de conseguir y como se propone conseguirlo, teniendo en cuenta el contexto interno y externo. Coincide en la planeación personal que realizan las personas de su vida, cuando tienen una visión de lo que desean o definen metas que buscan alcanzar para colocarle significado. (López Trujillo y Correa Ospina 2007, p.23)

La planeación estratégica debe permitir que las personas valoren lo que hacen. (...) También se deben tener en cuenta dentro de la planeación estratégica las políticas, los procedimientos, las reglas, los programas y los presupuestos. (López Trujillo y Correa Ospina 2007, p.25)

2.6.2 Vinculación estratégica

En el ámbito educativo, se entiende a la vinculación estratégica como el “conjunto de procesos anticipados, sistemáticos y generalizados para concretar los planes nacionales y establecer el desarrollo educativo, mediante la determinación de acciones tendientes al desarrollo equilibrado y coherente de la educación. Para establecer propósitos, objetivos, políticas y estrategias rectoras, que guíen su actuación y respondan a las demandas y necesidades de sus usuarios. En este proceso los miembros de una institución desarrollan los procedimientos y operaciones necesarias para lograrlo. (Galicia, s.f.)

2.6.3 Líneas de acción estratégica

La definición de líneas estratégicas surgirá de un proceso natural de deducción, siendo muchas de ellas, latentes sobre los resultados que arrojen los análisis realizados con anterioridad. Son el medio para alcanzar los objetivos estratégicos marcados por la organización. Cada línea siendo la base sobre la que deriva el plan de acciones. (Samaniego 2016)

2.6.4 Estrategias metodológicas

Las estrategias metodológicas son un medio que dispone el profesorado para ayudar a que el alumnado, de forma individual y de modo grupal, realice su propio itinerario de la manera más provechosa posible para su crecimiento y para el desarrollo de sus capacidades. Se integran en la programación y se desarrollan en cada unidad de experiencia, explicitando el sentido de proceso de la experiencia educativa. Hablar de estrategias no es plantear técnicas aplicables directamente, como quien pone en práctica una buena receta y asegura con ello un buen resultado. (Blanchard y Muzás 2007, p.93)

CAPÍTULO III

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

3.1 Nombre del proyecto

Implementación de estrategias dinámicas para desarrollar el pensamiento lógico matemático.

3.2 Descripción del proyecto

El desarrollo del Proyecto de Mejoramiento Educativo “Implementación de estrategias dinámicas para desarrollar el pensamiento lógico matemático”. Se optó por realizarlo en la Escuela Oficial Rural Mixta Barrio San Rafael, Aldea San Vicente, municipio de Cabañas, del departamento de Zacapa. Con las observaciones realizadas, se evidenció la desmotivación y apatía que tienen los estudiantes hacia la clase de matemáticas y por ende hacia el aprendizaje de la matemática, la veían como una materia aburrida, y como algo que no le serviría en su vida diaria, se mostraron desmotivados y sin muchas ganas de prestar atención a las explicaciones que daba el docente, lo cual generaba un rendimiento académico bajo. Por ello surgió la necesidad de motivar a los estudiantes para que aprendieran la matemática cambiamos la forma de educar, se le mostro al estudiante que el aprendizaje de la matemática es importante en el diario vivir, los niveles de motivación se aumentaron, se mejoró el rendimiento académico y se fortaleció el desarrollo del pensamiento lógico matemático.

Los indicadores mostraron que la cantidad de estudiantes en la comunidad era muy baja siendo este un problema para poder contar con estudiantes en todos los grados que se imparten, los indicadores de proceso mostró que existían estudiantes con un alto nivel de inasistencia al establecimiento porque las clases se sentían aburridas e impartidas a pesar que se impartían en su idioma materno, se contaba con el recurso necesario para generar el aprendizaje de forma individual o grupal que envió el MINEDUC, se contó con la organización de padres de familia que colaboró en las actividades que se realizaron en el establecimiento, se evidenció que el 99% de los estudiantes se inscribieron anualmente en el grado

que le corresponde en los últimos 5 años, existía un fracaso escolar enlistado, una sobreedad y que a pesar de la problemática se conservó la matrícula durante este período, finalizando un 99% de los estudiantes, se mantuvo el 1% de repitencia y deserción en los grados más altos.

Se contaba con una variedad de demandas, de las cuales surgió la necesidad que la sociedad colaboraba financiando proyectos escolares y que los padres de familia se integraran para que el trabajo del docente fuera más eficaz y se pudiera cumplir en un 100% la participación y aprendizaje de los estudiantes en el proceso.

En el contexto donde se realizó el PME, se contó con personas dispuestas a colaborar para que se pudiera mejorar el aprendizaje de los estudiantes, se disminuyó la deserción y repitencia que se había venido dando a causa del problema. Fue necesario tomar en cuenta que existieron actores directos e indirectos que con la ayuda de estos se pudo realizar dicho proyecto, no olvidamos que los actores potenciales colaboraron con lo económico y los materiales que se utilizaron para la elaboración y divulgación ante los estudiantes de los establecimientos que lo necesiten.

Con este proyecto se mejoró el rendimiento de los estudiantes en la asignatura de matemáticas y el desarrollo del pensamiento lógico con estrategias y herramientas de mucha utilidad para los estudiantes y docentes quienes desarrollaron la guía estratégica para desarrollar el pensamiento lógico

Para la elección fue necesaria la elaboración del FODA que sirvió para la vinculación, accionando en la problemática del desarrollo del pensamiento lógico en los estudiantes, con las estrategias o actividades desarrolladas con material manipulable.

3.3 Concepto del proyecto

El PME consiste en Implementar estrategias dinámicas para desarrollar el pensamiento lógico matemático que aumente en los estudiantes y docentes el gusto por la matemática con el uso consecutivo de materiales y recursos llamativos del entorno que serán de mucho apoyo para desarrollar el pensamiento lógico y

poder resolver los problemas de la vida cotidiana.

3.4 Objetivos

3.4.1 General

Desarrollar el pensamiento lógico-matemático para mejorar el rendimiento académico de los alumnos de la Escuela Oficial Rural Mixta, barrio San Rafael, San Vicente, Cabañas, Zacapa.

3.4.2 Específicos

- Fortalecer el pensamiento lógico matemático de los alumnos a través de estrategias dinámicas.
- Diseñar y aplicar un proyecto de aula que contribuya al desarrollo del pensamiento lógico-matemático en estudiantes del grado académico.
- Implementar estrategias que permitan a los alumnos afrontar problemas matemáticos en su vida cotidiana.

3.5 Justificación

El desarrollo del pensamiento lógico matemático fue de gran importancia brindo herramientas cognitivas en donde el estudiante se desarrolló y se para que los estudiantes se desarrollaran en su diario vivir en el ámbito cultural y social, las matemáticas constituyeron un conjunto amplio de modelos, procedimiento y análisis de cálculo, medida y estimación a cerca de las relaciones necesarias entre muy diferentes aspectos de la realidad.

Cada uno de los integrantes que participaron en el proceso de enseñanza aprendizaje tubo un rol importante y trascendental en el cual la mayoría de los estudiantes respondieron de manera positiva a la asignatura que se diseñó haciendo énfasis que el docente fue muy entusiasta manteniendo un interés destacado para que sus estudiantes aprendieran. Se crearon condiciones y herramientas que promovieron la participación y por ende las ganas de aprender la matemática.

Con El Proyecto de Mejoramiento Educativo “Implementación de estrategias dinámicas para desarrollar el pensamiento lógico matemático”, en la Escuela Oficial Rural Mixta Barrio San Rafael, Aldea San Vicente, Municipio de Cabañas, del Departamento de Zacapa, se pudo cubrir en un 100% las demandas sociales dentro de las cuales se logró el financiamiento de proyectos escolares beneficiando a la población, las instituciones colaboraron en la creación de espacios saludables para el aprendizaje de los estudiantes , se le dio cumplimiento a las demandas poblacionales, en las cuales el docente logró el dominio y fluidez de los contenidos impartidos y que los estudiantes realizaran sus tareas dentro del salón de clases para fortalecer su pensamiento lógico.

El contexto en el cual se dio cumplimiento a este proyecto, tiene los espacios suficientes para la colocación de los rincones de aprendizaje que se desarrollaron en la guía estrategias y con la participación de las personas quienes estuvieron agradecidas por el cambio educativo que tendrán sus hijos en el establecimiento educativo.

Cada uno de los integrantes que participaron en el proceso de enseñanza aprendizaje cumplió un rol muy importante y trascendental pero aún más que la mayoría de estudiantes respondieron de una manera positiva a recibir una clase bien diseñada, organizada y enseñada por un docente entusiasta quien tiene un interés destacado hacia los estudiantes y en lo que cada uno pueda aprender.

Las nuevas estrategia para despertar la lógica matemática ayudó a eliminar las debilidades como alumnos distraídos, docentes menos ya no se quejan del escaso recurso educativo, el director del establecimiento es más flexible, el supervisor educativo visita más seguido el establecimiento, las organizaciones se comprometieron más con la educación de los niños, se pudo reducir el desinterés de los estudiantes hacia la clase, se redujo la necesidad de los recursos, el director demostró un mejor liderazgo, los cambios se vieron reflejados ante la supervisión educativa, se pudo aumentar la comunicación que tienen los COCODES con los docentes, se aumentó la colaboración por parte de los padres de familia, aprovechando que todos contaban con fortalezas de participación, positivismo,

buenas relaciones, se obtuvo acompañamiento para la actualización por promotores quienes estuvieron dispuestos a apoyar con el recurso necesario para que se diera la implementación de dicho proyecto.

3.6 Distancia entre el diseño proyectado y el emergente

El Proyecto de Mejoramiento Educativo que se realizó en la Escuela Oficial Rural Mixta Barrio San Rafael, Aldea San Vicente, Municipio de Cabañas, Departamento de Zacapa, en el cual surgió la necesidad de readecuar algunas de las actividades enlistadas en el cronograma debido a la COVID-19 pandemia que afecta a nuestro país, utilizando diferentes medios de comunicación visual y auditivo, como: redes sociales, televisión, para poder socializarlo con los padres de familia, estudiantes, instituciones, y actores potenciales que participaron en dicho proyecto, para ponerlo en práctica se contó con la participación de estudiantes vecinos a mi persona, el monitoreo y evaluación ya no se dio en el centro educativo como se pensaba sino que de forma virtual se recibieron dichos acompañamientos por parte del asesor, tanto la socialización como la divulgación se dieron a conocer en los diferentes medios antes mencionados a las diferentes instituciones, organizaciones y actores directos y potenciales que hicieron posible el logro alcanzado.

3.7 Plan de actividades

3.7.1 Fases del proyecto

A. Fase de inicio

- **Solicitud de Permiso al Supervisor educativo para la realización del PME, en Barrio San Rafael, Aldea San Vicente**

Entrega de solicitud al supervisor Educativo de Cabañas, Zacapa Luis Enrique Archila Castro, para obtener el permiso correspondiente del centro Educativo Escuela Oficial Rural Mixta Barrio San Rafael, Aldea San Vicente, para la realización del Proyecto Mejoramiento Educativo. Se le solicitó al supervisor el centro educativo porque la docente ejecutora del proyecto es la directora y única docente del centro educativo.

Se obtuvo una respuesta positiva del Supervisor Educativo y así se pudo iniciar con dicho proyecto en el centro educativo antes mencionado.

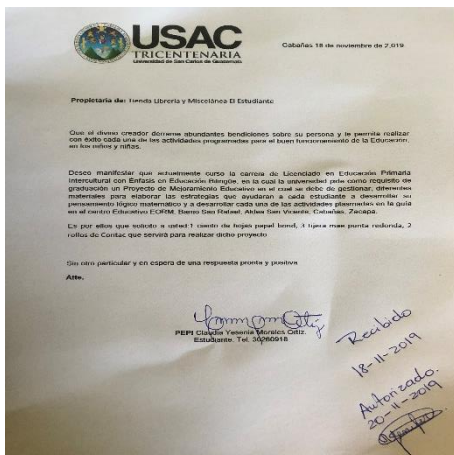


Fotografía 1 Solicitud del establecimiento educativo al Supervisor Educativo, Cabañas
Fuente: Claudia Ortiz



Fotografía 2 Recibiendo la solicitud del centro educativo, autorizada
Fuente: Maira Castañeda

Gestión de apoyo a Tienda Librería y Miscelánea El Estudiante para el PME. Se gestionó el apoyo a Tienda Librería y Miscelánea El Estudiante, para la obtención de materiales como hojas papel bond, tijera, Contac, mismos que sirvieron en la realización del rincón sobre estrategias dinámicas para desarrollar el pensamiento lógico matemático, y la impresión de la guía de actividades que utilizaron los estudiantes **Se** logró una respuesta positiva donando el recurso necesario favoreciendo a los estudiantes del establecimiento para el aprendizaje de la matemática.



Fotografía 3 Solicitud de materiales a Librería y miscelánea El Estudiante
Fuente: Claudia Ortíz



Fotografía 4 Recibiendo solicitud de materiales, autorizados
Fuente: Maira Castañeda

B. Fase de planificación

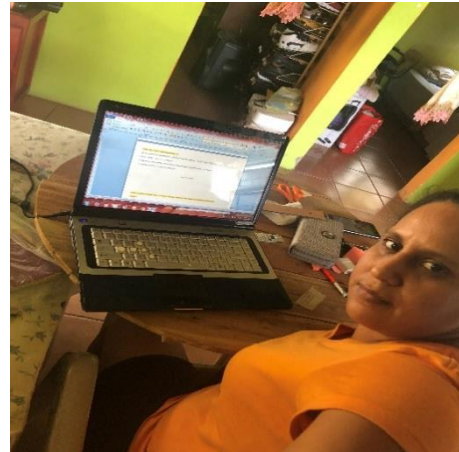
- **Investigación de las actividades plasmadas en la guía**

Con la utilización de los recursos personales como computadora, internet, libros, enciclopedias etc. Se realizó la investigación acerca de las estrategias a utilizar en el proyecto siendo estas: la utilización de la tabla de Pitágoras, la maquina sumatoria, el juego de la oca oca, el geoplano, la tabla posicional, el ábaco, lotería de números, rompecabezas de la numeración maya y el domino en el aprendizaje de las fracciones.

Con la investigación, sobre la utilización de estas estrategias en el aprendizaje de los temas antes mencionados, se pudo elaborar la guía de actividades que servirá a los estudiantes y docentes del centro educativo para ser más dinámico, eficaz y eficiente la retención y enseñanza en cada actor.



Fotografía 5 Planificación de las actividades plasmadas en la guía
Fuente: Claudia Ortiz



Fotografía 6 ratificando las actividades planificadas de la guía
Fuente: Claudia Ortiz

- **Elaboración de la guía**

Se elaboró una guía denominada: Estrategias dinámicas para desarrollar el pensamiento lógico matemático en los estudiantes de la Escuela Oficial Rural Mixta Barrio San Rafael, Aldea San Vicente, Cabañas, Zacapa, en la cual se encuentran plasmadas todas las actividades que el docente y el estudiante debe de realizar para beneficio en la enseñanza aprendizaje.

Con la ayuda de los actores potenciales se pudo realizar la impresión de 20 guías siendo estas uno para cada estudiante del centro educativo antes mencionado, el docente, la supervisión educativa y a diferentes padres de familia de los estudiantes, siendo esta de mucha importancia y utilidad, logrando la permanencia, asistencia y disminuyendo la sobre edad que se registraba en el centro educativo.



Fotografía 7 Elaborando la guía de actividades
Fuente: Karen Ramos



Fotografía 8 reforzando la guía de actividades para el desarrollo el pensamiento lógico matemático
Fuente: Karen Ramos

C. Fase de ejecución

- **Elaboración de los materiales a utilizar en el proyecto**

Se procede a la elaboración de los recursos necesarios a utilizar en el Proyecto Mejoramiento Educativo, como los son: las tablas de Pitágoras, el juego de oca oca, lotería de los números, rompecabezas de diferentes temas, geoplanos, tabla posicional, maquina sumatoria, dominó de fracciones mismos que fueron utilizados por el docente y los estudiantes para facilitar y desarrollar el pensamiento lógico matemático en los estudiantes de la Escuela Oficial Rural Mixta Barrio San Rafael.

Con la elaboración de estos se pudo lograr que los estudiantes aprendieran de una forma divertida, disminuyendo el ausentismo, logrando la permanencia y participación en las actividades de autoaprendizaje de cada uno de ellos.



Fotografía 9 Elaborando los materiales a utilizar en el PME
Fuente: Karen Ramos



Fotografía 10 Elaboración de los materiales para el PME
Fuente: Karen Ramos

- **Implementación de la guía** Se procedió a la implementación de la guía Estrategias Dinámicas para desarrollar el pensamiento lógico matemático en los alumnos de la EORM Barrio San Rafael, Aldea San Vicente, docente y estudiante cuenta con una guía, en la cual el docente juntamente con los estudiantes fue desarrollando cada una de las actividades plasmadas para lograr la comprensión de los temas en la asignatura de matemáticas.

Con la implementación se pudo observar un logro positivo en participación, el dinamismo, la permanencia y puntualidad, la retención de los temas abordados siendo estos de mucha utilidad en el autoaprendizaje y rendimiento escolar.



Fotografía 11 Explicación de la utilización de las estrategias
Fuente: Jonathan Ortiz



Fotografía 12 reforzamiento en la utilización de las estrategias
Fuente: Jonathan Ortiz

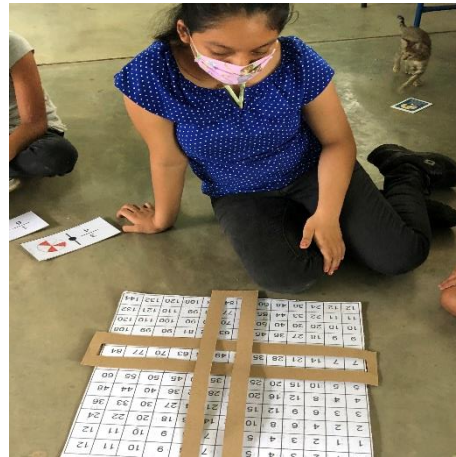
- **Aprendizaje de las tablas de multiplicar a través de la tabla de Pitágoras**

Los estudiantes utilizaron la tabla de Pitágoras como instrumento para el reforzamiento de las tablas de multiplicar la cual consiste en una tabla con las multiplicaciones del 1 a las 10 y dos reglas base para encontrar el resultado deseado a la pregunta de multiplicación dada. Se le solicita al estudiante que coloque la regla horizontal en el número 6 y la vertical en el número 7 dando como resultado en el centro 42.

Con esta estrategia los estudiantes pudieron afianzar sus conocimientos y responder rápidamente la tabla de multiplicar a la cual se le realizó la pregunta.



Fotografía 13 Explicación del uso de la tabla de Pitágoras
Fuente: Vinicio Ortiz



Fotografía 14 utilización de la estrategia tabla de Pitágoras por los estudiantes
Fuente: Jonathan Ortiz

- **Aprendizaje de las figuras geométricas con el geoplano**

El geoplano es un recurso didáctico que utilizaron los estudiantes para el aprendizaje de las figuras geométricas y sus partes, el cual fue utilizado uno por cada estudiante, siguiendo las instrucciones que se le indicaron como: formar triángulos, rectángulos, cuadrados, pentágonos, hexágonos, octógonos, etc.

De esta forma los estudiantes aprendieron las figuras geométricas de una forma dinámica y divertida y no de la forma tradicional que antes se utilizaba, se mantuvo la atención y retención de los estudiantes y el desarrollo del pensamiento lógico matemático.



Fotografía 15 Elaboración de la estrategia geoplano
Fuente: Vinicio Ortiz



Fotografía 16 utilización del geoplano para la elaboración de las figuras geométricas
Fuente: Karen Ramos

- **Armar los números mayas, utilizando rompecabezas** Se presentó a los estudiantes de primero y segundo grado del nivel primario, la numeración maya del 1 al 10 con rompecabezas, el cual se utilizó para la enseñanza de esta numeración y así poder reforzar y afianzar el aprendizaje de esta numeración.

Los estudiantes se mantuvieron ocupados y se divertieron con este juego ya que es una forma divertida de enseñarles, lo aprendieron de forma rápida y entre ellos hicieron competencias para formar esta numeración de forma rápida.



Fotografía 17 enseñanza de la numeración maya con la estrategia rompecabezas
Fuente: Jonathan Ortiz



Fotografía 18 Armandando rompecabeza de la numeración maya
Fuente: Jonathan Ortiz

- **Aprendizaje de las fracciones a través de un dominó**

El domino fue un material que utilizaron los estudiantes de la EORM Barrio San Rafael, aldea San Vicente para el aprendizaje y afianzamiento de las fracciones, propia, impropias y equivalentes, se utilizó entre parejas siguiendo la secuencia de las fracciones de forma numeral o figurativa.

Con esta estrategia lo estudiantes se sintieron motivados, y aprendieron de forma rápida las fracciones logrando con ello el desarrollo del pensamiento lógico matemático en la resolución de las fracciones, así como sumas, restas y comparación para poder clasificarlas según corresponda



Fotografía 19 Enseñanza de las fracciones con la estrategia dominó
Fuente: Jonathan Ortiz



Fotografía 20 resolviendo actividades de la guía con la estrategia dominó de fracciones
Fuente: Claudia Ortiz

D. Fase de monitoreo

El docente de la carrera de licenciatura en educación primaria intercultural con énfasis en bilingüismo realizó el monitoreo del proyecto en el cual los estudiantes utilizaron cada uno de los materiales del rincón de aprendizaje, desarrollando todas las actividades de la guía de estrategias dinámicas para desarrollar el pensamiento lógico matemático

Durante el monitoreo se observó la facilidad que tienen los estudiantes al responder cada actividad con la ayuda del rincón y sus materiales, siendo un éxito el desarrollo de cada una de ellas.

Lista de cotejo
Aspectos a calificar durante el monitoreo del proyecto.

Instrucciones: coloque una x si el estudiante cumple o no cumple con cada aspecto o actitud en lista.

INDICADORES	SI	NO
Utiliza el material didáctico	x	
Le gusta al estudiante aprender con la estrategia dada	x	
Comparte con sus compañeros lo aprendido con la estrategia	x	
Cuida su material durante el aprendizaje	x	
Se muestra motivado al momento de participar en el aprendizaje con la estrategia dada.	x	

Fotografía 21 Monitoreo a través de una lista de cotejo de las actividades plasmadas en la guía
Fuente: Claudia Ortiz



Fotografía 22 monitoreo de la utilización correcta de la estrategia y resolución de actividades de la guía
Fuente: Jonathan Ortiz

E. Fase de evaluación Este proyecto ha sido evaluado por diferentes actores involucrados, padres de familia, estudiantes, docente del centro educativo, supervisor del sector educativo, Cabañas, Zacapa y el asesor pedagógico, en los cuales a través de una escala de rango como instrumento de calificación del proyecto.

La forma de evaluar el proyecto por parte de los diferentes actores fue muy productiva, a través de esta se pudo evaluar los diferentes aspectos en los cuales se enmarcaron los logros obtenidos, siendo de mucha importancia para mi persona porque me ayudo a mejorar algunos aspectos pero que al final se logró el objetivo al cual se pretendía llegar.

Plan de evaluación
Problemas de aprendizaje
Se debe considerar que, cualquier cosa se el nivel de aprendizaje en los estudiantes se debe registrar y evaluar.

Indicador del Estudiante:

DESCRIPCION	Frecuencia	Escala	Evaluación	Observaciones
1. El estudiante muestra interés por aprender y participar en las actividades de la estrategia.				
2. El estudiante utiliza el material didáctico de manera adecuada.				
3. El estudiante comparte con sus compañeros lo aprendido con la estrategia.				
4. El estudiante cuida su material durante el aprendizaje.				
5. El estudiante muestra motivación al momento de participar en el aprendizaje con la estrategia dada.				

Fotografía 23 Evaluación del PME a través de una escala de rango
Fuente: Claudia Ortiz



Fotografía 24 Evaluando las actividades realizadas
Fuente: Jonathan Ortiz

F. Fase de cierre del proyecto

El cierre del Proyecto de Mejoramiento Educativo en cual fue implementado en la Escuela Oficial Rural Mixta Barrio San Rafael, Aldea San Vicente, municipio Cabañas, departamento de Zacapa, en el cual es importante mencionar que se realizó la divulgación para dar a conocer a las diferentes autoridades del centro educativo así como el MINEDUC a través de diferentes medios de comunicación audiovisuales para que pudieran verlo y así mismo compartirlo con otras instituciones inmersas en el proceso educativo.

Con esta divulgación se pudo dar a conocer las etapas y pasos importantes que se llevaron a cabo para su realización, además se realizó la entrega de una copia de forma escrita a las diferentes instituciones educativas como MINEDUC y encargados del Programa PADEP/D, al asesor pedagógico para que estuvieran enterados del proceso que se llevó a cabo en beneficio de la niñez y población en general.

Se contó con el apoyo del director del centro Educativo Escuela DR Héctor Nery Castañeda Calderón de la Aldea San Vicente, para poder grabar la presentación de los resultados obtenidos del PME, Estrategias Dinámicas para desarrollar el pensamiento lógico matemático y la contratación de Paola Sánchez quien con un teléfono inteligente pudo realizar dicha grabación.

Se solicito al joven Omar Zeceña quien es el administrador de la página de Cabañas Online como medio para poder realizar la divulgación del PME, Estrategias dinámicas para desarrollar el pensamiento lógico matemático realizado en la EORM Barrio San Rafael, Aldea San Vicente, Cabañas, Zacapa en el cual presento el siguiente link para poder ingresar u verificarlo: <https://www.facebook.com/254481664653575/posts/2588020224633029/>

También se realizó la publicación desde el Facebook personal que aparece como Claudia Morales como medio para la divulgación del proyecto de Mejoramiento Educativo. Implementación de Estrategias dinámicas para desarrollar el pensamiento lógico matemático para lo cual se adjunta el link como validación y el cual puede ser utilizado para su verificación,

https://m.facebook.com/story.php?story_fbid=2983640041713631&id=100002029944578



Fotografía 25 Divulgación del proyecto
Fuente: Paola Sánchez



Fotografía 26 Presentación del rincón Estrategias del PME
Fuente: Paola Sánchez

CAPÍTULO IV

DISCUSIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

La Escuela Oficial Rural Mixta Barrio San Rafael, Aldea San Vicente seleccionada para el Proyecto de Mejoramiento Educativo se encuentra Ubicada a 8 Km de la cabecera municipal del Municipio de Cabañas del Departamento de Zacapa.

Cuenta con un espacio grande, atendiendo los niveles de educación pre-primaria y todos los grados del primero y segundo ciclo del nivel primario, contando con un gobierno escolar organizado para poder realizar gestiones en pro de las necesidades del establecimiento educativo y con un Consejo de Padres de Familia activos en cada gestión que se realice para el mejoramiento del establecimiento y la educación de los niños y niñas.

Los indicadores nos muestran que existe un porcentaje alto de repitencia, deserción y sobre edad en los últimos 5 años en los diferentes grados del nivel primario, siendo la asignatura de matemática a la cual los estudiantes le temen, siendo este uno de los resultados de pruebas que realiza el MINEDUC. Siendo en la cuarta línea de acción estratégica: Creación de estrategias de aprendizaje que permitan el desarrollo del pensamiento lógico matemático en los alumnos de primero a sexto grado primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta, Barrio San Rafael, San Vicente, Cabañas, Zacapa.

Con lo anteriormente descrito se concluye que el PME a diseñar coincide con el proyecto identificado: Implementación de estrategias dinámicas para desarrollar el pensamiento lógico matemático en los alumnos de primero a sexto grado del nivel primario, con la participación del docente, alumnos, padres de familia con la utilización de diferentes materiales para el aprendizaje de los números, las tablas de multiplicar, creación de figuras geométricas, sumas y restas, fracciones y el valor posicional de los números para resolver problemas matemáticos fácilmente.

Seguidamente se desarrolló un plan de actividades, involucrando al Gobierno Escolar, Municipalidad y Padres de Familia como apoyo, en donde se le dio

desarrollo a la utilización de la tabla de Pitágoras, la maquina sumatoria, lotería de números, rompecabezas, la tabla del valor posicional y el dominó de fracciones logrando la participación, motivación e integración de los estudiantes en un 100% para un resultado positivo en la asignatura de Matemática, todo esto evidencia que la aplicación de estrategias generan el compromiso y enlace entre los diferentes actores potenciales directos e indirectos, pudo ser observable el resultado deseado con los estudiantes.

Se Gestionó el apoyo a diferentes instituciones, las cuales se mostraron dispuestas a aportar un granito de arena para la realización de dicho proyecto, lo cual es de mucha importancia para los estudiantes y que genero ingresos de materiales y recurso económico y poder realizarlo en beneficio de la niñez.

Según nos explica Néstor Fernández Rodríguez. En su libro Manual de proyectos Un sistema de gestión de proyectos es un conjunto de procedimientos explícitos cuya finalidad es mejorar la toma de decisiones en relación con la asignación de recursos para el logro de objetivos a través de la movilización de medios adecuados para su obtención.

Se llevo a cabo la socialización del proyecto con padres de familia, estudiantes y docentes del centro educativo para no causar futuras consecuencia y que se pudiera dar de la mejor manera y llevarla a cabo en armonía.

Tal y como lo indican Rigoberto Rodríguez Ávila, Oscar Andrés Rivera Portillo y Wilfredo César Flores Castro en su Guía para la socialización de proyectos, es importante realizar socialización con los pueblos o comunidades de la zona donde se realizará el proyecto y así poder invertir sin futuras posibles consecuencia.

Durante el desarrollo y aplicación del PME se realizó la planificación de las diferentes actividades para tener un orden y que cada una de ellas fueron logradas con éxito, y con el orden adecuado. Una planificación estratégica a largo plazo, que sirve como marco teórico para las acciones a realizar.

Cabe mencionar que durante el PME se realizó la recopilación de los materiales y recursos donados por los autores directos e indirectos, los cuales

fueron de mucha ayuda para la realización de los materiales educativos elaborados para ser utilizados por el docente y los estudiantes de la EORM Barrio San Rafael, aldea San Vicente, Cabañas.

Según lo define Néstor Fernández Rodríguez. En su Manual de proyectos Una vez que tenemos identificadas nuestras necesidades de fondos tenemos que conseguir el total de financiación para nuestro proyecto, y conseguirla en las mejores condiciones,

Para realizar dicho proyecto se realizó la Investigación de cada uno de los temas y estrategias que se utilizaron para el mejoramiento educativo de los estudiantes y cada docente del centro educativo así también se realizó la elaboración de la guía con sus actividades para ser ejecutadas por los estudiantes las cuales fueron un éxito desarrollando su pensamiento lógico matemático.

Como lo explica Cristian León Es determinante la importancia que tiene la investigación como proceso de aprendizaje para dar soluciones o ampliar el conocimiento efectuar un proceso de investigación, ya que este permitirá conocer sobre el tema de una forma profunda la cual nos va a lanzar las soluciones requeridas.

Fue necesario realizar una Planificación para comprar los materiales a que se utilizaron en el proyecto, esto ayudó en gran parte para poder tener claro lo que se necesitaría y poder distribuir los recursos de la mejor manera.

Según Néstor Fernández Rodríguez en su manual de proyectos Una planificación adecuada permite una mejor orientación de todas las instancias implicadas y un mayor aprovechamiento de los recursos disponibles, para así, optimizar los beneficios derivados de las distintas acciones emprendidas.

En el proyecto de mejoramiento educativo la elaboración de los materiales a utilizar en el proyecto es de mucha importancia dentro de ellos obtuvimos la participación de la comunidad educativa, cada uno de los estudiantes pudieron obtener un material del forma individual para poder realizar sus actividades plasmadas en la guía, la elaboración de estos materiales ayuda en gran parte la

comunicación que existe entre docente, alumnos y padres de familia de la EORM Barrio San Rafael, Aldea San Vicente, Cabañas.

Según nos informa Cristian Muñoz Mateo en el libro los materiales en el aprendizaje de la matemática El trabajo con materiales manipulativos favorecen el desarrollo del lado derecho, el cual crea imágenes mentales de la realidad, ayudando al niño a ser capaz de pasar la información de un hemisferio a otro, descodificando el numero en imágenes y viceversa.

Se llevo a cabo la Implementación de la guía de actividades, la cual ayudó en gran parte al desarrollo de actividades de pensamiento lógico matemático, en la que se obtuvo la participación activa de los estudiantes, se disminuyó la deserción escolar y se aumentó el interés por el aprendizaje de la matemática, esta guía jugó un papel fundamental en cada uno de los estudiantes.

Con el uso de una lista de cotejo se pudo realizar el monitoreo del proyecto de mejoramiento educativo, el cual fue de mucha importancia ya que con ello se pudo llegar a que dicho proyecto fue aceptado en un 100% por cada uno de los estudiantes.

También cabe mencionar que se realizó la Evaluación de la ejecución del proyecto con la ayuda de una escala de rango, en la cual se calificaron diferentes aspectos que los estudiantes mostraran con la utilización de las estrategias para desarrollar el pensamiento lógico matemático, obteniendo con esto un 100% de aprobación.

Al finalizar cada una de las actividades programada, se llevó a cabo el cierre del proyecto el cual se dio a través de diferentes medios de comunicación con un video en el cual se muestran los pasos y cada una de las actividades realizadas durante el proceso, con esto obtuvimos un 100% de aceptación por otras personas y que calificaron como un proyecto excelente para ponerlo en práctica en diferentes centros educativos.

CONCLUSIONES

- Se implementaron diferentes estrategias como el uso del juego de la oca para el aprendizaje de las tablas de multiplicar, el uso de la maquina sumatoria para aprender a sumar, el geoplano para el aprendizaje de las figuras geométricas, la rompecabeza para aprender la numeración maya, el dominó para afianzar el aprendizaje de las fracciones y con ello fortalecer el pensamiento lógico matemático de los alumnos de forma individual y colectiva.

- Con el diseño de las actividades se pudo trabajar de forma individual y grupal con los estudiantes y que aprendieran de forma dinámica aplicable dentro del aula generando el desarrollo del pensamiento lógico matemático en los diferentes grados del nivel primario, en la Escuela Oficial Rural Mixta Barrio San Rafael, Aldea San Vicente, Cabañas, Zacapa.

- Con la implementación de las estrategias se aumentó la participación, permanencia y disminuyo el miedo por el aprendizaje de las matemáticas en los alumnos permitiendo que resolvieran problemas de la vida cotidiana, así mismo el acercamiento de los padres de familia para verificar el avance de sus hijos en el cual se pudieron dar cuenta que con esta implementación, se aumentó el promedio en cuanto a punteo de calificación en la asignatura de matemáticas.

RECOMENDACIONES

- A los compañeros docentes que nos involucremos más en la implementación de estrategias como el uso de la oca oca, la máquina sumatoria, el geoplano, rompecabezas, dominó para la enseñanza ayudan a nuestros alumnos a desarrollar su pensamiento lógico que es de vital importancia en el desenvolvimiento de su vida diaria en cualquier parte del mundo que se encuentre.

- Diseñar actividades ya sea de forma individual o grupal es de vital importancia dentro de nuestro desempeño como docentes, estas deben ser elaboradas de acuerdo a las necesidades que presentan los estudiantes del nivel primario en los diferentes establecimientos educativos desde donde estemos desarrollando nuestras clases, no olvidando que cada uno tiene diferentes maneras de aprender y así mismo cuenta con los necesario para poder desarrollar su aprendizaje.

- La implementación de estrategias nos ayudan a desarrollar de una mejor manera nuestra labor como docente, involucrar a los padres de familia fue uno de los mayores logros para que los alumnos aprendieron de forma individual, cada uno de ellos juega un papel muy importante dentro de la educación, los insto a que la implantación de estrategias dinámicas no se quede solo en papeles sino más bien que las llevemos a la práctica ya que son muy funcionales, enriquecedoras y de mucha importancia para cada uno de nuestros estudiantes.

PLAN DE SOSTENIBILIDAD

Nombre del establecimiento

Escuela Oficial Rural Mixta Barrio San Rafael, Aldea San Vicente, municipio de Cabañas, del Departamento de Zacapa.

Ubicación

Barrio San Rafael, Aldea San Vicente, municipio de Cabañas, del Departamento de Zacapa.

Responsables

- Directora: Claudia Yesenia Morales Ortíz de Ortiz.
- Docentes del centro educativo: Claudia Yesenia Morales Ortíz de Ortiz.

Justificación

La finalidad del Plan de Sostenibilidad es que el proyecto de Mejoramiento Educativo se ponga en práctica implementando las estrategias para mejorar el pensamiento lógico matemático en los alumnos del centro educativo, este plan pretende dar el seguimiento necesario en las actividades y obtener resultados positivos, comprometiendo a los padres de familia en el proceso de aprendizaje de sus hijos e hijas.

Objetivos

Objetivo general

- Integrar el desarrollo de las actividades y sostenibilidad del plan ejecutado.

Objetivos Específicos

- Fortalecer el sostenimiento del proyecto ejecutado en el área de trabajo, estableciendo mecanismos de monitoreo constante en el

desarrollo de las actividades programas y para que se realicen en el tiempo y espacio seleccionado.

- Aprovechar el compromiso de las diferentes instituciones para mantener la sostenibilidad del plan y cumplir con la ejecución de las actividades plasmadas en la guía.

Tabla 52 Plan de sostenibilidad

No	Dimensión de sostenibilidad	Preguntas	Actividades de sostenibilidad	Procesos a considerar en la estrategia	Recomendaciones para su fortalecimiento
1	Sostenibilidad Institucional	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Como lograr el apoyo del personal docente del centro educativo para realizar el proyecto. ➤ Que se puede hacer para que los docentes del centro educativo apoyen el proyecto. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Realizando reuniones con el personal docente para darles a conocer el proyecto y la importancia que este tienen. ➤ Visitando a las diferentes instituciones y concientizarles sobre la importancia del proyecto. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Es de mucha importancia realizar reuniones con diferentes instituciones para que apoyen el proyecto que es de beneficio para los estudiantes. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Reunirnos 1 vez a la semana para hablar sobre el apoyo y la importancia del proyecto.
2	Sostenibilidad Financiera	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Como cubrir los gastos para la implementación del proyecto. ➤ Que actividades se pueden realizar para generar ingresos y así financiar el proyecto. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Realizar una rifa relámpago dentro del establecimiento. ➤ Realizar un kermes educativo dentro del establecimiento o con ayuda de la comunidad. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Vender nuestros productos. ➤ Vender platillos típicos, realizar actividades educativas que generen ingresos, realizar exposición de manualidades y venderlas. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Solicitar a los actores potenciales lo que se premiará en la rifa relámpago. ➤ Realizar estas actividades mensualmente.
3	Sostenibilidad tecnológica	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Como seguir implementando la tecnología en el proyecto. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pedir al director del centro educativo bocina, 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Seguir estudiando el programa PADEP. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Visitando semanalmente a cada uno de los actores para los

		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Que recursos tecnológicos se pueden utilizar para la realización del proyecto. 	<p>micrófono, computadora y cañonera para la realización del proyecto.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ A los diferentes internet que hay en la comunidad prestando sus servicios. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Visitando a los directores de los diferentes centros educativos para solicitar su apoyo. 	<p>diferentes recursos tecnológicos a utilizar en el proyecto.</p>
4	Sostenibilidad social y cultural	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Que hacer para que los autores potenciales sigan participando en la ejecución del proyecto. ➤ Cómo lograr la participación de los diferentes actores para la realización del proyecto. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Visitar a los actores potenciales ➤ Invitarlos a la presentación del proyecto para que reflexionen de la importancia que tiene para los estudiantes. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ concientizarlos sobre la importancia del proyecto. ➤ Involucrarlos en la presentación y la importancia que este tiene. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Visitarlos 1 vez a la semana. ➤ Mantenerlos informados acerca del proceso que se está llevando a cada 1 vez por semana.
5	Sostenibilidad ambiental	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Como utilizar los recursos reusables para no perjudicar el ambiente. ➤ Que lugares puedo visitar para conseguir materiales reusables y así poder ayudar al medio ambiente. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Recopilación de materiales reciclados necesarios para el proyecto. ➤ Visitar a los chatarreros y poder obtener los materiales. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Realizar una campaña de limpieza sobre la chatarra en la comunidad. ➤ Recopilación del material que se necesitaría para el proyecto. 	<p>Realizar la campaña de limpieza de chatarra 1 vez por semana.</p> <p>Visitar e incorporar a los chatarreros en el proyecto 1 vez por semana.</p>

Fuente: elaboración propia

REFERENCIAS

- Ajcet Alquijay, R. L. (2013). Diseño del plan estratégico, de la asociación del desarrollo y saneamiento ambiental ADSA Municipio de Tecpan Guatemala, Departamento de Chimaltenango Sistematización de Práctica Profesional. Facultad de Ciencias Políticas y Sociales . Chimaltenango, Guatemala: USAC.
- Azzerboni, D., & Harf , R. (2010). Estrategias para la acción directiva. Buenos Aires: Ediciones Novedades Educativas.
- Barrios, E. (1996). La demanda en el proceso civil y comercial . Argentina: Veléz Sársfield.
- Beraategi, V., & Carrión, R. (2010). GUIA PARA LA ELABORACIÓN DE PROYECTO. Vasco: Administración de la Comunidad Autónoma del País Vasco.
- Berenguer, L., Flores , P., Lupiáñez , J. L., Marín , A., & Molina , M. (2011). MATERIALES Y RECURSOS EN EL. Granada: ISBN: .
- Bermudes Moreno, J., Pérez García , A. M., Ruíz Caballero, J. A., Suárez, P. S., & Rueda Laffond, B. (2012). Psicología de la Personalidad. Madrid: UNED.
- Blanchard, M., & Muzás, M. (2007). Propuestas metodológicas para profesores reflexivos como trabajar con la diversidad en el aula. Madrid, España: NARCEA, S.A.
- Carmelo Álvarez, I. (2005). Como hacer una tesis en Bachillerato. Caracas Venezuela: CEC, S.A.
- Colmenares, H. (1988). Taller para la preparación de proyectos de inversión. México D.F.: ICCA-CIDIA.
- Fernández Rodríguez, N. (2002). Manual de Proyectos. España: Junta de Andalucía Conserjería de Gobernación.
- Fernando Díaz, L. (2005). Análisis y planteamiento con aplicaciones a la organización policial. San José, Costa Rica: Universidad Estatal a Distancia.

- Figuroa, P. ((1990)). La educacion como proceso historico social. (monografias.com, Ed.) Recuperado el 03 de Septiembre de 2019, de <https://www.google.com/search?client=avast&q=free+fire>
- Galicia, S. (s.f.). SCRIBD. Obtenido de <https://es.scribd.com/document/427854746/Vinculacion-estrategica#download>
- Godínez, S. E. (2014). Quetzaltenango. Universidad Rafael Landívar. Obtenido de <http://biblio3.url.edu.gt/Tesario/2014/05/84/Alessio-Sandra.pdf>
- Godínez, S. E. (2014). Quetzaltenango . Universidad Rafael Landívar. Obtenido de <http://biblio3.url.edu.gt/Tesario/2014/05/84/Alessio-Sandra.pdf>
- Godínez, S. E. (2014). “DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICOMATEMÁTICO A TRAVÉS DE RINCONES DE. tesis, Universidad Rafael Landívar, Quetzaltenango, Guatemala. Recuperado el 17 de Julio de 2020, de <http://biblio3.url.edu.gt/Tesario/2014/05/84/Alessio-Sandra.pdf>
- Godínez, S. E. (2014). “DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICOMATEMÁTICO A TRAVÉS DE RINCONES DE. Quetzaltenango . Guatemala: Universidad Rafael Landívar. Obtenido de <http://biblio3.url.edu.gt/Tesario/2014/05/84/Alessio-Sandra.pdf>
- Gonzáles Forero, H. (2011). PRESUPUESTO, su control en un proyecto arquitectonico. Bogota, Colombia: Ecoe Ediciones.
- Hernández Becerra , E. (1993). Monitoreo de evaluación y logros en proyectos de ordenación de cuencas hidrograficas. Mérida, Venezuela: FAO.
- Laraña, E., & Díez García, R. (2007). Democracia, dignidad y movimientos sociales. Madrid: CIS, Centro de Investigaciones Sociologicas.
- López Becerra, M. H., & Candamille Calle , M. d. (2004). Los proyectos sociales una herramienta de gerencia social . Colombia: Universidad de Caldas.
- López Trujillo, M., & Correa Ospina, J. (2007). Planeación estrategica de tecnologías informaticas y sistemas de información . Manizales, Colombia: Universidad de Caldas.
- Lundy, M., & Gottret, M. V. (2007). GESTIÓN DE CADENAS PRODUCTIVAS, Metodologías para el Desarrollo Empresarial Rural. Bolivia: Sagitario.

- Lyanga Pendi, A. (2006). *Política Educativa, Naturaleza, historia, dimensiones y componentes actuales*. Valencia, España: Nau Llibres- Edicions Culturals Valencianes, S.A.
- Mijangos Paredes, J. (2013). *Fortalecimiento de las capacidades Institucionales y comunitarias en la gestión del riesgo en el municipio de Guazacapan, Escuintla*. Escuintla Guatemala: USAC.
- MINEDUC. (2010). *CONSEJO NACIONAL DE EDUCACIÓN*. Recuperado el 04 de septiembre de 2019, de mineduc.gob.gt/estadistica/2011/data/Politica/Politicar_Educativas_CNE.pdf
- MINEDUC. (2011). *MINEDUC*. Recuperado el 10 de Julio de 2019, de https://www.mineduc.gob.gt/estadistica/2011/data/Politica/Politicar_Educativas_CNE.pdf
- Miranda Miranda, J. (2005). *GESTIÓN DE PROYECTOS IDENTIFICACIÓN-FORMULACIÓN EVALUACIÓN, Financiera, Económica-Social-Ambiental*. Bogotá, Colombia: MM Editores.
- Muller, S., & Camino V, R. (1993). *SOSTENIBILIDAD DE LA AGRICULTURA Y LOS RECURSOS NATURALES Bases para establecer indicadores*. San José Costa Rica: IICA.
- Noriega, E. F. (5 de octubre de 2011). *La educación en Guatemala: algunos datos para describir su situación. distintas latitudes*.
- Organización de las naciones unidas unidas para la agricultura y la alimentación. (2007). *Fortalecimiento de los sistemas nacionales de control de los alimentos directrices para evaluar las necesidades de fortalecimiento de la capacidad*. Roma: FAO.
- PADEP/D/EFPEM-USAC. (2018). *Guía del curso diseño de Programas del Proyectoq*. Guatemala: EFPEM-USAC.
- Paponi, M. S., & Menni, A. M. (2005). *Tiempo de incertidumbre, trabajo, educación y ciudad en el norte de patagonia*. Buenos Aires: Biblos.

- Prioretti , J. L. (5 de Julio de 2015). Inclusión y calidad educativa. Obtenido de <https://inclusioncalidadeducativa.wordpress.com/2015/07/05/los-entornos-educativos-y-la-atencion-a-la-diversidad/>
- Samaniego, D. (5 de Julio de 2016). Slide Share. Obtenido de <https://es.slideshare.net/dennissamaniego5/objetivos-estrategicos-y-lineas-de-accin-69817827>
- Scott, S. (2014). METAS SMART EN PALABRA SIMPLES. Bebelcube Inc.
- Sulser Valdéz, R., & Pedroza Escandón, J. (2004). EXPORTACIÓN EFECTIVA Reglas básicas para el éxito del pequeño y mediano exportador. México: ISEF Empresa Lider.
- Universidad Politecnica Salesiana. (2007). Política Educativa: una reflexión desde la filosofía. Quito - Ecuador: Producciones digitales Abya - Yala.
- Vilar Barrio, J. F. (1997). las 7 nuevas herramientas para la mejora de Calidad. Madrid: FUNDACIÓN CONFEMETAL.