



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

Estrategias para integrar el interés de resolución de problemas matemáticos

Proyecto de Mejoramiento Educativo realizado en la Escuela Oficial Rural Mixta
aldea Chirremesché del municipio de Cobán del departamento de Alta Verapaz

Alba Rosa Leal Mejicanos

Asesor:

Lic. Aníbal Mardoqueo Hércules Juárez

Guatemala, julio de 2021.



Universidad San Carlos de Guatemala

Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media

Estrategias para integrar el interés de resolución de problemas matemáticos

Trabajo de graduación presentado al Consejo Directivo de la Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media de la Universidad San Carlos de Guatemala

Alba Rosa Leal Mejicanos

Previo a conferírsele el grado académico de:

Licenciada en Educación Primaria Intercultural con Énfasis en Educación Bilingüe

Guatemala, julio de 2021.

AUTORIDADES GENERALES

M.A. Pablo Ernesto Oliva Soto	Rector en funciones de la USAC
Dr. Gustavo Enrique Taracena Gil	Secretario General de la USAC
MSc. Danilo López Pérez	Director de la EFPEM
MSc. Mario David Valdés López	Secretario Académico de la EFPEM

CONSEJO DIRECTIVO

MSc. Danilo López Pérez	Director de la EFPEM
MSc. Mario David Valdés López	Secretario Académico de la EFPEM
MSc. Haydeé Lucrecia Crispín López	Representante de Profesores
M.A. José Enrique Cortez Sic	Representante de Profesores
PEM Maynor Ernesto Elías Ordoñez	Representante de Estudiantes
MEPU Luis Rolando Ordóñez Corado	Representante de Estudiantes

TRIBUNAL EXAMINADOR

Jairo David Polanco Aragón	Presidente
Zoila Concepción García de Ovalle	Secretario
José Manuel Coloch Xolop	Vocal



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



APROBACIÓN DEL INFORME FINAL

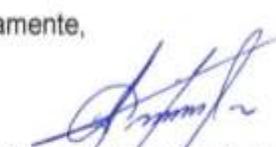
Tactic, Alta Verapaz, 29 de julio 2020.

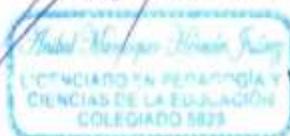
Licenciado
Alvaro Marcelo Lara Miranda
Secretario Académico
EFPEM-USAC

Atentamente tengo a bien informarle lo siguiente:

En mi calidad de Asesor del trabajo de graduación denominado: **Estrategias para integrar el interés de resolución de problemas matemáticos, proyecto de mejoramiento educativo realizado en la Escuela Oficial Rural Mixta aldea Chirremesché del municipio de Cobán, departamento de Alta Verapaz**, correspondiente al estudiante: **Alba Rosa Leal Mejicanos**, carné: 200540069, CUI: 1803 47640 1601 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. Anibal Mardoqueo Hércules Juárez
Asesor Pedagógico
Colegiado Activo No. 5829




Vo. Bo. Lic. M.A. Efraín Arturo Ochaeta Turckheim
Coordinador Departamental PADEP
Colegiado Activo No. 4953


Lic. M.A. Efraín Arturo Ochaeta Turckheim
Coordinador Departamental PADEP EFPEM-USAC
Alta Verapaz

c.c. Archivo



Dictamen de aprobación de Ejecución SA-2020 No. 01_5430

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: **Estrategias para integrar el interés de resolución de problemas matemáticos**
Realizado por el (la) estudiante: **Leal Mejicanos Alba Rosa**
Con Registro académico No. **200540069** Con CUI: **1803476401601**
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

6319_81_200540069_01_5430_



Dictamen de aprobación de Impresión SA-2020 No. 01_5430

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: **Estrategias para integrar el interés de resolución de problemas matemáticos** Realizado por el (la) estudiante: **Leal Mejicanos Alba Rosa** Con Registro académico No. **200540069** Con CUI: **1803476401601** 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: 5/12/2021

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 julio del año 2021

¡DID Y ENSEÑAD A TODOS!

M.Sc. Mario David Váldez López
Secretario Académico
EFPEM-USAC

6319_81_200540069_01_5430_

DEDICATORIA

- A Dios: Con especial dedicatoria a Dios, por darme el don de la vida, ser mi aliento y mi fortaleza en los momentos difíciles, quien me acompañó a lo largo de este proceso y obtener uno de los anhelos más deseados.
- A mi padre y a mi madre: Por su amor, apoyo incondicional, por el trabajo y sacrificio que hicieron, sembrando así mis bases académicas, gracias a ustedes he logrado llegar hasta aquí. Es un orgullo y privilegio ser su hija, son los mejores padres.
- A mi esposo: Por el apoyo moral a lo largo de esta etapa.
- A mis hijos: A Efraín Gabriel, por las ausencias que pasaste mientras atravesaba este proceso, a ti hijo por ser mi principal motivación para superarme cada día más. Demostrar que todo logro conlleva un sacrificio, pero no se debe desistir, siempre persistir hasta llegar a la meta.
- A mis hermanos: Por el apoyo moral a lo largo de esta etapa.
- A mis compañeros de estudio: Quienes sin esperar nada a cambio, me brindaron apoyo compartiendo sus conocimientos, alegrías y tristezas.
- A usted Con todo respeto.

AGRADECIMIENTOS

Al Ministerio de Educación de Guatemala
Por la oportunidad laboral sirviendo a mi país y por la beca otorgada mejorando así mi formación docente.

A la tricenaria Universidad de San Carlos -USAC-
Casa de estudios del conocimiento superior que fue parte de mi preparación académica.

A la Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media, EFPEM.
Por contribuir a mi formación docente, elevar mi nivel académico para mejorar mi desempeño y rendimiento dentro del salón de clases.

RESUMEN

El Proyecto de Mejoramiento Educativo se decidió realizarlo en la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Chirremesché, cabecera municipal del Municipio de Cobán, del Departamento de Alta Verapaz, la cual tiene un gobierno escolar muy bien organizado y la nueva corporación Municipal ha realizado acercamientos para apoyar la gestión educativa. El Proyecto en mención brindará un aporte al proceso de enseñanza – aprendizaje, permitiendo de este modo el fortalecimiento de las áreas de Matemáticas y el Área de Comunicación y Lenguaje.

Se decidió en este caso abordar el área de matemáticas. Integrando el interés en la resolución de problemas matemáticos a través de distintas estrategias, procedimientos y recursos que contribuirán a elevar el desarrollo lógico matemático en los estudiantes de cuarto grado de educación primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Chirremesché, del municipio de Cobán del Departamento de Alta Verapaz.

Utilizando metodologías constructivistas las cuales entregan al estudiante las herramientas necesarias para la construcción de su propio aprendizaje, permitiendo de ese modo el aprendizaje significativo. Dichas estrategias coadyuvarán a estudiantes de la Escuela Chirremesché, que fue en donde se realizó el análisis del problema de investigación. Encontrando una significativa representación y características en común de las distintas necesidades que tenían los estudiantes de mejorar sus capacidades cognitivas. Por tal razón se estudiaron las estrategias en el ámbito matemático y así podrá irle dando solución a dicha problemática y fortalecer el pensamiento lógico matemático.

ABSTRACT

The Educational Improvement Project was decided to be carried out in the Aldea Chirremesché Rural Mixed Official School, municipal seat of the Municipality of Cobán, in the Department of Alta Verapaz, which has a very well-organized school government and the new Municipal corporation has made approaches to support the Education Management.

The aforementioned Project will provide a contribution to the teaching-learning process, thus allowing the strengthening of the areas of Mathematics and the Area of Communication and Language. It was decided in this case to approach the area of mathematics. Integrating the interest in solving mathematical problems through different strategies, procedures and resources that will contribute to raising mathematical logical development in fourth grade students of primary education at the Official Rural Mixed School Aldea Chirremesché, in the municipality of Cobán, Department from Alta Verapaz.

Using constructivist methodologies which give the student the necessary tools to build their own learning, thereby allowing meaningful learning. These strategies will help students of the Chirremesché School, which was where the analysis of the research problem was carried out. Finding a significant representation and common characteristics of the different needs that students had to improve their cognitive abilities. For this reason, strategies in the mathematical field were studied and thus will be able to solve this problem and strengthen logical mathematical thinking.

ÍNDICE

Contenido	Página
Introducción	1
Capítulo I. Plan del proyecto de mejoramiento educativo.....	4
1.1. Marco organizacional.....	4
1.2. Análisis situacional	46
1.3. Análisis estratégico	65
1.4. Diseño del proyecto	75
Capítulo II. Fundamentación teórica	92
2.1. Marco organizacional.....	92
2.2. Análisis situacional	97
2.3. Análisis estratégico	103
2.4. Diseño de proyecto	107
Capítulo III. Presentación de resultados	114
3.1. Título	114
3.2. Descripción del Proyecto de Mejoramiento Educativo.....	114
3.3. Concepto del Proyecto de Mejoramiento Educativo	116
3.4. Objetivos.....	116
3.5. Justificación	117
3.6. Distancia entre el diseño proyectado y el emergente	118
3.7. Plan de actividades.....	120
Capítulo IV. Análisis y discusión de resultados	136
4.1 Título del Proyecto de Mejoramiento Educativo	136
4.2 Plan emergente en el marco de la emergencia nacional por el Covid 19	137
Conclusiones	144
Plan de sostenibilidad.....	146
Referencias	148

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla	Página
Tabla 1 - Población por rango de edades	8
Tabla 2 – Índice de desarrollo humano	8
Tabla 3 - Cantidad de alumnos matriculados	9
Tabla 4 – Distribución de la cantidad de alumnos por grado o nivel	9
Tabla 5 - Cantidad de docentes y su distribución por grados o niveles	9
Tabla 6 - Relación alumno / docente.....	10
Tabla 7 - Número total de docentes asignados a dicho nivel o ciclo en el sector público.....	10
Tabla 8 – Escolarización oportuna	12
Tabla 9 – Escolarización por edades simples	12
Tabla 10 – Proporción de los alumnos de 7 años inscritos en primaria, entre la población total de siete años	13
Tabla 11 – Sobre-edad	13
Tabla 12 – Tasa de promoción anual	13
Tabla 13 – Fracaso escolar.....	13
Tabla 14 – Conservación de la matrícula	14
Tabla 15 – Finalización de nivel.....	14
Tabla 16 – Repitencia por grado o nivel.....	14
Tabla 17 – Deserción por grado o nivel.....	14
Tabla 18 – Identificación de problemas del entorno educativo a intervenir.....	47
Tabla 19 – Selección de problema priorizado	48
Tabla 20 – Análisis de fuerza de los actores directos e indirectos y potenciales	64
Tabla 21 – Matriz DAFO	66
Tabla 22 – Fortalezas/Oportunidades	67
Tabla 23 – Fortalezas/Amenazas.....	67

Tabla 24 – Debilidades/Oportunidades	68
Tabla 25 – Debilidades/Amenazas	68
Tabla 26 - Primera vinculación Fortalezas con oportunidades	69
Tabla 27 – Segunda vinculación fortalezas con amenazas.....	69
Tabla 28 – Tercera vinculación debilidades con oportunidades	69
Tabla 29 – Plan de actividades	80
Tabla 30 – Cronograma de actividades y plazos	84
Tabla 31- Diferencias y similitudess.....	88
Tabla 32 – Fase de monitoreo y evaluación.....	88
Tabla 33 – Matriz de resultados del monitoreo y la evaluación del PME	89
Tabla 35 – Recursos humanos	91
Tabla 36 – Recursos institucionales.....	91
Tabla 37 – Resumen de recursos materiales, humanos, institucionales	91
Tabla 38 – Plan de sostenibilidad	146

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura	Página
Figura 1 Árbol de problemas.....	56
Figura 2 Mapa de soluciones	73

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración	Página
Ilustración No. 1 Solicitud a medios de comunicación.....	121
Ilustración No. 2 Nota de autorización	123
Ilustración No. 3 Gestiones con el COCODE	124
Ilustración No. 4 Área de grabación	126
Ilustración No. 5 Ensayos	127
Ilustración No. 6 Presentación del Proyecto de Mejoramiento Educativo.....	128

Ilustración No. 7 Proceso de grabación.....	128
Ilustración No. 8 Divulgación del video.....	129
Ilustración No. 9 Aceptación del video en la comunidad	130
Ilustración No. 10 Visualización del video en familia	131
Ilustración No. 11 Alumnos observando video	132
Ilustración No. 12 Colaboración de COCODE.....	132
Ilustración No. 13 Comentarios en red social	133
Ilustración No. 14 Publicación del video.....	134
Ilustración No. 15 Comentarios de compañeros y amigos	134

INTRODUCCIÓN

La carrera de Licenciatura en Educación Primaria Intercultural con énfasis en Educación Bilingüe, tiene a bien el diseño de un Proyecto de Mejoramiento Educativo, en base a los conocimientos y experiencias, habilidades y destrezas de los estudiantes; permitiendo una oportunidad para que el mismo sea aplicado, contribuyendo de esta manera mejorar la calidad educativa no solo dentro del aula sino a la escuela, esto permite que exista un desarrollo consiente.

El proyecto de mejoramiento educativo, es un instrumento de planificación de manera estratégica que permite que dentro del aula se pueda ordenar de manera sistemática e integrada los objetivos, metas y acciones para mejorar el aprendizaje de todos los estudiantes. En él se da a conocer el proceso de identificación del problema educativo relacionado con el proceso de enseñanza – aprendizaje y que permitió la consolidación y ordenamiento del mismo, asegurando un aporte significativo sobre todo en el abordaje del área de matemáticas, en donde se desarrollan estrategias que contribuyen a integrar el interés para la resolución de problemas matemáticos y se decidió realizarlo en la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Chirremesché del municipio de Cobán del Departamento de Alta Verapaz.

Parte del proceso fue trabajar DAFO-FODA para identificar líneas de acción y estrategias realizando el diseño a través de tres fases las cuales son: Fase Inicial, en donde se toman en cuenta a las autoridades institucionales educativas dando a conocer las actividades que se tienen planificadas para su desarrollo. La Fase de Planificación, consolidando actividades que permite la cuidadosa selección de estrategias que son la parte de mayor relevancia del proyecto tomando en cuenta a los padres de familia y estudiantes autoridades comunitarias y municipales.

Fase de Ejecución, concierne a la aplicación directa de las estrategias comprendidas en actividades dentro del aula, por tanto, estas contribuyen en minimizar o resolver la problemática hallada, que es la dificultad de los estudiantes de analizar y resolver problemas matemáticos.

Es por ello que las Estrategias para Integrar el Interés de Resolución de Problemas matemáticos, reúne lo necesario para fortalecer en los estudiantes sus habilidades cognitivas, elevando de este modo su desarrollo lógico matemático. El Proyecto de Mejoramiento Educativo, está conformado por cuatro capítulos los cuales se describen a continuación:

Capítulo I, contiene el plan del Proyecto de Mejoramiento Educativo, en esta etapa se contempla el diagnóstico situacional y los datos concernientes del Centro Educativo, describe sobre su organización, demandas, problemáticas, identificación de problemáticas educativas para la intervención así mismo, como la selección del problema a abordar y el diseño del mismo.

Capitulo II, en este capítulo se presenta la fundamentación teórica con los temas de investigación vinculados al Proyecto de Mejoramiento Educativo

Capitulo III, Presentación de resultados en donde se describe lo acontecido en el desarrollo del proyecto, pero que en esta oportunidad se implementó el Plan emergente en el marco de la emergencia nacional por el Covid 19, que se tiene en el numeral 3.6 distancia entre el diseño proyectado y el emergente la divulgación de un video en donde se da a conocer el Proyecto de Mejoramiento Educativo, el cual fue nombrado, Estrategias para Integrar el Interés de Resolución de Problemas Matemáticos, dando a conocer las fases y actividades que contribuyen a minimizar o erradicar la problemática, derivado a que, los niños demuestran dificultades para la resolución de problemas matemáticos.

Capítulo IV se presenta el análisis de los resultados, en el que se realizó un análisis y debate confrontándolo con la fundamentación teórica. Por último, se tienen las conclusiones del Proyecto de Mejoramiento Educativo, presentándose un plan de sostenibilidad del mismo

CAPÍTULO I. PLAN DEL PROYECTO DE MEJORAMIENTO EDUCATIVO

1.1. Marco organizacional

1.1.1. Diagnóstico situacional

A. Nombre del establecimiento

Escuela Oficial Rural Mixta J.M. Aldea Chirremesché

B. Dirección

Aldea Chirremesché, Alta Verapaz

C. Naturaleza de la institución

Sector: oficial (Publico)

D. Área

Rural

E. Plan

Diario (Regular)

F. Modalidad

Monolingüe

G. Tipo

Mixto

H. Categoría

Pura

I. Jornada

Matutina

J. Ciclo

Anual

K. Cuenta con Junta Escolar

Sí, consejo de padres de familia. Está conformado por padres de familia que son elegidos en asamblea de padres de familia y su periodo comprende de 2 años.

L. Cuenta con Gobierno Escolar

El Gobierno Escolar es una forma de preparación para la convivencia democrática, por medio de la participación de todos los actores de la comunidad educativa en la organización y funcionamiento del Proyecto Educativo Institucional (PEI). El gobierno estudiantil es importante para la formación de bases sólidas para la democracia, y hacer ejercicio del derecho de los estudiantes para elegir y ser elegidos, representar los intereses de su entorno inmediato.

En la escuela se les ha dado participación a los alumnos en la toma de decisiones a través del gobierno escolar, el cual se elige de forma democrática y todas las secciones tienen representatividad en los diferentes partidos. Siguiendo ordenadamente los pasos e instrucciones, desde la inscripción, campaña y finalmente la elección.

M. Visión

Ser un establecimiento educativo, que este comprometido en contribuir en la formación de los niños y niñas como parte de una nación multicultural, intercultural y plurilingüe, que responde a las necesidades sociales de su comunidad a través de una educación de calidad con equidad, participación y pertinencia en la construcción de una Cultura de Paz.

N. Misión

Somos un establecimiento Educativo incluyente, innovador y proactivo, comprometido en la formación integral de los niños y niñas que brinda educación de calidad con igualdad de oportunidades, contribuyendo al desarrollo de la Comunidad y a la construcción de la convivencia pacífica en nuestro país Guatemala.

O. Estrategias de abordaje

Actualmente la escuela cuenta con los siguientes:

Estrategia de Mejoramiento de la Calidad Educativa

Estrategia Ampliación de cobertura

Estrategia Integral en Sexualidad y prevención de violencia. –EIPV-

Estrategia de gestión Educativa

P. Modelos educativos

Enfoque constructivista, propone un paradigma donde el proceso de enseñanza se percibe y se lleva a cabo como un proceso dinámico, participativo e interactivo del sujeto, de modo que el conocimiento sea una autentica construcción operada por la persona que aprende. El constructivismo en pedagogía se aplica como concepto didáctico en la enseñanza orientada a la acción.

Además, sostiene que el individuo -tanto en los aspectos cognoscitivos y sociales del comportamiento como en los afectivos- no es un mero producto del ambiente

ni un simple resultado de sus disposiciones internas, sino una construcción propia que se va produciendo día a día como resultado de la interacción entre esos dos factores. El conocimiento no es una copia de la realidad, sino una construcción del ser humano, que se realiza con los esquemas que ya posee, con lo que ya construyó en su relación con el medio que la rodea.

Q. Programas en desarrollo

Programa Nacional de la lectura “Leamos Juntos”

Programa Nacional de Matemática “Contemos Juntos”

Programa Nacional de Valores “vivamos Juntos en armonía”

Comprometidos con primer grado.

Programa de formación en valores.

Implementando la Educación sexual en el nivel primario

Programa Académico de desarrollo Profesional Docente

Gobiernos Escolares.

Escuelas saludables

R. Proyectos desarrollados, en desarrollo o por desarrollar

Remozamiento de aulas.

Remozamiento de cocina escolar.

Remozamientos de servicios sanitarios.

S. Indicadores de contexto

Tabla 1 - Población por rango de edades

Edades	Masculino	Femenino	AMBOS SEXOS
< - 1*	4,846	4,508	9,354
1 - 4	18,239	16,973	35,212
5 - 9	20,601	19,218	39,819
10 - 14	18,731	17,561	36,292
15 - 19	17,449	16,461	33,910
20 - 24	13,877	13,431	27,308
25 - 29	10,237	10,257	20,495
30 - 34	8,867	9,144	18,012
35 - 39	7,227	7,604	14,831
40 - 44	5,448	5,970	11,418
45 - 49	3,873	4,264	8,138
50 - 54	2,878	3,056	5,934
55 - 59	2,284	2,444	4,728
60 - 64	2,230	2,169	4,399
65 - mas	4,629	4,893	9,522
TOTALES	141,418	137,954	279,372

Fuente: Fuente INE. Año 2017 2019

La población en edad escolar es de 176121, esta es la edad que es de suma importancia identificar ya que de ella depende determinar la cantidad de alumnos que podemos tener en la escuela

Tabla 2 – Índice de desarrollo humano

IDH Salud		IDH Educación		IDH Ingresos					
2006	2014	2006	2014	2006	2014	2000	2006	2011	2014
0.29	0.329	0.305	0,376	0.586	0.625	s. d	0.373	0.414	0.426

Fuente: Elaboración con datos de ENCOVI, BANGUAT, BM, FMI

El Índice de Desarrollo Humano (IDH) es un indicador sintético que expresa tres dimensiones básicas del desarrollo humano: salud, educación y nivel de vida.

T. Indicadores de recursos

Tabla 3 - Cantidad de alumnos matriculados

Hombres	Mujeres	Total
43	54	98

Fuente: Elaboración con datos SIRE 2020

La cantidad de alumnos de la EORM. J.M. de la aldea Chirremesché, en los últimos años ha aumentado. Tomando en cuenta que la escuela se apertura en el año 2010 con la cantidad de 30 alumnos. A la escuela llegan alumnos de la propia Aldea Chirremesché y algunos otros de la Esperanza y esfuerzo 2.

Tabla 4 – Distribución de la cantidad de alumnos por grado o nivel

Primer ciclo				Segundo Ciclo	
Primero	Segundo	Tercero	Cuarto	Quinto	Sexto
27	26	11	13	11	10

Fuente: Elaboración con datos SIRE 2020

Cada grado cuenta con diferentes cantidades de alumnos, es importante mencionar que se trabaja con la modalidad de multigrado. Y también es oportuno mencionar que cada año escolar la población escolar va en aumento.

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

No.	Grado	M	%	F	%	Total	%
1	Primero	15	11%	12	8%	27	19%
2	Segundo	12	09%	14	12%	26	21%
3	Tercero	6	09%	5	08%	11	17%
4	Cuarto	7	08%	6	07%	13	15%
5	Quinto	5	08%	6	06%	11	14%
6	Sexto	5	07%	5	07%	10	14%
	Total	50	52%	48	48%	98	100%

Fuente: Elaboración con datos SIRE 2020

La escuela cuenta con 4 docentes atendiendo multigrado, 1 sección por cada grado de primero a sexto primaria.

Tabla 6 - Relación alumno / docente

No.	Nombre del Docente	Grado	Sección	Niños	Niñas	Total
1	Henry Geovani Bol Chen	1o.	"A"	15	12	27
2	Edna Idolina Véliz Luca	2o.	"A"	12	14	26
3	Alba Rosa Leal Mejicanos	3o..	"A"	6	5	11
4	Alba Rosa Leal Mejicanos	4o.	"A"	7	6	13
5	Felicita Claribel Sanchez Prado	5o.	"A"	5	6	11
6	Felicita Claribel Sanchez Prado	6o.	"A"	5	5	10
7	Felicita Claribel Sanchez Prado	Director con grado				

Fuente: Elaboración con datos SIRE 2020

La cantidad de alumnos varía en cada grado, se observa una sección por cada grado los cuales son atendidos de manera multigrado Por lo anterior se puede concluir que en algunas secciones la cantidad de alumnos es reducida debido que muchos padres de familia al darse cuenta de la modalidad con que cuenta la escuela al impartir las clases y tomando en cuenta la infraestructura y arquitectura del establecimiento educativo, optan por buscar otras opciones que les permita a los niños contar con maestro gradado y que la infraestructura del centro educativo reúna mejores condiciones para sus niños.

Tabla 7 - Número total de docentes asignados a dicho nivel o ciclo en el sector público

PRIMER CICLO									SEGUNDO CICLO											
PRIMERO			SEGUNDO			TERCERO			CUARTO			QUINTO			SEXTO			TOTAL		
H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T
1		1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1	1	3	4

Fuente: Elaboración con datos SIRE 2020

La escuela cuenta con 4 docentes, para la atención multigrado, entre ellos la directora con grado. La escuela cuenta con muy poca cantidad de docentes, considerando que el establecimiento educativo se encuentra en el casco semiurbano del centro del Municipio, se ha visto el poco interés de las autoridades educativas de coadyuvar para que el centro educativo fortalezca su estructura organizacional en el sentido de incrementar la proyección docente de manera que se le ofrezca mayor atención a cada grado y por ende los niños puedan mejorar y facilitar su proceso de aprendizaje.

U. Indicadores de procesos

Asistencia de los alumnos

Índice que mide la proporción de alumnos que asisten a la escuela en el día de una visita aleatoria a la escuela, del total de niños inscritos en el ciclo escolar. En inscritos de 98 a un 100% e inasistencia 2 a 2% en un total de asistencias de 96 a un total de 98% en las diferentes actividades.

Porcentaje de cumplimiento de días de clase

Índice que mide el número de días en los que los alumnos reciben clase, del total de días hábiles en el año según el ciclo escolar establecidos por ley. Ciento ochenta días hábiles de clases 100%.

Idioma utilizado como medio de enseñanza

En la Escuela Oficial Rural Aldea Chirremesché las clases se dan en idioma español y q'eqchi'. Lo anterior debido a que un 40% de los estudiantes hablan el idioma español, un 50% son bilingües q'eqchi' - español y un el 10% el idioma Q'eqchi'.

Disponibilidad de textos y materiales

Durante el ciclo escolar el Ministerio de Educación proporciona libros de texto de comunicación y lenguaje y matemáticas. En algunas ocasiones de medio social y natural, ciencias naturales y tecnología y ciencias sociales. En cuanto a la disponibilidad de textos la cantidad que le son proporcionadas para cada sección responde a la estadística del año pasado, con lo cual los libros no son suficientes para la cantidad de alumnos actuales.

Organización de los padres de familia

Esta es elegida en asamblea de padres de familia, estos participan activamente en las actividades del centro educativo. La organización de padres de familia ha tenido diferentes nombres, de acuerdo a las políticas de gobierno que ha habido, a continuación, se detallan las diferentes organizaciones de padres de familia y el que periodo que funcionaron:

Consejo Educativo 2012 - 2015

Organización de padres de familia 2016 – 2019

Organización de padres de familia 2020

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

Tabla 8 – Escolarización oportuna

Primer grado 7 años	Segundo grado 8 años	Tercer grado 9 años	Cuarto grado 10 años	Quinto grado 11 años	Sexto grado 12 años
2 2	0 0	1 1	5 6 7 8 4 5 6 7 8 4 5 6 7 8 4 5 6 7 8 4 5 6 7 8	1 7 3 5 5 5 1 2 3 6 3 5 4 3 2 3 4 2 4 3 5 3 2 2 4 3 2	1 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Fuente: Elaboración con datos cuadros PRIM MINEDUC

Analizando el cuadro anterior se puede observar, que la mayor población de estudiantes ingresa a la escuela en la edad oportuna.

Tabla 9 – Escolarización por edades simples

Primer grado 7 años	Segundo grado 8 años	Tercer grado 9 años	Cuarto grado 10 años	Quinto grado 11 años	Sexto grado 12 años
90%	90%	95%	67%	60%	75%

Fuente: Elaboración con datos de PRIM MINEDUC

La edad de los alumnos en el grado que están, es aceptable, aunque en los grados de cuarto y quinto los porcentajes son bajos.

Tabla 10 – Proporción de los alumnos de 7 años inscritos en primaria, entre la población total de siete años

Total, estudiantes 7 años comunidad	Total, estudiantes inscritos
12 (igual al 100 %)	10 (para un 83%)

Fuente: Elaboración con datos cuadros PRIM MINEDUC

Se puede observar que el 83 % de los niños de 7 años de esta comunidad están inscritos en el nivel y grado respectivo.

Tabla 11 – Sobre-edad

Primer grado 7 años	Segundo grado 8 años	Tercer grado 9 años	Cuarto grado 10 años	Quinto grado 11 años	Sexto grado 12 años
10 %			33%		10%

Fuente: Elaboración con datos cuadros PRIM MINEDUC

En la tabla se puede observar que en algunos grados existe sobre edad, algunas de las causas son: repitencia, el ausentismo, traslados, trabajo infantil y problemas familiares entre otros.

Tabla 12 – Tasa de promoción anual

	Primer ciclo			Segundo ciclo		
	Primero	Segundo	Tercero	Cuarto	Quinto	Sexto
Inscritos	10	6	6	5	10	3
Deserción	0	1	0	0	1	0

Fuente: Elaboración con datos cuadros PRIM MINEDUC

En la tabla que es un consolidado de cinco años, se observa que la deserción escolar no ha sido un problema significativo.

Tabla 13 – Fracaso escolar

Inscritos	Primero	Segundo	Tercero	Cuarto	Quinto	Sexto
	No Finalizaron	5	11	7	3	9
	1	2	0	0	0	0

Fuente: Elaboración con datos del PRIM MINEDUC

Esta tabla contiene la cantidad de alumnos inscritos en promedio durante cinco años lectivos, así mismo se observa la cantidad de estudiantes que no finalizaron o fracasaron en los ciclos promediados.

Tabla 14 – Conservación de la matrícula

Año	2014	2015	2016	2017	2018
Inscritos	5	11	7	3	9
Finalizaron	4	9	7	3	8

Fuente: Elaboración con datos cuadros PRIM MINEDUC

El porcentaje de conservación de matrícula es aceptado, las causas por las cuales los alumnos no finalizaron, son diversas entre estas están: traslado, inmigración, enfermedad, problemas familiares, sobre edad, falta de recursos económicos y trabajo infantil.

Tabla 15 – Finalización de nivel

	2014		2015		2016		2017		2018	
	Inscrito	Promovido								
1º.	5	3	11	10	7	7	3	2	9	7
2º.	5	3	5	1	10	10	7	7	5	5
3º.	5	5	3	3	4	3	10	10	8	6
4º.	5	5	5	5	3	3	3	3	10	10
5º.	8	4	5	5	4	4	4	4	3	3
6º.	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4

Fuente: Elaboración con datos cuadros PRIM MINEDUC

La tabla muestra que la cantidad de alumnos que no finalizan es muy reducida. En el 2014 no finalizaron 8, en el 2015 no finalizaron 5, en el 2016 no finalizó 1, en el 2017 no finalizó 1 y en el 2018 no finalizaron 3.

Tabla 16 – Repitencia por grado o nivel

	Primer ciclo			Segundo ciclo		
	Primero	Segundo	Tercero	Cuarto	Quinto	Sexto
Inscritos	10	6	6	5	10	3
Repitente	2	1	2	0	0	0

Fuente: Elaboración con datos cuadros PRIM MINEDUC 2018.

La tabla muestra que la repitencia fue muy reducida en los últimos 5 años.

Tabla 17 – Deserción por grado o nivel

	Primer ciclo			Segundo ciclo		
	Primero	Segundo	Tercero	Cuarto	Quinto	Sexto
Inscritos	10	6	6	5	10	3
Deserción	0	1	0	0	1	0

Fuente: Elaboración con datos cuadros PRIM MINEDUC

En la tabla que es un consolidado de cinco años, se observa que la deserción escolar no ha sido un problema significativo.

W. Indicadores de resultados de aprendizaje

Resultados de lectura primer grado primaria (1º.)

Porcentaje de estudiantes por criterio de “Logro” o “No logro” 63.4 lo logran y un 36.6 no lo logran.

Resultados de matemática primer grado primaria (1º.)

Porcentaje de estudiantes que logran y no logran el criterio de Matemáticas 54.9 lo logran y un 45.1 no lo logran

Resultados de lectura tercer grado primaria (3º.)

Porcentaje de estudiantes que logran y no logran el criterio de Lectura. Un 80.2 % lo logran y un 19.8 no lo logran.

Resultados de matemática tercer grado primaria (3º.)

Porcentaje de estudiantes que logran y no logran el criterio de Matemáticas. Un 66.4 % lo logran y un 23.6 % no lo logran.

Resultados de lectura sexto grado primaria (6º.)

Porcentaje de estudiantes que logran y no logran el criterio de Lectura. Un 76.25 lo logran y un 23.75 no lo logran.

Resultados de matemática sexto grado primaria (6º.)

Porcentaje de estudiantes que logran y no logran el criterio de Matemáticas. Un 64.46 lo logran y un 25.64

Resultados SERCE: 3º. y 6º. Primaria, Lectura y Matemáticas

El SERCE es la evaluación encargada por los ministros de Educación de la región al Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación

LLECE, de la Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe (OREALC/UNESCO Santiago)

A nivel Guatemala según los investigado los porcentajes de tercer grado en lectura son entre 200 y 250, matemáticas 457.10. Sexto grado en lectura 200 y 250, matemáticas 455.81 se puede observar que los resultados están por debajo del promedio regional de 500 puntos en el caso de la lectura y matemática para ambos grados.

Resultados a nivel nacional año 2018

34,31% logro, 65,69% no. A nivel nacional 11.05 logro en matemáticas y 88.95 en el nivel nacional

1.1.2. Antecedentes

La presente investigación se determina con la finalidad de lo que se plantea para mejorar cada uno de los aspectos seleccionados en el proceso de estrategias para la implementación de cada uno de los signos de matemática en el estudio de la investigación de cada uno de los posibles altercados que se tenga como posible momento de su vida cotidiana en la que se puedan utilizar, la finalidad es contribuir en la percepción de manera cognoscitiva y de esta manera construir conocimientos.

1.1.3. Marco epistemológico

La ejecución del mismos en el cual se deberá trabajar mediante cada uno de los momentos del cómo, cuándo y dónde las acciones se van a realizar, en los cuales los propósitos del proyecto y las posibles soluciones que se obtendrán al desarrollarse y todo lo que alcanzara al realizaron.

A. Descripción de la historia de la institución

La EORM Aldea Chirremesché fue fundada el 3 de marzo de 2,009 en el municipio de Cobán del Departamento de Alta Verapaz la cual empezó a funcionar como Escuela de Autogestión de Don Bosco. Que gracias al señor Reginaldo Teyul presidente de COCODE y los señores Hermógenes Macz Caal y Enrique Chub, quienes fundaron la Escuela en beneficio de los niños que son originarios de la Aldea Chirremesché. A partir del 3 de marzo de 2,009 empieza a funcionar en una galera en el terreno de doña Natalia Jalal. Que por el bienestar y la educación de los niños presto el lugar para que se iniciara el ciclo escolar. La cantidad de niños inscritos del 2009 fueron 16 alumnos en primer grado, 1 alumno en segundo, 3 en tercer grado, 14 alumnos de oyentes. Haciendo un numero de 18 alumnos inscritos.

El primer director del centro educativo fue el profesor Ernesto Caal Tzib. Los miembros de COCODE consideraron oportuno solicitar dos docentes para el ciclo escolar 2,010 lo empezaron muy tristes que estaba la incertidumbre de que no funcionara la escuela para el ciclo escolar 2,010 y los padres de familia preocupados porque los maestros no llegaban al establecimiento optaron por inscribir a sus hijos en otros establecimientos.

Pero el día lunes 15 de marzo llegaron a tomar posesión las maestras Aurelia Si Ché, Jane Lizet Macz, los padres de familia por medio de votos eligieron a la profesora Aurelia Si Ché como directora, para el ciclo escolar 2010. En el año 2010 la cantidad de alumnos inscritos fue de 34 inscritos y 7 oyentes.

Debido a los inconvenientes que se dieron al principio de año con los docentes y ante la posibilidad de que las clases no iniciaran el 14 de enero, la preocupación de los padres de los padres de familia creció, por tal razón COCODES y padres de familia lucharon para que la Escuela pasara a ser parte de las escuelas oficiales del municipio para poder beneficiar a sus hijos y ya no pasar preocupaciones cada

inicio del ciclo escolar. A finales de ese mismo año la mayoría de escuelas que funcionaban como escuelas de autogestión pasaron a ser oficiales.

Dado a que la escuela no tenía un lugar fijo, el señor Yenner Alvarado donó a la comunidad un terreno para que se construyera la escuela para dejarla en un lugar fijo. El 5 de enero de 2,011, llega a la comunidad la profesora Zucely Chén a tomar posesión a la escuela, así mismo las profesoras Gladys Noemí Chub, Eunice Pineda maestras que estaban por contrato, así mismo llegaron maestras Profesora Karina Castro y para el nivel pre primario la Profesora Edna Alonzo.

La cantidad de alumnos inscritos para el ciclo escolar 2011 fue de 48. En ese mismo tiempo el presidente de COCODE viendo el espacio en donde recibían clases los niños, convocó a los padres de familia para construir la escuela en el lugar que el señor Yenner Alvarado había donado y así fue que gracias a la colaboración de los padres de familia se pudo construir una galera para que los alumnos pudieran ser atendidos por las docentes.

En ese mismo año 2,011 en el mes de junio cierran temporalmente el establecimiento educativo, por el motivo que, dentro del establecimiento se protagonizó el asesinato de dos personas. Ante el riesgo y las amenazas constantes que sufrieron las maestras en ese entonces se determinó dicho cierre de manera indefinida.

En el mismo año son asignadas 3 plazas presupuestadas a dicha escuela, y fueron ocupadas por tres docentes Edna Idolina Véliz Luca, Alba Rosa Leal Mejicanos, Felicita Claribel Sánchez Prado quienes tomaron formal posesión en 15 de enero de 2012, con temor se suscribió acta ya que la zona estaba catalogada como área roja, y el índice de violencia había incrementado considerablemente.

Luego de recibir amenazas y extorsiones las docentes decidieron ya no volverse a presentar a la escuela con el propósito de resguardar la integridad física, anteponiendo así las denuncias a las entidades correspondientes con el propósito que se le brindaran y garantizaran las medidas de seguridad física e integral de cada una.

Autoridades Educativas se presentan a dialogar con miembros de COCODE y padres de familia para hacer las recomendaciones que fueran tomadas en cuenta nuestras peticiones. Las cuales eran Garantizar la seguridad física, y trasladar a un lugar más céntrico la Escuelita, las peticiones afortunadamente fueron tomadas en cuenta, y las clases se iniciaron nuevamente en la casa de doña Natalia Jalal y Centro de Convergencia. Se notó la necesidad que había y el señor Yenner Alvarado autorizo que se formara una galera provisional en su terreno que correspondía a orilla de calle. Y fue así como se hizo. Seguidamente decidió donar un predio específico para la escuela. El cual, por gestión de la directora Alba Leal, Solicitó a la Municipalidad pudieran realizar trabajos de terraplén y construcción de aulas formales en dicho lugar.

En el año 2013 se realiza traslado de la escuela al lugar que le fue acreditado. Con ayuda de señoritas seminaristas del colegio Miguel Ángel Asturias, miembros del ejército y algunos padres de familia. En esa oportunidad se conformaron 4 aulas de madera.

En el año 2014 llega un maestro presupuestado al establecimiento educativo a atender el nivel de pre primaria. En ese mismo año se realiza la construcción de un aula formal y baños lavables por parte de la Municipalidad, en la administración del alcalde Ing. Leonel Arturo Chacón Barrios.

En la actualidad se espera la continuación del proyecto de construcción de aulas. Las cuales se llevan gestionando en un período de 4 años, esperando que en este

2020, dichas aulas puedan ser una realidad. Y vengán a contribuir con reducir las necesidades educativas en plano de contar con espacios dignos y seguros, que favorezcan el proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes de la escuela.

B. Formación de la comunidad donde está ubicada la escuela

Etimológicamente Chirremesché quiere decir.

Chirre = orilla

Mesché = Monte para barrer

Chirremesché = en la orilla del monte para barrer.

La Aldea Chirremesché es área marginal que se encuentra ubicada en la zona 12 de esta ciudad de Cobán, departamento de Alta Verapaz a seis kilómetros de distancia del casco urbano o bien del parque central la Paz, su acceso es de pavimento y de terracería, se puede ingresar a la comunidad por la colonia El Esfuerzo II o por la colonia Nueva esperanza y Joya la Esperanza.

Algunas familias que se han asentado en la comunidad son oriundas de Tamahú, Tukurú, Senahú. Quienes construyeron sus viviendas a la orilla del río Cahabón. Los primeros pobladores del sector fueron la familia Yat Caal. Esteban Pop, Rosa Pop, José Anx, y posteriormente se fue extendiendo la cantidad de habitantes de la Aldea Chirremesché. La urbanización de la misma ha sido de manera paulatina y los trabajos para la misma se hacen a través de organización de grupos de trabajo para trabajar jornales en beneficio de la misma.

C. Aspecto social

Los habitantes de la aldea Chirremesché, son personas honradas de buenas costumbres dedicadas a sus labores diarias, tales como jornaleros, comerciantes, artesanos, amas de casa, mano de obra no calificada en diferentes ramas, todos

siendo bien unidos y estables en sus lugares de residencia dedicados al bienestar común.

El papel de la mujer en las comunidades indígenas, a través de la historia, ha sido de vital importancia, ya que en el desarrollo de la familia y la comunidad son el brazo derecho de los varones. Ahora en el caso de la comunidad la mujer tiene un rol importante debido es ama de casa, labora, educa y al mismo tiempo desempeña papeles sobresalientes en comercios, labora de forma remunerada.

El gobierno local de la comunidad se encuentra integrada por los COCODES, que son nombrados en asamblea por la misma comunidad para que ejerzan labores de mejoramiento y gestión en beneficio de la misma comunidad, al mismo tiempo son los encargados observar las mejoras y pedir asesoría. El desinterés de padres de familia en cuanto apoyarles a sus hijos y que muchos de los alumnos que más problemas presentan en cuanto a su rendimiento y conducta son aquellos que tienen problemas familiares.

Además, se podría decir que cada grado tiene una pequeña diferencia en cuanto los problemas que viven sus alumnos esto debido a la edad de los niños, en los grados menores es muy marcado el poco apoyo de padres de familia ya que por la edad de los niños estos necesitan de alguien mayor para que los ayude o guie en sus tareas. En cuanto a los niños más grandes estos tienen otros problemas como el trabajo infantil y el desinterés y falta de atención por los problemas familiares que viven.

D. Aspecto cultural

La población de la comunidad pertenece a la etnia q'eqchi' en este, el matrimonio es una etapa muy importante para la pareja; por lo que el novio acompañado de sus padres, visita a los padres de la novia para pedir su mano. La característica especial de esta ocasión es que los novios no han tenido un tiempo para

conocerse y planificar tal ocasión. Los padres del novio llevan obsequios los cuales consisten en alimentos preparados y licor.

También llevan dinero en efectivo, el cual dejan en el altar preparado en la casa, para tal ocasión. Ocho días después, hacen otra visita, si descubren que el dinero no está en el altar, dejan más dinero. A la tercera visita, si el dinero fue aceptado, los padres de ambos se ponen de acuerdo para realizar la boda. La edad promedio de la novia es de 15 años, y la del novio puede ser cualquier edad, siempre si los padres de la novia lo aceptan.

Una de las costumbres Mayas que se pueden apreciar es el pedir permiso al cerro y a la madre naturaleza para sembrar cultivos o para hacer construcciones de cualquier tipo (Aunque ya es muy poco debido a que en la comunidad viven familias que han emigrado de diferentes lugares en busca de mejores formas de vida).

De las fiestas que se celebran en comunidad están el Paab'ank, esta es la fiesta que se celebra en una casa particular en honor a un santo, en la misma se puede ver a familias importantes de la localidad y todos los vecinos que gustan del boj, licor, Tamales y el baile que es amenizado por una disco y marimba. La fiesta tiene una duración de cuatro días y tiene la peculiaridad de que las mujeres forman pareja entre mujeres.

Vale mencionar que la celebración de Santo Domingo de Guzmán que es el Santo de Cobán, tiene carácter importante pues se puede ver a familias de la clase alta y baja compartiendo boj, kak ik, pochitos y cacao. Una de las costumbres Mayas que se pueden apreciar es el pedir permiso al cerro y a la madre naturaleza para sembrar cultivos o para hacer construcciones de cualquier material que se encuentra en la comunidad.

Tienen como tradición la celebración de la Semana Santa y festividades de fin de año así mismo la celebración de fiestas en cofradías con quemas de toritos, ala del diablo, juego de cañas y bailes regiones en ocasiones especiales. Práctica ceremonias mayas que aún se celebran entres sus habitantes, así mismo también se realizan ceremonias religiosas en hogares particulares debido a que pertenecen a distintas organizaciones religiosas. Entre sus danzas se pueden mencionar el Baile del venado, torito y quema del diablo en las cofradías en fechas especiales, celebraciones de su comida tradicional es El Kaq ik y el yu como comida regional entre otras.

E. Aspecto idiomático

Actualmente el idioma predominante es el español. Esta Comunidad es eminentemente Q'eqchi', La relación entre vecinos se realiza por medio de este idioma, es importante hacer notar que cuando se relacionan con una persona ajena a la comunidad hacen uso del idioma español.

Por lo anterior se puede decir que la mayoría de vecinos son bilingües. Un aspecto importante es que los niños de la comunidad han dejado de practicar su idioma materno, con lo que perdiendo hablantes de este importante idioma. En si sus pobladores hablan en español

F. Aspecto psicológico

Las personas de la comunidad son personas con valores establecidos que condicionan su conducta entre los valores que practican están: el respeto, humildad, la solidaridad, la responsabilidad, colaboración, participación y el amor. Los pobladores de la comunidad, en su mayoría son personas pacíficas, aunque el área sea considerada como zona roja por los niveles de delincuencia que se han dan en ella. Con respecto a lo anterior muchas de las acciones delictivas que se dan en ella son de personas ajenas a la comunidad o personas que llegan a alquilar casas y que vienen de otros lugares.

En cuanto al empoderamiento, los grupos organizados que hay en ella tiene autonomía, toman decisiones y ejercer control sobre sus vidas basadas en el libre acceso a la información, la participación inclusiva, la responsabilidad y el desarrollo de capacidades. Entre los grupos organizados de la comunidad están: Organización de Padres de Familia OPF, COCODE, guardianas de salud, grupos religiosos, comadronas y escuelas de iniciación deportiva.

G. Aspecto sociológico

En cuanto a su ciudadanía, está la ejercen de forma democrática, en donde cada miembro de la comunidad es un sujeto con derechos y deberes. La ciudadanía la ejercen respetando a los demás y cumpliendo con sus obligaciones para mejorar la calidad de vida, sin a afectar a los demás. Uno de los problemas que existe en la comunidad es que existen personas en condiciones de pobreza, lo cual afecta las capacidades individuales y colectivas.

Para superar esto los vecinos son solidarios con los que no tiene y cuando hay alguna necesidad estos se organizan para ayudar al que no tiene. En cuanto a la salud mental, que es un estado entre la persona y la sociedad, esta tiene cuatro niveles que son la familia, la comunidad, la escuela y el trabajo. La escuela es el nivel que nos interesa analizar, en este se dan algunos problemas, entre estos: El acoso escolar este es un problema que se vive en la escuela, constantemente se dan peleas entre los alumnos, problemas de burlas por aspectos físicos o posición económica o forma de vestir. Además, se dan problemas como los siguientes: indisciplina, violencia y problemas familiares, desinterés de padres de familia, contexto donde comparten, lucirse con amigos y ser popular, hacer alarde de fuerza y falta de atención en el hogar.

1.1.4. Marco contextual educacional

A. El entorno sociocultural

La vivienda es una edificación cuya principal función es ofrecer refugio y habitación a las personas. La vivienda además de ser una necesidad vital de las familias, es un importante motor de desarrollo y bienestar para un país, siendo además un dinamizador innato de la economía y una importante fuente de empleo. En Guatemala se estima un déficit habitacional total de aproximadamente 1.78 millones de unidades, de las cuales, aproximadamente el 82% (1.46 millones) corresponden a un déficit cualitativo, mientras el 18% restante (0.31 millones) corresponden a un déficit cuantitativo.

Un dato preocupante, ya que en los últimos 10 años el déficit se ha incrementado en más de 400 mil unidades, sin que al momento exista una respuesta concreta a esta problemática. Estos datos corresponden a proyecciones realizadas con datos del VI Censo Nacional de Vivienda, realizado en el año 2002, y ajustadas utilizando las Encuestas Nacionales de Condiciones de Vida -ENCOVI- de 2006, 2011 y 2014. Será hasta que se conozcan los resultados del XII Censo Nacional de Población y VII Censo Nacional de Vivienda. Además, en Guatemala, el 75 por ciento de la población es considerada pobre y de ese grupo el 54 por ciento es extremadamente pobre.

Este hecho repercute en la solidez de la vida familiar ya que el total del ingreso absoluto nacional se concentra sólo en el 10 por ciento de la población. El 76 por ciento de los niños sufre de desnutrición y el 36 por ciento de desnutrición severa y la tasa de mortalidad infantil es una de las más altas de la región. A lo anterior se suma el desempleo y una infraestructura social altamente deficiente. La tasa de fecundidad es de 5,8 hijos por mujer, lo que dificulta su mantenimiento, y la proporción de madres casadas que puedan asegurar el soporte económico de la familia a través del esposo es de sólo 40.3 por ciento. El número anual de divorcios

es progresivo y dificulta la armonía económica y emocional del hogar con las consiguientes consecuencias negativas para sus miembros

En Guatemala, la emigración no es una opción ni un ejercicio de libertad, sino que, por lo regular, es una estrategia de sobrevivencia ante las pocas condiciones laborales y de desarrollo del país. Mejorar las condiciones económicas. Esa es, en definitiva, la principal razón por la cual emigran los guatemaltecos. “El país no ofrece las condiciones laborales ni económicas que fomenten el desarrollo integral de estas personas” Otros, en cambio, se van porque tienen conflictos familiares (1.6 por ciento). Unos más salen para trabajar y crear un ahorro que, luego, les permita abrir un negocio propio (0.8 por ciento). En el caso de Guatemala, la mayoría de los emigrantes son varones que se encuentran en una edad donde comienzan a desarrollar una alta actividad económica.

En situaciones las personas deciden emigrar porque tienen problemas familiares, cuyos orígenes son el factor económico. Y parten con la esperanza de enviar remesas a su familia, aunque muchas veces al encontrarse allá esta intención es olvidada por algunos emigrantes. Otra parte decide emigrar con el propósito de hacer un ahorro el cual servirá para emprender un negocio, el cual venga a beneficiar la vida futura en familia.

B. Los medios de comunicación

Tomando en cuenta que a pesar de que la comunidad está situada en el casco semiurbano de la cabecera municipal con una distancia de 6.5 km. Es considerada un área marginada, en donde es evidente que las familias en su mayoría poseen pocos recursos, en donde no todas tienen la posibilidad de contar con televisión, computadores u otros dispositivos en donde pueda permitirles al acceso a internet.

No podemos ignorar que la comunicación es una palabra clave para conseguir el desarrollo de las, sin embargo, es importante mencionar que con la cantidad de

información que los medios actuales y modernos es una gran responsabilidad que los niños sin supervisión adulta o profesional puedan acceso a los dispositivos.

Que en muchos casos han dejado expuestos y vulnerables a los menores de edad. Ante la muy sonada delincuencia denominada ciberdelitos. En la comunidad muy pocas familias poseen televisión. La mayoría de niños se reúnen en casas de vecinos que cuentan con este aparato para poder tener participación en lo que acontece por este medio, en donde en dichos hogares la mayoría puede acceder únicamente a los canales nacionales.

En la comunidad la mayoría de la información la pueden conocer a través de radio. Ya que la mayoría de familias si cuentan con este aparato en sus hogares. Otros pueden tener las posibilidades con contar con dispositivos portátiles tales como el teléfono celular en donde a través de redes sociales pueden informarse de los acontecimientos locales, nacionales y a nivel mundial.

Se ha podido observar que la minoría que posee dispositivos inteligentes pocas veces lo utilizan para que sumen al proceso de su aprendizaje académico. Se ha visto con preocupación que la mayoría de veces esto resulta un potente distractor en la vida del estudiante. Afectando su rendimiento escolar. Ya que las formas de entretenimiento que estos ofrecen hacen que pierdan el interés en las responsabilidades de la escuela tanto como las del hogar.

El empleo de los aparatos o dispositivos inteligentes han sido de utilidad en el centro educativo cuando sirve de apoyo pedagógico en el proceso de los estudiantes. En la comunidad existen 2 centros de internet, que presta los servicios a la comunidad en cuanto investigaciones de tareas refiere. Pero además es centro de entrenamiento en donde la mayoría de niños emplean para ocio. Las nuevas tecnologías de la información y comunicación.

C. Los factores culturales y lingüísticos

Las familias de la comunidad son de origen q'eqchi' conservan su cultura, su idioma, ideología, idiosincrasia. Se ha notado que, al momento de relacionarse entre sí, los niños optan por dialogar en su lengua materna, sin embargo, no les gusta dirigirse en su idioma con personas ajenas de la comunidad. En muchos lugares se ha notado con preocupación que a la mayoría de q'eqchi' hablantes les avergüenza hacer uso de su lengua materna. Por cuestiones de estereotipos y por la poca aceptación social que las comunidades indígenas afrontan.

Es imposible decir que se han erradicado la discriminación racial en nuestro medio. Esto tiene diferentes puntos de percepción que es digno de analizar. Y es derivado a la conducta de los pueblos indígenas que en ocasiones promueven las mismas discriminaciones. Es importante reconocer y rescatar la cultura de nuestros pueblos indígenas, pero también en el marco de la justicia y de la verdad, apegados a las buenas costumbres.

El respeto, ya que hoy en día muchos pueblos indígenas, no han sabido transmitir a sus hijos los principios apegados a la moral. Y se escudan que es consecuencia de gobiernos fallidos, sin embargo, la transmisión de la moralidad es deber de los padres como tal. En Alta Verapaz, se ha observado grupos de pueblos indígenas organizarse y delinquir, y para no comparecer ante la justicia, se escudan bajo la protección de organizaciones no gubernamentales.

Esto es consecuencia de que la cultura está siendo muy manipulada por modismos extranjeros, que ha llegado a nuestro país a través de la tecnología que hoy está al alcance de la mayoría. Haciendo que se promueva la des culturalización, perdiendo identidad cultural como tal, así mismo el sentido de pertenencia hacia los pueblos y su riqueza.

Considero que estamos en la generación en donde los padres dejaron de asumir el rol que les corresponde, y delegaron la responsabilidad de la formación ciudadana y crianza a los maestros y al gobierno. Afecta de gran manera la situación debido a que un pueblo que pierde su sentido de pertenencia e identidad cultural, corre el riesgo de no ser un buen ciudadano pues por carecer de esos principios de tanto valor, no asumirá ningún compromiso en ser parte del desarrollo de una nación.

1.1.5. Marco de políticas educativas

A. Sección cuarta. Educación, Constitución Política de la República de Guatemala.

La Constitución Política de la República de Guatemala en la Sección Cuarta, enfatiza la importancia de la educación pública según lo establecen los artículos que se enumeran:

Artículo 71. Derecho a la educación. Se garantiza la libertad de enseñanza y de criterio docente. Es obligación del Estado proporcionar y facilitar educación a sus habitantes sin discriminación alguna. Se declara la utilidad y necesidad públicas la fundación y mantenimiento de centros educativos culturales y museos.

Artículo 72. Fines de la educación. La educación tiene como fin primordial el desarrollo integral de la persona humana, el conocimiento de la realidad y cultura nacional y universal. Se declaran de interés nacional la educación, la instrucción, formación social y la enseñanza sistemática de la Constitución de la República y de los derechos humanos.

Artículo 73. Libertad de educación y asistencia económica estatal. La familia es fuente de la educación y los padres tienen derecho a escoger la que ha de impartirse a sus hijos menores. El Estado podrá subvencionar a los centros educativos privados gratuitos y la ley regulará lo relativo a esta materia. Los

centros educativos privados funcionarán bajo la inspección del Estado. Están obligados a llenar, por lo menos, los planes y programas oficiales de estudio. Como centros de cultura gozarán de la exención de toda clase de impuestos y arbitrios.

La enseñanza religiosa es optativa en los establecimientos oficiales y podrá impartirse dentro de los horarios ordinarios, sin discriminación alguna. El Estado contribuirá al sostenimiento de la enseñanza religiosa sin discriminación alguna.

Artículo 74. Educación obligatoria. Los habitantes tienen el derecho y la obligación de recibir la educación inicial, preprimaria, primaria y básica, dentro de los límites de edad que fije la ley.

La educación impartida por el Estado es gratuita.

El Estado proveerá y promoverá becas y créditos educativos.

La educación científica, la tecnológica y la humanística constituyen objetivos que el Estado deberá orientar y ampliar permanentemente.

El Estado promoverá la educación especial, la diversificada y la extraescolar.

Artículo 75. Alfabetización. La alfabetización se declara de urgencia nacional y es obligación social contribuir a ella. El Estado debe organizarla y promoverla con todos los recursos necesarios.

Artículo 76. Sistema educativo y enseñanza bilingüe. La administración del sistema educativo deberá ser descentralizado y regionalizado. En las escuelas establecidas en zonas de predominante población indígena, la enseñanza deberá impartirse preferentemente en forma bilingüe.

Artículo 78. Magisterio. El Estado promoverá la superación económica, social y cultural del magisterio, incluyendo el derecho a la jubilación que haga posible su dignificación efectiva. Los derechos adquiridos por el magisterio nacional tienen carácter de mínimos e irrenunciables. La ley regulará estas materias.

Artículo 80. Promoción de la ciencia y la tecnología. El Estado reconoce y promueve la ciencia y la tecnología como bases fundamentales del desarrollo nacional. La ley normará lo pertinente.

Análisis e interpretación personal:

Todos los docentes en nuestras aulas tenemos libertad de enseñanza y criterio docente, esto es muy importante debido a que el docente es el que conoce las necesidades educativas de sus alumnos y el contexto en el que viven, además cuenta con experiencia docente. Por lo anterior el docente es que elige sus modelos, métodos y estrategias de enseñanza y tiene libertad para tomar decisiones según su criterio. En la escuela este artículo se cumple cuando la educación que se brinda tiene coherencia y es pertinente a las necesidades de nuestros alumnos.

Con respecto a que educación impartida por el Estado es gratuita, esto es algo que el gobierno ha venido impulsando. Aunque el gobierno impulsa varios programas como el de gratuidad, los recursos que brinda son insuficientes para el mantenimiento de las escuelas y se ve en la necesidad de solicitarles a los padres de familia colaboración, pero con frecuencia algunos padres de familia se niegan a colaborar al creer que lo que brinda el gobierno, cubre todos los gastos de mantenimiento de las escuelas.

B. Principios que sustentan y orientan la formulación de las políticas educativas indicados en la Ley de Educación Nacional (Decreto Legislativo No. 12-91)

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

En el Artículo 1o. dice: Principios. La educación en Guatemala se fundamenta en los siguientes principios:

1. Es un derecho inherente a la persona humana y una obligación del Estado.
2. En el respeto o la dignidad de la persona humana y el cumplimiento efectivo de los Derechos Humanos.
3. Tiene al educando como centro y sujeto del proceso educativo.
4. Está orientada al desarrollo y perfeccionamiento integral del ser humano a través de un proceso permanente, gradual y progresivo.
5. En ser un instrumento que coadyuve a la conformación de una sociedad justa y democrática.
6. Se define y se realiza en un entorno multilingüe, multiétnico y pluricultural en función de las comunidades que la conforman.
7. Es un proceso científico, humanístico, crítico, dinámico, participativo y transformador.

Análisis e interpretación personal:

Todas las políticas educativas son el resultado de un trabajo en equipo y organizado por diferentes instituciones con el propósito que se puedan implementar estrategias para resolver los desafíos educativos. El educando es el centro y sujeto del proceso educativo, en nuestra labor docente en cada una de las decisiones que tomemos y en nuestra práctica docente, tenemos que tener conciencia que los alumnos son lo principal y a quien va dirigido todo nuestro actuar.

En la comunidad al momento de planificar se toma en cuenta el contexto de los alumnos y sus particularidades culturales de estos, para que nuestra labor sea coherente y de calidad. Otro principio muy importante de la educación es el reconocimiento que Guatemala es un país, multilingüe, multiétnico y pluricultural.

En la comunidad la población en un 80 % pertenece a la cultura maya-q'eqchi', hablan el idioma q'eqchi', por lo que en el quehacer docente es importante que tome en cuenta estas características, aunque existen docentes que no dominan el idioma, lo cual repercute en la educación de los niños.

C. Políticas educativas de Guatemala

El Consejo Nacional de Educación -CNE-, constituido al amparo del artículo 12 de la Ley Nacional de Educación, Decreto No. 12-91 del Congreso de la República de Guatemala, instalado estructural y funcionalmente mediante Acuerdo Gubernativo No. 304-2008 de fecha 20 de noviembre de 2008, presentan a los diferentes sectores y a la población en general, las Políticas Educativas que deben regir al país. (CNE 2010)

Política 1. Cobertura

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

Objetivos Estratégicos.

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

Análisis e interpretación personal:

La política de cobertura, en el centro escolar se ha mostrado como un eminente desafío puesto las condiciones para promover dicha política es poco respaldada dado al déficit de una infraestructura digna y segura que garantice y promueva la integridad física emocional y psicológica del niño. Además, la proyección docente

para dicho establecimiento está olvidado, puesto que la modalidad del centro educativo es multigrada.

El centro educativo fue creado con el propósito de descentralizar la educación en ese sector. Con el propósito que todos los niños que lleguen a la escuela, puedan inscribirse en los diferentes grados. El aumento de la población escolar, es un aspecto positivo, pero al no contar con las condiciones adecuadas, esto viene a crear problemas. Dentro de los problemas está, el que no se cuenta con las suficientes aulas para la cantidad de alumnos que asiste a la escuela, lo que provoca hacinamiento en las aulas.

Política 2. Calidad

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

Objetivos Estratégicos

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

Análisis e interpretación personal:

Para lograr la calidad educativa, los diseños e instrumentos curriculares deben responder a las características y necesidades de la población. En nuestras aulas el proceso de enseñanza-aprendizaje, esta enmarado dentro de los que establece el Curriculum Base Nacional, que es el plan educativo nacional.

Este se basa en las necesidades educativas de la población guatemalteca y sus características. En el establecimiento se realizan diferentes planes, los cuales guían nuestro quehacer docente, se planifica anual, bimestral y quincenalmente. El programa PADEP/D ha contribuido a que los docentes tengan muchas de las características anteriores para proporcionar una educación de calidad.

Política 3 Modelo de gestión

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

Objetivos Estratégicos

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

Análisis e interpretación personal:

Es de mucha importancia implementar el mural de transparencia, ya que aparte de ser requerimiento, evidencia el manejo adecuado de los programas. Otra forma para poder garantizar la transparencia del proceso de gestión, se informa en reuniones de padres de familia, en que se invierten los recursos de los diferentes programas, con los que esta beneficiada la escuela. Entre los programas están: programa de refacción escolar, gratuidad y remozamiento, en todos estos programas los padres de familia a través de la OPF y reuniones participan en la toma de decisiones.

En cuanto al sistema de remozamiento, mantenimiento y construcción de la planta física de los centros educativos, la escuela ha realizado diferentes proyectos entre estos: cambio de techo y vigas de madera, así como piezas de madera en aulas que se han dañado por el tiempo y la humedad ampliación de la cocina con el propósito de higiene y sanidad se ha conformado una plancha de concreto y la fundición de un piso. La instalación de suministros eléctricos para poder contar con energía eléctrica, dichos proyectos son seleccionados y aprobados en asamblea de padres de familia.

Política 4. Recurso Humano

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

Objetivos Estratégicos

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

De acuerdo al Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Educación, Acuerdo Gubernativo Número 225-2008, en el Artículo 25.- Dirección de Recursos Humanos, establece que: La Dirección de Recursos Humanos, que podrá utilizar las siglas DIREH, es la dependencia del Ministerio de Educación responsable de formulare implementar políticas y estrategias para desarrollar y administrar el recurso humano que labora en la institución, y que tendrá las funciones siguientes:

- a) Proponer e implementar políticas, normativas estrategias, procesos y procedimiento en materia de recursos humanos.

- b) Coordinar, evaluar y proponer los procesos y procedimientos de dotación y clasificación de puestos, así como la asignación de compensaciones, reclutamiento, selección, nombramiento y contratación del personal docente.
- c) Coordinar la administración Del sistema de nómina y del sistema de información de recursos humanos.
- d) Conocer y tramitar el procedimiento de sanciones y despido del personal docente y administrativo, de conformidad con lo establecido en la Ley de Servicio Civil y su Reglamento.
- e) Coordinar la relación interinstitucional de las dependencias del Ministerio, en todo lo referente a la capacitación del personal administrativo.
- f) Diseñar e implementar los mecanismos de evaluación del desempeño del personal administrativo.
- g) Coordinar la relación interinstitucional de las dependencias del Ministerio, en todo lo referente a la capacitación del personal administrativo.
- h) Diseñar e implementar los mecanismos de evaluación del desempeño del personal administrativo.

Análisis e interpretación personal:

La EORM Aldea Chirremesché cuenta entre su recurso humano, con 4 docentes. Entre estos 3 son maestras, 1 maestro, quienes atienden de manera multigrado desde pre primaria hasta sexto grado de primaria, así mismo se cuenta con la directora del Establecimiento quien a su vez atiende grado. Uno de los docentes estudia el Programa PDEP/D En cuantos a los incentivos y prestaciones que recibe el recurso humano de la escuela están: la valija didáctica y el plan de solidaridad del magisterio nacional. Un docente también recibe bono PADEP/D.

Política 5: Educación Bilingüe Multicultural e Intercultural

Fortalecimiento de la Educación Bilingüe Multicultural e Intercultural

Objetivos Estratégicos

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

Análisis e interpretación personal:

Dado que la Comunidad tiene un alto porcentaje de población q'eqchi', la educación bilingüe intercultural en nuestras aulas permitirá que los alumnos aprendan dos idiomas, uno maya y el idioma oficial del país que es el español. A la escuela asisten niños en mínima cantidad que no saben el idioma español, para que estos niños tengan una educación de calidad el docente debe de hablarles en su idioma, esto es de gran importancia para que el alumno se sienta en confianza, entienda los contenidos de clases y pueda aprobar el grado.

Política 6 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 la Educación Nacional, (7%) del PIB.

Objetivos Estratégicos

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

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

Según reporto José Mazariegos en el Diario Centroamérica de fecha 01/06/2017. El MINEDUC en el año 2017 recibió un presupuesto de Q13 mil 9372 millones y se está requiriendo para 2018 un presupuesto de Q16 mil 891.6 millones; esto representa un incremento de Q2 mil 954.4 millones fue, aun así, esa cantidad solicitada como presupuesto para 2018, representa tan solo el 2.9 por ciento del PIB. Haciendo una comparación con los países de Latinoamérica, Guatemala es el país que menos invierte en educación con relación al PIB. Podemos comparar nuestra situación de inversión en educación con la realidad en Centroamérica; El Salvador invierte 3.4 por ciento, Honduras 5.9, Costa Rica 7.6 y Guatemala 2.9. Con esa realidad, poco se logra cambiar la situación del país.

Unesco recomienda que la inversión en la educación debe ser del 7 por ciento. Como se puede observar, todavía estamos muy lejos de llegar a esa cantidad. Aun así, el presupuesto de educación es el más alto dentro del Presupuesto de Ingresos y Egresos del Estado; eso nos hace ver la necesidad urgente de una reforma fiscal, que permita que el Estado en su conjunto pueda contar con más recursos para invertirlos en los temas sustantivos que el país necesita para su desarrollo.

Dentro del contexto que previamente se presenta, el MINEDUC prioriza para 2018 temas trascendentales, como el financiamiento de plazas vacantes, infraestructura escolar, ampliación de cobertura, mejoramiento de la calidad del servicio lo que incluye la profesionalización de docentes, no solo a nivel intermedio universitario, sino que los profesores de preprimaria y primaria en servicio cuenten con el grado de licenciatura, que les permita desarrollar con mayor pertinencia la calidad de su

trabajo. Asimismo, una prioridad especial tiene la estrategia de comprometidos con primer grado, la cual representa el interés por darle una atención especial a ese grado tan importante en la formación de los niños.

Análisis e interpretación personal:

El Ministerio de Educación también asigna recursos para implementar y dotar de material y equipo, según lo describe esta política. Con respecto a esto la escuela tiene diferentes necesidades y los recursos que se le asignan no son suficientes para todo el material y equipo necesarios. Los encargados de administrar los recursos de los diferentes programas, es la Organización de Padres de Familia OPFs y la dirección del establecimiento, los cuales hacen todo lo posible para utilizar de mejor manera los recursos con los que se cuenta.

Política 7 Equidad

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

Objetivos:

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

Metas del Objetivo 4

4.1 De aquí a 2030, asegurar que todas las niñas y todos los niños terminen la enseñanza primaria y secundaria, que ha de ser gratuita, equitativa y de calidad y producir resultados de aprendizajes pertinentes y efectivos.

4.2 De aquí a 2030, asegurar que todas las niñas y todos los niños tengan acceso a servicios de atención y desarrollo en la primera infancia y educación preescolar de calidad, a fin de que estén preparados para la enseñanza primaria.

4.3 De aquí a 2030, asegurar el acceso igualitario de todos los hombres y las mujeres a una formación técnica, profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria.

4.4 De aquí a 2030, aumentar considerablemente el número de jóvenes y adultos que tienen las competencias necesarias, en particular técnicas y profesionales, para acceder al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento.

4.5 De aquí a 2030, eliminar las disparidades de género en la educación y asegurar el acceso igualitario a todos los niveles de la enseñanza y la formación profesional para las personas vulnerables, incluidas las personas con discapacidad, los pueblos indígenas y los niños en situaciones de vulnerabilidad.

Análisis e interpretación personal:

En cuanto a los alumnos que viven situaciones de pobreza extrema, las familias de estos no tienen la capacidad para adquirir suficientes alimentos y no tienen los ingresos para atender el resto de necesidades básicas como salud, vivienda y educación. Ante esta situación la escuela a través del programa de refacción escolar, brinda una alimentación con los nutrientes necesarios, para que los alumnos estén bien nutridos. Anteriormente se podía observar niños con señales de desnutrición, en la actualidad los niños se ven sanos y bien nutridos, gracias a la refacción escolar que se brinda en las escuelas, que en ocasiones es el único alimento que reciben durante el día. Reiterando que la pobreza es un factor común

en la comunidad, muchos de ellos asisten a la escuela con el propósito de conseguir alimento seguro, dejando el aprendizaje en segundo plano o prioridad.

Política 8. Fortalecimiento Institucional Descentralización

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

Objetivos Estratégicos.

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

Análisis e interpretación personal:

Con respecto a las instancias locales, se propicia la descentralización y participación de los miembros de la comunidad educativa en la toma de decisiones, los padres de familia están representados a través de las OPF, los cuales son electos en asamblea de padres de familia. Dentro de los programas que se desprende de esta política, está el programa de refacción escolar, en donde se les da participación a todos los padres de familia para que preparen los alimentos de sus hijos.

D. Ejes prioritarios del plan estrategia de Educación 2016 al 2020

Eje 1. Cobertura Educativa

1.1. Incrementar la oferta pública del nivel pre primario y primario en las áreas rural y urbano marginales, a través de modalidades cultural y lingüísticamente pertinentes.

1.2. Favorecer la asistencia y permanencia de niños y niñas del nivel pre primario y primario tendiendo a su universalización, mediante programas de apoyo y compensatorios a la economía familiar, en el marco de la gratuidad.

1.3 Incrementar la oferta educativa pública del nivel medio, principalmente en las áreas rural y urbano marginales, flexibilizando la oferta educativa.

1.4 Garantizar en todos los niveles el acceso y permanencia de la población escolar, mediante incentivos que favorezcan la economía familiar.

1.5 Implementar programas de educación inicial en grupos piloto, a partir de las buenas prácticas y experiencias validadas en otras instituciones y comunidades, así como fortalecer las ya existentes.

1.6 Crear estrategias emergentes para la ampliación de cobertura del subsistema extraescolar, con énfasis en migrantes y jóvenes excluidos, en los municipios con mayores índices de pobreza.

Eje 2. Calidad, equidad e inclusión

2.1 Promover la calidad educativa mediante la implementación de programas de innovación metodológica, que garanticen estrategias eficaces para mejorar el aprendizaje en el aula.

2.2 Implementar el Sistema Nacional de Acompañamiento escolar -SINAE-

2.3 Impulsar la educación bilingüe e intercultural en todos los niveles y modalidades, propiciando la metodología, el material y las condiciones idóneas para su efectiva implementación.

2.4 Fortalecer los procesos de escuelas inclusivas para mejorar la calidad de la educación a las personas con necesidades educativas especiales.

2.5 Asegurar la calidad de la Formación Inicial Docente -FID- y continua (Programa Académico de Desarrollo Profesional Docente -PADEP/D-), procurando el impulso del Sistema Nacional de Formación del Recursos Humano Educativo – SINAFORHE-

2.6 Reestructurar integralmente el nivel medio, desde lo organizativo hasta la entrega técnica, con una oferta educativa que permita atender en la diversidad y con pertinencia.

2.7 Revisar el CNB en los niveles correspondientes, propiciando ajustes y adaptaciones que demande el contexto y su operativización.

2.8 Fortalecer el desarrollo de destrezas en áreas específicas de recreación y deporte escolar.

Eje 3. Modalidades diversas de entrega escolar y extraescolar

3.1 Evaluar la pertinencia de las modalidades de entrega del Sistema Educativo e identificar las buenas prácticas a nivel de aula, para su difusión e implementación.

3.2 Implementar modelos de alternancia pertinentes para el grupo poblacional excluido del sistema, así como programas coherentes con la demanda laboral.

3.3 Crear un modelo de atención educativa al migrante, facilitando acceso y acreditación.

Eje 4. Espacios dignos y saludables para el aprendizaje

4.1 Crear espacios dignos y saludables para el aprendizaje, a partir de la identificación de necesidades y riesgos.

4.2 Promover una cultura de mejoramiento del entorno escolar para generar condiciones saludables, con el apoyo de la comunidad educativa.

4.3 Ampliar el acceso de los estudiantes a las tecnologías de información y comunicación con el fin de mejorar los aprendizajes y reducir la brecha digital.

4.4 Promover el uso de diversas tecnologías para el aprendizaje, en armonía con el entorno.

Eje 5. Gestión Institucional

5.1 Reestructurar organizativamente al Ministerio de Educación a partir de un diagnóstico de funcionalidad.

5.2 Renovar la coordinación interinstitucional e intersectorial, para el impulso oportuno de la agenda educativa.

5.3 Asegurar una gestión eficiente, intercultural y transparente del Ministerio de Educación.

5.4 Fortalecer la relación con el Consejo Nacional de Educación, para impulsar las políticas educativas.

5.5 Fortalecer el Sistema Nacional de Información Educativa, desagregando variables lingüísticas y étnicas culturales en los diferentes subsistemas.

Análisis e interpretación Personal

En cuanto al programa de gratuidad, este es de beneficio para la niñez de la comunidad, pero los recursos que brinda no cubren en su totalidad lo necesario para la educación de los niños. Muchos padres de familia se han acomodado, a que la escuela tiene que brindarles todo y cuando se les solicita su colaboración se niegan a darla, aduciendo que el gobierno es el responsable de darlo todo o que el docente tiene que ver cómo se las arregla, incluso si se les solicita alguna colaboración amenazan con realizar denuncias. Por todo lo anterior los docentes nos vemos limitados a realizar algunas actividades educativas.

De los espacios dignos que plantean la política, está en la escuela se cumple de manera parcial, ya que existen dos aulas compartidas, las cuales tienen poca

ventilación e iluminación y el espacio para los alumnos no es suficiente, por lo cual se genera hacinamiento.

E. Problemas educativos relacionados con la aplicación de las Políticas Educativas

Dentro de los problemas educativos que se han dado a partir de la implementación de las políticas educativas estas: desinterés político, sobre población escolar, hacinamiento en las aulas, infraestructura inadecuada, baños insuficientes para la cantidad de alumnos, acomodamiento de padres de familia y no contar equipo tecnológico. Entre los problemas educativos identificados están los siguientes:

Programas de educativos, no adecuados a la cantidad de población actual

Insuficientes aulas para la población escolar.

Acomodamiento de padres de familia

Insuficientes recursos económicos para adquirir materiales educativos.

Desnutrición de los alumnos.

Se deben de gestionar proyectos de mejoramiento de infraestructura, además de solicitar a las autoridades pertinentes el cumplimiento de las políticas educativas para mejorar la calidad educativa.

1.2. Análisis situacional

1.2.1. Entorno educativo

Nombre de la Comunidad: Aldea Chirremesché

Dirección: Cobán, A.V.

Nombre de la Escuela: Escuela Oficial Rural Mixta

Entorno educativo a intervenir: Grado: Cuarto primaria, Sección: "A"

1.2.2. Identificación de problemas del entorno educativo a intervenir

Falta de Comprensión lectora

Dificultad para Multiplicar

Falta de interés para realizar tareas.

Grandes dificultades de aprendizaje

Dificultad para ordenar ideas y escribir textos de experiencias reales o imaginarias.

Poca habilidad para usar mapas geográficos y resolver problemas.

Problemas de comportamiento y convivencia

Dificultades para resolver problemas matemáticos

Carencia de autoestima

Dificultad de autocontrol en relación con sus emociones.

Tabla 18 – Identificación de problemas del entorno educativo a intervenir

No.	Nombre del problema identificado	Describa brevemente en qué consiste
1	Falta de comprensión lectora	Los estudiantes leen de modo fluido y decodifican de manera automática, pero, sin embargo, no son capaces de comprender aquello que leen
2	Dificultad para multiplicar	Los estudiantes no reúnen el nivel de razonamiento determinado para resolver la operación aritmética.
3	Falta de interés para realizar tareas.	Los estudiantes no le dan importancia a la realización de sus tareas debido a algunos padres de familia, consideran que es suficiente con que acudan a la escuela durante la mañana, y que colaboren con los quehaceres de la casa o ayudar al padre a labrar la tierra, tomando en cuenta que el nivel de pobreza es muy alto en esa área.
4	Grandes dificultades de aprendizaje	Lamentablemente en la comunidad hay pobreza y las familias carecen de recursos necesarios para subsistir día con día, esto viene a afectar grandemente el desarrollo físico como mental, en los niños (as) ya que la mayoría no tiene retentiva para la adquisición de conocimientos.
5	Dificultad para ordenar ideas y escribir textos de experiencias reales o imaginarias.	Los estudiantes no son capaces de dominar las habilidades de la concordancia, planear, revisar, reflexionar y entender lo que escriben.
6	Poca habilidad para usar mapas geográficos y resolver problemas.	Los estudiantes no son capaces de comprender la información y análisis de aspectos geográficos de hechos naturales y sociales.

7	Problemas de comportamiento y convivencia.	Los estudiantes se muestran intolerantes en relación a distintas situaciones que se dan dentro del salón de clases.
8	Dificultades para resolver problemas matemáticos.	Los estudiantes al carecer de comprensión lectora en los enunciados de los problemas no son capaces de comprender y abstraer la información, por tanto, tiene dificultad para resolver la operación
9	Carencia de autoestima	Los estudiantes se ven afectados por este fenómeno regularmente se da, pero en las niñas, porque en la aldea tienen el concepto que los hombres son los que tienen el mando.
10	Dificultad de autocontrol en relación con sus emociones.	Los estudiantes no tienen la capacidad consciente de regular los impulsos de manera voluntaria para alcanzar el equilibrio emocional y racional.

Fuente: Propia 2020

1.2.3. Selección de problema priorizado

Tabla 19 – Selección de problema priorizado

Matriz de priorización de problemas					
Problema	Sin importancia	Poco importante	Medianamente importante	Bastante importante	Muy importante
Problema 1				X	
Problema 2				X	
Problema 3			X		
Problema 4					
Problema 5				X	
Problema 6		X			
Problema 7			X		
Problema 8					X
Problema 9			X		
Problema 10			X		

Fuente. Propia

Problema seleccionado

Dificultades para resolver problemas matemáticos

Descripción del problema:

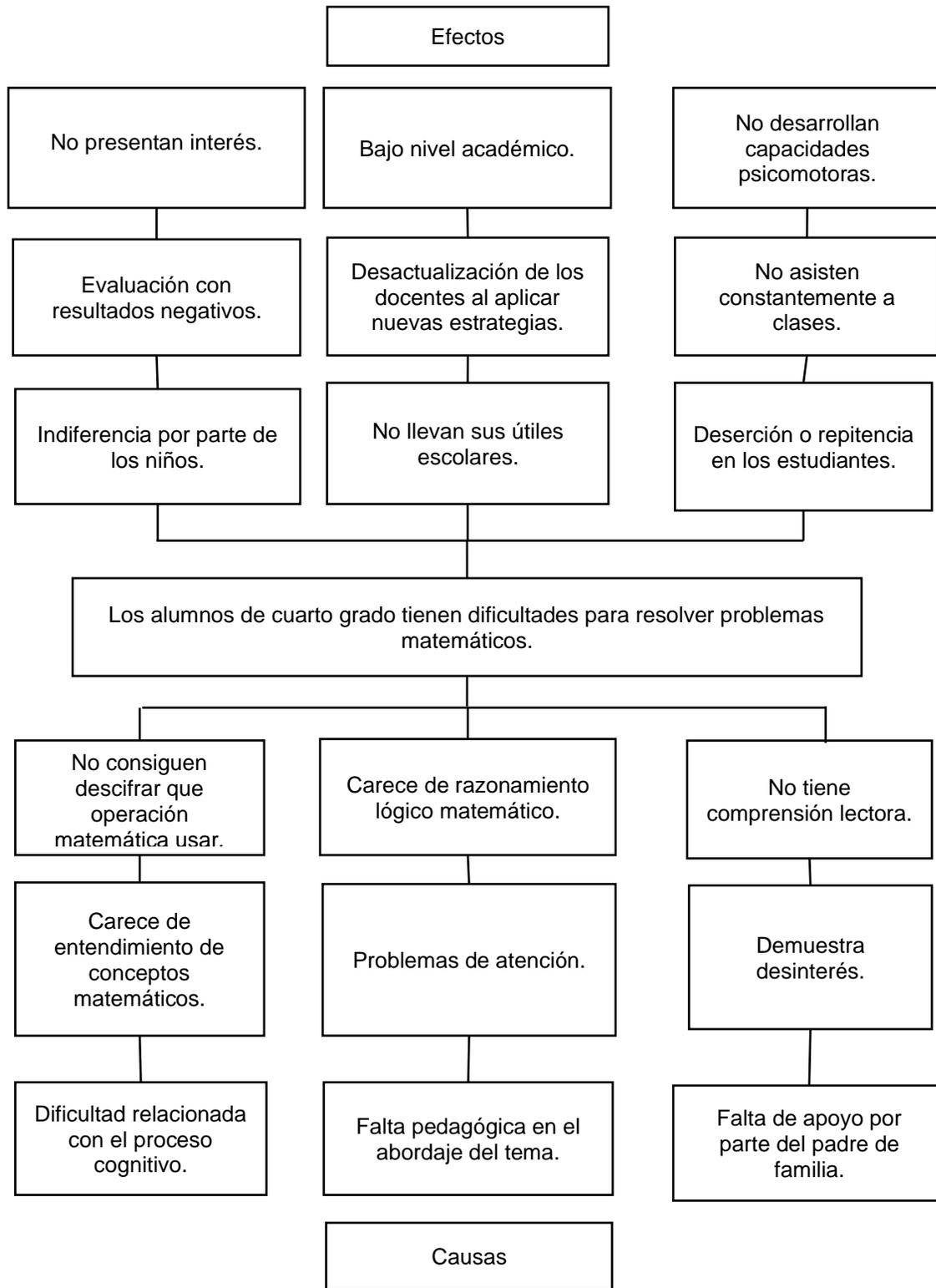
De acuerdo con las pruebas diagnósticas aplicadas en la tercera semana del mes de enero correspondiente al ciclo escolar 2020 los alumnos de 4º grado de primaria de la escuela Oficial Rural Mixta Aldea Chirremesché, Cobán Alta Verapaz; evidenciaron que presentan dificultades en el aprendizaje y resolución de Problemas lógicos- matemáticos a pesar que la maestra ha realizó un proceso de nivelación de contenidos de dicha área académica.

Las dificultades matemáticas que se han identificado tienen relación con el razonamiento, habilidades, destrezas, desarrollo del pensamiento lógico e interpretación de problemas. Los alumnos demuestran inseguridad al responder preguntas de agilidad mental con operaciones relacionados a la resolución de problemas matemáticos, manifiestan timidez y a veces improvisan respuestas.

Por lo anterior se plantea como problema de investigación: ¿Cómo contribuir para que puedan resolver eficazmente problemas matemáticos, los estudiantes de cuarto grado de primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Chirremesché, de Cobán Alta Verapaz?

1.2.4. Árbol de problemas

Figura 1 Árbol de problemas



1.2.5. Identificación de demandas sociales, institucionales y poblacionales.

Las diferentes demandas sociales requieren de entidades gubernamentales probadas, así como todo lo que presenta para poder conocer cada uno de lo que se tenga en su entorno. La demanda a nivel social, está fundada en la idea de que la educación es un bien para la sociedad. Esta demanda social, tiene a la educación como inversión. Deben ser integradas gracias a que ofrecen ángulos analíticos complementarios. La petición se asemeja a la solicitud que alguien elabora sobre un asunto hacia la autoridad que considera competente. Allí, en principio, puede no haber beligerancia, no obstante, esa demanda puede adquirir estatus de reclamo y por lo tanto una interpelación imperativa de un agente hacia otro para satisfacer la solicitud.

La lógica que opera para la transformación del Estado en la institución y la resignificación de sus funciones adecuándolas a las demandas de la sociedad, se aplica también para la transformación de la escuela y la resignificación de sus funciones para adecuarse a los requerimientos de la comunidad y satisfacer sus necesidades educativas. La expansión de la escolaridad representó un significativo avance en la igualdad de las oportunidades de acceso al sistema. La equidad sólo se logrará si la escuela tiene éxito en ofrecer a toda una educación de calidad,

La demanda de la población puede llegar a influir en cada uno de los aspectos puede influir en la tendencia demográfica en la cual se esté trabajando, la gestión escolar no es ni más ni menos que la construcción de una respuesta de calidad a los requerimientos de un contexto que no le reconoce a priori su autoridad institucional. La construcción cotidiana de la legitimidad y la confianza es necesario preguntarse qué procesos deben promoverse, desde la gestión de la escuela, para desarrollar una tarea sensata y eficaz, que responda a los

parámetros de calidad específicos que se establecen en los proyectos institucionales.

- A. Listado que contempla las demandas sociales identificadas a la luz de las 4 teorías de necesidades que se plantearon y los planteamientos de Martí y Abribe relacionados a Educación

En el área de salud:

Disponibilidad de agua entubada potable en las áreas rurales y así garantizar salubridad.

Aumentar las medidas de prevención y evitar brotes de zancudos y plagas, y garantizar el bienestar de la población

Administración de desparasitante oportuna y consecuente, así mismo, aplicación de vitaminas, tomando en cuenta la edad y fases de crecimiento desde la niñez hasta la adolescencia.

Implementación de centros de convergencia equipados, para atender pequeñas emergencias, de carácter local.

Conformar campañas para la concientización y dar a conocer la importancia de la planificación familiar.

Mejoramiento en la realización de las pruebas en laboratorios hospitalarios, para establecer y administrar medicamentos adoc a los padecimientos.

Establecer planes de emergencia efectivos para la referencia oportuna a los centros hospitalarios.

Promover campañas que prevengan el contagio de enfermedades de transmisión sexual.

Mejorar la inversión de presupuesto a los centros hospitalarios para una mejor atención al ciudadano

Promover de manera eficiente la importancia de las vacunas a las áreas rurales más lejanas.

En el área de educación:

Mayor presupuesto para construcción de edificios escolares.

Elaboración de material didáctico que vaya en relación al contexto de los pueblos y regiones.

Implementación de espacios apropiados que reúnan las calidades para la preparación de alimentos de manera segura.

Dotación constante de escritorios y pupitres a las escuelas.

Mejorar la dotación que se extiende para el programa de valija didáctica.

Mejorar las condiciones de empleo del docente, ya que las tareas relacionadas con acciones de asistencialidad de programas los sobrecarga.

Distribución justa y equitativa de mobiliario y equipo en las escuelas.

Contratación y creación de plazas para nuevos profesores.

Mejorar la distribución de textos

Contratación de docente en el área de Educación Física para todas las escuelas.

En el área de economía:

Crear fuentes de trabajo para mejorar la economía local y familiar.

Fijar el salario mínimo y la remuneración para trabajos a tiempo parcial para lograr mejores resultados de empleo

Incorporar a los trabajadores independientes en los sistemas de salud y pensiones.

Mejorar la ejecución del gasto público destinado a protección social e infraestructura

Mejores oportunidades para emprender negocios.

Mejorar la eficacia de la contratación pública

Expandir proyectos que ayuden a alcanzar el desarrollo sostenible.

Crear oportunidades en el mercado laboral formal

Fomentar programas que mejoren la actividad de los trabajadores informales.

Creación de oportunidades laborales para la mujer.

B. Listado de demandas institucionales, a partir del Marco de Políticas elaborado

Incrementar la cobertura en todos los niveles educativos del país.

Fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje de los idiomas apoyando con herramientas de trabajo didáctico y de aula para incrementar su aprendizaje.

Educación en igualdad de condiciones para los cuatro pueblos.

Adecuar Programas educativos en relación a la cantidad de población actual.

Crear aulas suficientes para la población escolar. En todos los niveles.

Mejorar el acceso y permanencia de los estudiantes a todos los niveles educativos.

Mejorar la calidad del proceso educativo y asegurar una educación pertinente.

Promover criterios de equidad en la asignación de los recursos en cuanto a inversión educativa.

Fortalecer programas de investigación y evaluación del sistema educativo nacional

Evaluar el desempeño el desempeño del recurso humano para fones de mejora de la calidad educativa.

C. Listado de demandas poblacionales de la comunidad educativa relacionada con el entorno educativo en el que se estructura el PME

Listado de necesidades de la comunidad

Mejoramiento y ampliación de edificios escolares.

Implementación de drenajes.

Implementación de servicio de recolección de basura

Construcción y mantenimiento de carreteras y calles.

Mejores servicios públicos agua, energía eléctrica y telefonía.

Mejorar el servicio de puntos de asistencia médica a través de casas de salud.

Ejecución de programas de asistencia en seguridad pública.

Proyección de perspectivas agronómicas.

Considerar la implementación de un plan de emergencia en respuesta a desastres naturales.

Mejoramiento de servicio de transporte público.

Listado de necesidades del alumno

Implementación de material didáctico en idioma Q'eqchi' para el primer Ciclo.

Promover la cobertura en relación a necesidades educativas especiales.

Fortalecer los principios de la educación en relación a la diversidad.

Fortalecer la práctica de valores en los escolares.

Implementación de materiales que fortalezcan al aprendizaje ante diferentes necesidades especiales.

Organizar el aula para promover la participación activa del estudiante

Aplicar los principales aspectos teóricos y prácticos que sustentan un currículo que responda a la diversidad.

Mejorar el programa de útiles escolares para los estudiantes.

Libros de texto y lectura para el nivel primario.

Implementación de textos en relación al contexto.

Listado de necesidades y problemas del docente

Recuperación del liderazgo docente en la comunidad.

Promover la capacitación docente.

Mejorar el programa de valija didáctica par el docente

Manejo de estrategias de aprendizaje eficientes.

Implementar recursos didácticos que promuevan la atención del estudiante.

Promover la profesionalización docente.

Fortalecer la capacidad de adaptación a nuevos formatos de enseñanza

Espacios físicos que permitan realizar la labor docente en un clima de clase apropiado.

Fortalecer las habilidades de comunicación en la lengua materna de los estudiantes.

Implementar recurso de exploración y operatividad.

1.2.6. Listado de actores directos e indirectos involucrados en el entorno educativo en el que se va a desarrollar el PME

Alumnos

Padres de familia de grado

Maestros

Henry Geovani Bol Chen del grado de preprimaria,

Edna Idolina Véliz Luca del grado de primero y segunda primaria,

Alba Rosa Leal Mejicanos de tercer y cuarto grado,

Felicita Claribel Sánchez Prado del grado quinto y sexto primaria.

Directora: Felicita Claribel Sánchez Prado

Supervisor Educativo o CTA. Licda. Mercedes Torres

Organización de padres de familia: Estela Acte, Teresa Caal, Silvia Chen, Carolina Tzub, Carolina Xé

Consejo de Desarrollo Comunitario (COCODE) de la comunidad o aldea

Presidente: José Anx

Vicepresidente: Fredy Yat

Secretario: Jesús Chub

Comisión Escuela: Tomas Chen

Comisión de Salud: Enrique Chub

Comisión de la Mujer: Victoria Noriega

Autoridades municipales: Ing. Leonel Arturo Chacón Barrios, alcalde Municipal de Cobán Alta Verapaz.

Grupos religiosos: grupos asistentes a iglesia católica, y grupos asistentes a iglesias evangélicas.

1.2.7. Listado de actores potenciales para involucrarse en el entorno educativo en el que se va a desarrollar el PME

Fincas: Santa Anita.

Negocios: Tiendas de Barrio.

Empresas industriales: Fábrica de Tostadas de Maíz.

Cooperativas: Chicoj

1.2.8. Análisis de fuerza de los actores directos e indirectos y potenciales

Tabla 20 – Análisis de fuerza de los actores directos e indirectos y potenciales

Actores	Fortalezas	Debilidades	Oportunidades o amenazas	Relación entre los actores	Impactos	Necesidad de participación y capacitación.
Alumnos	Si	Si	Si	Buena	Positivos	Si
Padres de familia.	Si	Si	Si	Por mejorar	Por mejorar	Si
Maestros	Si	Si	Si	Buena	Positivos	Si
Director	Si	Si	Si	Buena	Positivos	Si
Supervisor educativo / coordinador técnico administrativo	Si	Si	Si	Buena	Positivos	Si
Organización de padres de familia. (OPFs.)	Si	Si	Si	Buena	Positivos	Si
Consejo de desarrollo comunitario	Si	Si	Si	Buena	Positivos	Si
Autoridades municipales	Si	Si	Si	Buena	Positivos	Si
Organizaciones no gubernamentales						
Grupos religiosos Iglesia evangélica Iglesia católica	Si	Si	Si	Buena	Positivos	Si
Fincas: Santa Anita	Si	Si	Si	Por mejorar	Por mejorar	Si
Negocios Tiendas de barrio	Si	Si	Si	Buena	Por mejorar	Si
Empresas industriales Fábrica de tostadas de maíz	Si	Si	Si	Por mejorar	Por mejorar	Si
Cooperativas Chicoj	Si	Si	Si	Por mejorar	Por mejorar	Si
Otros si las hay	(si o no)	(si o no)	(si o no)	(buena o por mejorar)	(positivos o por mejorar)	(si o no)

Los actores directos e indirectos son de gran importancia para procurar el desarrollo comunitario y por ende contribuye potencialmente para que el Proyecto

de Mejoramiento Educativo pueda ejecutarse de la manera exitosa. Dicha ejecución quede a la vista y que sobre todo se cumplan los objetivos para lo cual fue creado. Esto con el propósito de mejorar la calidad educativa y promover dentro de la comunidad la confianza hacia la institución educativa que tiene el compromiso de educar y preparar para afrontar la vida a todos los estudiantes asistentes al mismo.

1.3. Análisis estratégico

1.3.1. Análisis DAFO del problema identificado

En la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Chirremesché, de Cobán Alta Verapaz, se han observado diferentes problemas que aquejan a la institución en la cual se presentan en el aula de cuarto primaria en una edad oscilante entre nueve y doce años, estos mismos serán los integrantes del problema. Enlazando las diferentes variantes que se encuentran encontrando planteamientos a un nuevo proyecto en la viabilidad de la misma, en esta se encontrara la realidad de la institución, teniendo un valor añadido, respecto a otras parecidas en la que la estrategia principal es crear y ayudar a saber en qué orden deberían llevarse a cabo, en cada uno de los apartados se este tenga a una mayor o menor importancia.

1.3.2. Matriz DAFO

Tabla 21 – Matriz DAFO

FACTORES INTERNOS			
FACTORES POSITIVOS	Fortalezas	Debilidades	FACTORES NEGATIVOS
	1.Colaboración de docentes 2.Planificaciones adecuadas 3.Adecuaciones curriculares 4.Trabajo en equipo 5.Nuevas oportunidades educativas 6.Libre expresión 7.Interes en aprendizaje significativo 8.Nuevos aprendizajes 9.Capacitación docente 10.Material educativo	1. No prestan interés en las clases 2. No desarrollan las capacidades psicomotoras 3. Desactualización de los docentes al aplicar nuevas estrategias 4. Bajo nivel académico 5. Evaluación con resultados negativos 6. No asisten constantemente a clases 7. Indiferencia por parte de los niños 8. No lleva sus útiles escolares 9. Deserción o repitencia en los estudiantes 10. Niños con mala alimentación	
	Oportunidades	Amenazas	
	1.Experiencias significativas 2.Mejor servicio educativo 3.Igualdad de oportunidades 4.Interes por nuevos aprendizajes 5.Interactua en su idioma materno 6.Insentivar a los padres a colaborar en el proceso 7.Motivación al alumnado 8.Entorno dinámico 9.Desarrollo de planes y proyectos educativos 10.Demostración de sus conocimientos previos	1. Impuntualidad en los infantes 2. Carece de razonamiento lógico matemático 3. No tiene comprensión lectora 4. Carece de entendimiento de conceptos matemáticos 5. Problemas de atención 6. Demuestran desinterés 7. Dificultades relacionadas con el proceso cognitivo 8. Falta pedagógica en el abordaje del tema 9. Falta de apoyo por parte de padre de familia 10. Adaptación escolar	
FACTORES EXTERNOS			

Fuente. Propia

1.3.3. Técnica del MINI-MAX

Está técnica sirve para minimizar las fortalezas con las oportunidades, fortalezas y amenazas, debilidades y oportunidades, así como las debilidades y las amenazas. Encontradas y establecidas antes en el DAFO. Con el objetivo de entrelazarlas para poder encontrar soluciones a un problema ya que ayuda a minimizar. Está técnica esta prestada del área de la Administración que marca un camino, porque determina ciertas líneas de acción estratégicas y poder realizar posibles proyectos referidos a un contexto, que manifiesta sus exigencias de

entorno externo e interno en el que se desarrolla ciertos problemas y poder resolverlos.

Tabla 22 – FORTALEZAS/ OPORTUNIDADES
F1. Colaboración de docentes O8. Entorno dinámico
F2. Planificaciones adecuadas O1. Experiencias significativas
F3. Adecuaciones curriculares O10. Demostración de sus conocimientos previos
F4. Trabajo en equipo O7. Motivación al alumnado
F5. Nuevas oportunidades educativas O6. Incentivar a los padres a colaborar en el proceso
F6. Integraciones curriculares O9. Desarrollo de planes y proyectos educativos
F7. Interés en aprendizaje significativo O2. Mejor servicio educativo
F8. Nuevos aprendizajes O3. Igualdad de oportunidades
F9. Capacitación docente O5. Interactúa en su idioma materno
F10. Material educativo O4. Interés por nuevos aprendizajes

Fuente: Propia

Simbología: F=Fortaleza, O=Oportunidad

Tabla 23 - FORTALEZAS- AMENAZAS
F1. Colaboración de docentes A8. Falta pedagógica en el abordaje del tema
F2. Planificaciones adecuadas A7. Dificultades relacionadas con el proceso cognitivo
F3. Adecuaciones curriculares A4. Carece de entendimiento de conceptos matemáticos
F4. Trabajo en equipo A1. Impuntualidad de los niños
F5. Nuevas oportunidades educativas A10. Adaptación escolar
F6. Libre expresión A3. No tiene comprensión lectora
F7. Intereses en aprendizaje significativo A9. Falta de apoyo por parte de padre de familia
F8. Nuevos aprendizajes A6. Demuestran desinterés
F9. Capacitación docente A2. Carece de razonamiento lógico matemático
F10. Material educativo A5. Problemas de atención

Fuente: Alba Rosa Leal Mejicanos. Propia

Simbología:

F=Fortaleza, A=Amenaza

Tabla 24 - DEBILIDADES/ OPORTUNIDADES
D1. No prestan interés en las clases O7. Motivación al alumnado
D2. No desarrollan las capacidades psicomotoras O5. Nuevas oportunidades educativas
D3. Desactualización de los docentes al aplicar nuevas estrategias O4. Trabajo en equipo
D4. Bajo nivel académico O6. Libre expresión
D5. Evaluación con resultados negativos O2. Planificaciones adecuadas
D6. No asisten contantemente a clases O3. Adecuaciones curriculares
D7. Indiferencia por parte de los niños O8. Nuevos aprendizajes
D8. No lleva sus útiles escolares O10. Material educativo
D9. Deserción o repitencia en los estudiantes O9. Capacitación docente
D10. Niños con mala alimentación O1. Colaboración de docentes

Fuente: Alba Rosa Leal Mejicanos. Propia

Simbología:

D=Debilidades

O=Oportunidades

Tabla 25 - DEBILIDADES/AMENAZAS
D1. No prestan interés en las clases A4. Carece de entendimiento de conceptos matemáticos
D2. No desarrollan las capacidades psicomotoras A1. Impuntualidad de los niños
D3. Desactualización de los docentes al aplicar nuevas estrategias A2. Carece de razonamiento lógico matemático
D4. Bajo nivel académico A10. Adaptación escolar
D5. Evaluación con resultados negativos A3. No tiene comprensión lectora
D6. No asisten constantemente a clases A7. Dificultades relacionadas con el proceso cognitivo
D7. Indiferencia por parte de los niños A9. Falta de apoyo por parte de padre de familia
D8. No lleva sus útiles escolares A5. Problemas de atención
D9. Deserción o repitencia en los estudiantes A8. Falta pedagógica en el abordaje del tema
D10. Niños con mala alimentación A6. Demuestran desinterés

Fuente: Alba Rosa Leal Mejicanos. Propia

Simbología:

D=Debilidades

A=Amenaza

1.3.4. Vinculaciones estratégicas y líneas de acción estratégica

Tabla 26 - Primera vinculación Fortalezas con oportunidades

Primera vinculación:	Fortalezas con Oportunidades
	F1. Colaboración de docentes O8. Entorno dinámico F5. Nuevas oportunidades educativas O6. Incentivar a los padres a colaborar en el proceso F8. Nuevos aprendizajes O3. Igualdad de oportunidades
	1. Línea de Acción Estratégica Promover el desarrollo en la colaboración de nuevas estrategias para la implementación para promover la participación y promover nuevas vinculaciones en el rendimiento académico de los estudiantes en una mejor comprensión numérica

Tabla 27 – Segunda vinculación fortalezas con amenazas

Segunda vinculación:	Fortalezas con Amenazas
	F9. Capacitación docente A2. Carece de razonamiento lógico matemático F5. Nuevas oportunidades educativas A10. Adaptación escolar F7. Intereses en aprendizaje significativo A9. Falta de apoyo por parte de padre de familia
	2. Línea de Acción Estratégica Buena interacción entre los nuevos conocimientos de nuevas metodologías en incentivar el interés de los alumnos en el fortalecimiento de pensamiento lógico matemático.

Tabla 28 – Tercera vinculación debilidades con oportunidades

Tercera vinculación:	Debilidades con oportunidades
	D1. No prestan interés en las clases O7. Motivación al alumnado D6. No asisten contantemente a clases O3. Adecuaciones curriculares D2. No desarrollan las capacidades psicomotoras O5. Nuevas oportunidades educativas

<p>3. Línea de Acción Estratégica Incentivar la participación en cada una de los procesos que se llevaran a cabo en la incidencia para despertar el interés en las actividades de complementación en su formación educativa.</p>
<p>Cuarta vinculación: Debilidades con Amenazas</p>
<p>D9. Deserción o repitencia en los estudiantes A8. Falta pedagógica en el abordaje del tema D7. Indiferencia por parte de los niños A9. Falta de apoyo por parte de padre de familia D6. No asisten constantemente a clases A7. Dificultades relacionadas con el proceso cognitivo D3. Desactualización de los docentes al aplicar nuevas estrategias A2. Carece de razonamiento lógico matemático D1. No prestan interés en las clases A4. Carece de entendimiento de conceptos matemáticos</p>
<p>4. Línea de Acción Estratégica Integración de todos los participantes para poder realizar de la mejor manera las diferentes estrategias educativas en el razonamiento lógico matemático generando cambios en los indicadores para alcanzar las competencias trazadas.</p> <p>5. Línea de Acción Estratégica Generar destrezas en un mejor fortalecimiento de las habilidades lógico matemático en su vida cotidiana en una influencia hacia el aprendizaje de nuevos conocimientos con estrategias para un enfoque constructivista.</p>

1.3.5. Identificando posibles proyectos

<p>1. Línea de Acción Estratégica Promover el desarrollo en la colaboración de nuevas estrategias para la implementación para promover la participación y promover nuevas vinculaciones en el rendimiento académico de los estudiantes en una mejor comprensión numérica.</p>
<p>Proyectos</p>
<p>1. Charlas en la integración de una educación integral. 2. Guiar un proceso de lógica con materiales reciclados. 3. Aplicación de nuevas herramientas de aprendizaje en cualquier entorno en el que se encuentre. 4. Actividades de reforzamiento en clase para el mejoramiento de su competencia numérica. 5. Reforzar la interacción entre docentes, alumnos y padres de familia</p>

2. Línea de Acción Estratégica

Buena interacción entre los nuevos conocimientos de nuevas metodologías en incentivar el interés de los alumnos en el fortalecimiento de pensamiento lógico matemático.

Proyectos

1. Ser capaces de ponerlos en práctica en su vida cotidiana.
2. Reforzar el desarrollo cognitivo con ideas creativas.
3. Interpretación de problemas matemáticos con trabajo en equipo.
4. Reducir el desinterés que presentan a clases de matemáticas
5. Orientarlos en sus debilidades con herramientas de un mejor interés para ellos.

3. Línea de Acción Estratégica:

Incentivar la participación en cada una de los procesos que se llevaran a cabo en la incidencia para despertar el interés en las actividades de complementación en su formación educativa.

Proyectos

1. Fortalecimiento de la comprensión en las actividades de aprendizaje significativo.
2. Acompañamiento de los padres en la enseñanza aprendizaje.
3. Programación de ejercicios interactivos en actividades para el desarrollo de las clases.
4. Incentivar la curiosidad con metodologías creativa, apartándonos de lo tradicional con las cuales puedan poner en práctica en cualquier momento.
5. Conseguir la colaboración del estudiante en cada actividad de los diferentes momentos de cada uno de los aprendizajes significativos.

4. Línea de Acción Estratégica

Integración de todos los participantes para poder realizar de la mejor manera las diferentes estrategias educativas en el razonamiento lógico matemático generando cambios en los indicadores para alcanzar las competencias trazadas.

Proyectos

1. Exposiciones de las diversas estrategias con material de su entorno.
2. Lluvia de ideas en las que se emplean diversión en las nuevas metodologías de aprendizaje.
3. Planificar cada actividad con la integración de cambios con pensamientos tradicionalistas
4. Actividades inclusivas para que el padre de familia apoye a los alumnos para la resolución de problemas matemáticos.
5. Jornadas educativas con rincones lúdicos para el aprendizaje integrativo.

5. Línea de Acción Estratégica:

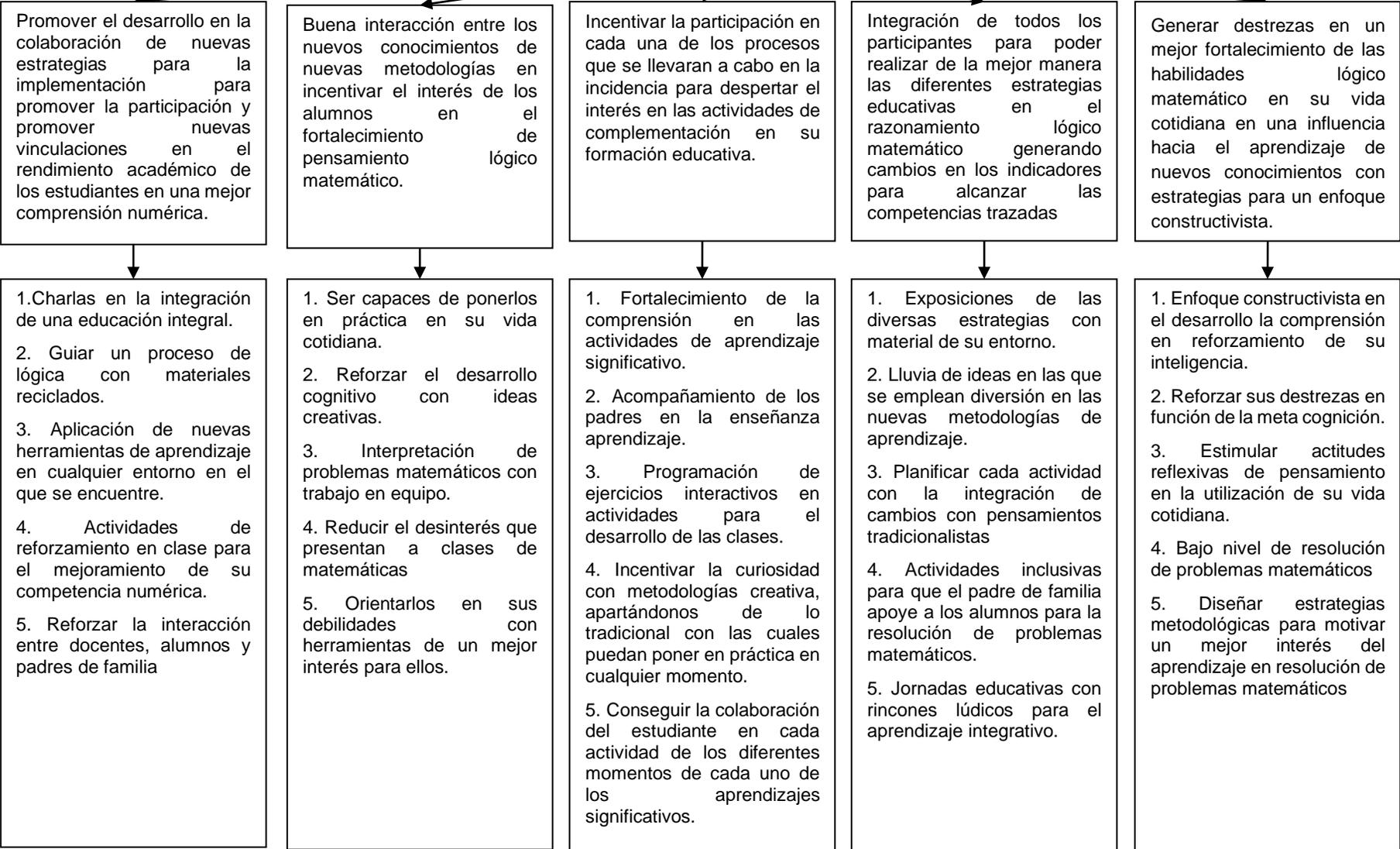
Generar destrezas en un mejor fortalecimiento de las habilidades lógico matemático en su vida cotidiana en una influencia hacia el aprendizaje de nuevos conocimientos con estrategias para un enfoque constructivista.

Proyectos

1. Enfoque constructivista en el desarrollo la comprensión en reforzamiento de su inteligencia.
2. Reforzar sus destrezas en función de la meta cognición.
3. Estimular actitudes reflexivas de pensamiento en la utilización de su vida cotidiana.
4. Bajo nivel de resolución de problemas matemáticos
5. Diseñar estrategias metodológicas para motivar un mejor interés del aprendizaje en resolución de problemas matemáticos

Figura 2 Mapa de soluciones

LOS ALUMNOS DE CUARTO GRADO TIENEN DIFICULTADES PARA RESOLVER PROBLEMAS MATEMÁTICOS



1.3.6. Selección del proyecto a diseñar

Estrategias para integrar el interés de resolución de problemas matemáticos

La investigación de lo que se ha planteado ante las necesidades que esta tiene en la búsqueda de poder colaborar con las diferentes insuficiencias observadas planteadas en cada uno de los pasos en el cual el Programa de Mejoramiento en la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Chirremesché, de Cobán Alta Verapaz, con los alumnos de cuarto primaria debido al incesante momento en el cual se presenta el curso de matemáticas lo cual es una base para la vida, ya que de manera inconsciente se es utilizada en cualquier situación.

Operacionalizar mediante estrategias la resolución de problemas matemáticos la identificación y pasos principales en los que es importante reforzar esto y tener una buena base con la cual durante años se ha visto una debilidad en exámenes que brinda el ministerio de educación con porcentajes por debajo del promedio lo cual la labor es fundamental en todo este proceso. Los beneficiados son los alumnos de cuarto grado de primaria, contribuyendo en su futuro y el aprendizaje para toda la vida y no afecte su rendimiento escolar.

Estrategias de ayuda en la participación de los diferentes actores para su inclusión en la misma estos teniendo como objetivo que la educación sea integral con charlas de la importancia en el acompañamiento de sus hijos, los indicadores educativos se cumplirán ya que las competencias trazadas en cada bimestre se desempeñarán ya que las nuevas modalidades de enseñanza motivaran a cada alumno a aprender más. El liderazgo propuesto es indispensable ya que todo aquello que se me ha enseñado en el proceso de formación podrá ser puesto en ejecución con la finalidad de aportar a la sociedad estudiantes sobresalientes.

1.4. Diseño del proyecto

1.4.1. Título del Proyecto de Mejoramiento Educativo

Estrategias para integrar el interés de resolución de problemas matemáticos

1.4.2. Descripción del Proyecto

En el entorno educativo de los alumnos de cuarto grado primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Chirremesché, de Cobán, Alta Verapaz, es evidente la complejidad del interés hacia el aprendizaje de pensamiento lógico matemático. En la comunidad se han planteado diferentes características en las que surgen problemas, de falta de interés, en el que muchas veces los padres tienen desconocimiento de lo que les suceden a sus hijos según su rendimiento escolar.

La autoestima es un importante motivador para el entorno en el cual se encuentra cada uno de estos en la relación interpersonal. Esto mismo interfiere en el aprendizaje de los alumnos según las estadísticas de los indicadores educativos de la institución en el año 2016 de 69 alumnos 5 de ellos repiten el grado, en 2017 de 61 inscritos 9 no han promovido. En el 2018 presenta repetir de 5 niños, 2019 de 69 alumnos 10 de ellos repitieron el grado debido al ausentismo cada uno de estos años puede dar un resultado en el cual afecta en el fracaso escolar. El proyecto tiene la finalidad de promover estrategias para integrar el interés de resolución de problemas matemáticos siendo los actores directos: alumnos, docente y los padres de familia creando un trabajo equitativo se involucren en las diferentes actividades que se planean realizar por medio de charlas.

Colaboración en casa para resolver las diferentes resoluciones en los cuales algunos no tienen una noción básica de las operaciones. Este problema fue identificado por las debilidades; se pueden mencionar la desactualización de los docentes al aplicar nuevas estrategias, no prestan interés en las clases, no

desarrollan las capacidades psicomotoras, bajo nivel académico, evaluación con resultados negativos, no asisten constantemente a clases, indiferencia por parte de los niños, no lleva sus útiles escolares, deserción o repitencia en los estudiantes, niños con mala alimentación. Sin duda estas mismas afectan el origen del problema a priorizar.

Las amenazas identificadas se mencionan la impuntualidad en los infantes, carece de razonamiento lógico matemático, no tiene comprensión lectora, carece de entendimiento de conceptos matemáticos, problemas de atención, demuestran desinterés, dificultades relacionadas con el proceso cognitivo, falta pedagógica en el abordaje del tema, falta de apoyo por parte de padre de familia, adaptación escolar. Se identificaron las fortalezas de la colaboración de docentes, planificaciones adecuadas, adecuaciones curriculares, trabajo en equipo, nuevas oportunidades educativas, libre expresión, interés en aprendizaje significativo, nuevos aprendizajes, capacitación docente, material educativo.

Las oportunidades que esta tiene son: experiencias significativas, mejor servicio educativo, igualdad de oportunidades, interés por nuevos aprendizajes, interactúa en su idioma materno, incentivar a los padres a colaborar en el proceso, motivación al alumnado, entorno dinámico, desarrollo de planes y proyectos educativos y demostración de sus conocimientos previos.

En el análisis estratégico de la técnica MINI MAX en la vinculación de fortalezas–oportunidades, fortalezas-amenazas, debilidades-oportunidades y debilidades-amenazas; se logran mejorar aquello que se ha observado con la finalidad del desarrollo de los estudiantes con el debido apoyo del entorno en el cual se encuentra la priorización de aquello que se quiere innovar.

La línea de acción estratégica que se identificó como prioritaria es Generar destrezas en un mejor fortalecimiento de las habilidades lógico matemático en su

vida cotidiana en una influencia hacia el aprendizaje de nuevos conocimientos con estrategias para un enfoque constructivista. El Proyecto de Mejoramiento Educativo seleccionado para eliminar o minimizar el problema identificado es: “Estrategias para integrar el interés de resolución de problemas matemáticos”; se llevará a cabo en la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Chirremesché, de Cobán, Alta Verapaz.

1.4.3. Concepto

“Pensamiento lógico - matemático”

El pensamiento lógico matemático es fundamental para comprender conceptos abstractos, razonamiento y comprensión de relaciones. Permite establecer relaciones entre diferentes conceptos y llegar a una comprensión más profunda. Proporciona orden y sentido a las acciones y/o decisiones. La estimulación adecuada desde una edad temprana favorecerá el desarrollo fácil y sin esfuerzo de la inteligencia lógico matemática y permitirá al niño/a introducir estas habilidades en su vida cotidiana.

1.4.4. Objetivos

A. Objetivo general

Resolver problemas matemáticos mediante diferentes estrategias, procedimientos y recursos, en adquirir hábitos racionales de trabajo, tanto individual como en equipo, y elaborar estrategias para analizar situaciones, recoger datos, organizarlos, tratarlos y resolver problemas.

B. Objetivos específicos

Ubicar la problemática en la clase de matemáticas, sus componentes y sus manifestaciones en la práctica educativa.

Dimensionar el papel del estudiante, del profesor y del conocimiento matemático, como actores o factores importantes en el proceso educativo.

Distinguir los diversos tipos de problemas y su utilización en la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas.

Reconocer la influencia del aprendizaje en la labor docente en el aula.

Propuestas didácticas, tareas y evaluaciones, incorporando diversos recursos y efectuando un análisis de los alcances y limitaciones de dichas propuestas

1.4.5. Justificación

Teniendo en cuenta el presente proyecto de mejoramiento educativo sobre “Estrategias para integrar el interés de resolución de problemas matemáticos” pretenderá contrarrestar cada uno de las características en el proceso de cada uno de estos para una operacionalizar problemas matemáticos de su vida cotidiana en la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Chirremesché, de Cobán, Alta Verapaz

En vista de las necesidades los procesos deben ser mejorados para el fortalecimiento de cada uno de los estudiantes en mejorar sus capacidades cognitivas, ante los factores que puedan ser los causantes de las dificultades que las/os niños presentan para satisfacer las demandas académicas típicas de un salón de clases. Por lo tanto, este proyecto tiene como propósito fundamental analizar las estrategias pedagógicas en el ámbito matemático los alumnos que presenten problemas lógicos, es necesario destacar que, en la educación actual, los pensamientos matemáticos son muy frecuentes en el desarrollo de las competencias expresión oral, escrita, resolución de problemas.

Es por ello que su estructura radica en recopilar la información necesaria y pertinente que permita destacar los problemas influyentes en el desarrollo de los niños/as en el proceso humano por medio del cual un niño/a adquiere las

habilidades, comportamiento, conocimientos y valores los cuales le facultan al educando poderse integrar a un determinado grupo social.

Las matemáticas son indispensables en nuestra vida diaria. Miremos donde miremos, las matemáticas están ahí, las veamos o no. Se utilizan en la ciencia, en la tecnología, la comunicación, la economía y tantos otros campos. Son útiles porque nos sirven para reconocer, interpretar y resolver los problemas que aparecen en la vida cotidiana. Además de proporcionarnos un poderoso lenguaje con el que podemos comunicarnos con precisión.

Este proyecto de mejoramiento se hace para brindar una solución aplicada a la necesidad de enriquecer las capacidades cognitivas para colaborar en su momento de formación continua en los cuales con estrategias fundamentales para la realización de operacionalizar los pasos de igual manera tener un conocimiento de forma continua y aprendizaje para toda la vida, creando alumnos con aptitudes e intereses para esto.

1.4.6. Plan de actividades

Tabla 29 – Plan de actividades

FASE INICIAL					
No.	ACTIVIDAD	TAREAS	SUB TAREAS	CRONOGRAMA	RESPONSABLES
1	Presentación del proyecto al director de la escuela	Solicitud al director Entrevista previa	✓ Elaboración escrita de la solicitud	Primera semana junio	Maestro estudiante PADEP
2	Reunión con padres de familia	Convocar a los padres de familia	✓ -Invitación escrita a padres de familia a una reunión e informar y concientizarlos de la importancia del proyecto	Segunda Semana junio	Maestro estudiante PADEP -Alumnos -padres de familia
3	Socializar a los docentes la puesta en marcha del proyecto	Convocar a los docentes de la escuela	✓ -Presentación del plan de actividades a los docentes	Segunda semana Junio	Maestro estudiante PADEP Docentes
4	Reunión con las autoridades comunitarias (COCODES, OPFs)	Convocar a las autoridades de la comunidad	✓ -Presentación de los beneficios del Proyecto de Mejoramiento Educativo.	Segunda semana Junio	Maestro docente PADEP Director de la Escuela.
5	Preparación del ambiente: Decoración del aula, implementación organización eficiente del mobiliario y equipo cátedra del docente, ubicación de los escritorios	Solicitud al director para apoyo de materiales necesarios para dicha actividad. Solicitud de apoyo a padres de familia. Acciones necesarias para la mejora continua para un aula de calidad.	✓ Elaboración escrita de la solicitud para director, y a padres de familia. ✓ Motivar a los alumnos	Tercera y Cuarta semana junio	

FASE DE PLANIFICACIÓN					
No.	ACTIVIDAD	TAREAS	SUB TAREAS	CRONOGRAMA	RESPONSABLES
1	Presentación del Proyecto de Mejoramiento Educativo con un acto cívico, resaltado la importancia del aprendizaje lógico matemático.	Solicitar la autorización del director y la invitación respectiva para cada uno de los docentes del establecimiento.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Elaboración de solicitud e invitaciones para los docentes de la escuela ✓ Entrega de solicitud y la autorización respectiva. ✓ Envío de circular para asistencia. ✓ Agenda de actividades 	Primera semana de julio	Maestro estudiante PADEP Director Docentes Padres de Familia.
2	Taller sobre la práctica de valores y normas de convivencia pacífica los padres de familia y autoridades comunitarias.	Organización del taller para padre de familia y autoridades comunitarias.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Entrevistas 	Primera semana de julio	Maestro estudiante PADEP Director
3	Rincón de aprendizaje en estrategias didácticas	Organización de capacitación	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Elaboración de solicitudes 	Primera semana de julio	Maestro estudiante PADEP Director
4	Capsulas informativas con trifoliales en la práctica de resolución de problemas	Invitar un día a un profesional para una breve explicación de materiales Educativos.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Distribución de trifoliales 	Segunda semana de julio	Maestro estudiante PADEP Director
5	Conformación de grupos de trabajo.	Organización de grupos de trabajo indirectamente	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Elección según sorteo 	Segunda semana de julio	Maestro estudiante PADEP Alumnos
6	Diseñar y construir un Rotulo para colocarlo en un lugar estratégico de la Escuela en donde se tenga una leyenda con el Nombre del PME.	Solicitar al director el permiso respectivo para colocar dicho rotulo. Colocación de dicho Rotulo con el nombre del PME.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Elaboración de solicitud dirigida al director. ✓ Compra de materiales para el rotulo. ✓ Colocación del Rotulo. 	Tercera Semana Julio.	Maestro estudiante PADEP Director Alumnos

FASE DE EJECUCIÓN					
No.	ACTIVIDAD	TAREAS	SUB TAREAS	CRONOGRAMA	RESPONSABLES
1	Presentación del proyecto a los alumnos del grado.	Presentación	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Elaboración de material. ✓ Motivación 	Tercera Semana Julio.	Maestro PADEP Alumnos
2	Afiche creativo en motivación del tema inicial.	Elaboración de cartelera educativa en grupos de alumnos.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Diseño de los carteles ✓ Selección de temas ✓ Elaboración de las Carteleras. 	Cuarta Semana Julio.	Maestro estudiante PADEP
3	Técnicas de aprendizaje eficaz	Organización de grupos. Realización de un cartel	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Por grupos elaboraran grupos de apoyo 	Primera semana de agosto	Maestro docente PADEP Alumnos
4	Videos creativos, con los cuales este tendrá la capacidad de observar ejemplos creativos acorde a su edad.	Elaboración del espacio donde se llevará a cabo el evento	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Videos relacionados con el tema. 	Primera semana de agosto	Maestro estudiante PADEP Alumnos
5	Juegos lúdicos con material reciclado.	Material reciclado	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Convivencia ✓ Lluvia de ideas 	Segunda semana de agosto	Maestro estudiante PADEP Alumnos
6	Juegos de mesa de pensamiento lógico	Se llevará juegos	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Interés 	Segunda semana de agosto	Maestro estudiante PADEP
7	Resolución de actividades numéricas	Preparación del material	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ejercicios con temas dado 	Tercera semana de agosto.	Maestro estudiante PADEP
8	Rincones de aprendizaje	Organización de grupos. Preparación de material	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ejecución de momentos y pasos a aplicar en diferentes operaciones 	Cuarta semana de agosto	Maestro estudiante PADEP
9	Hojas de reforzamiento	Preparación grupal	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cada uno de estos deben ser ejecutados previa explicación 	Cuarta semana de agosto	Maestro estudiante PADEP Alumnos
10	Charla motivacional	Solicitud coaching para incentivar en el aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> ✓ -Elaboración de Solicitud ✓ -Presentación y charla. 	Primera semana de septiembre	Estudiante maestro PADEP, Alumnos
11	Torneo grupal e individual en las diferentes operaciones en	Repaso de lo aprendido	<ul style="list-style-type: none"> ✓ -Practicar continuas ✓ - Autorreflexión de la práctica 	Segunda semana de septiembre	Estudiante maestro PADEP, Alumnos

	reconocimiento de su razonamiento				
12	Dinámica de grupos	Lluvia de ideas creativas	✓ Materiales lúdicos	Tercera semana de septiembre	Estudiante maestro PADEP, alumnos, docentes.
13	Taller creativo	Implementación de pensamiento lógico	✓ Aprendizaje con materiales reciclados	Cuarta semana de septiembre	Estudiante maestro PADEP, Alumnos
14	Exposiciones	Practicar temas vistos	✓ Expositores con temas asignados. ✓ Presentación	Segunda semana de octubre	Estudiante maestro PADEP, alumnos, docentes.
15	Creación de portafolio con diferentes actividades trabajadas	Presentación previa al acto de clausura.	✓ Organización de grupos de alumnos.	Tercera semana de octubre	Estudiante maestro PADEP, Alumnos
16	Acto de presentación de resultados y sostenibilidad del PME.	Solicitud al director Convocar a los padres de familia, docentes, autoridades, invitados especiales. Presentación de resultados.	✓ Elaboración escrita de la solicitud ✓ Invitación escrita al director, docentes, padres de familia, autoridades e invitados especiales para informar sobre resultados y concientizarlos para la sostenibilidad del proyecto	Cuarta semana de octubre	Estudiante maestro PADEP, Alumnos, docentes. Director Personal docente COCODE Invitados especiales

1.4.7. Cronograma de actividades y plazos (cronograma de Gantt)

Tabla 30 – Cronograma de actividades y plazos

Tiempo Actividad	SEMANAS																			
	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º	11º	12º	13º	14º	15º	16º	17º	18º	19º	20º
FASE INICIAL	JUNIO				JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE			
Presentación del proyecto al director de la escuela																				
Reunión con padres de familia																				
Socializar a los docentes la puesta en marcha del proyecto																				
Reunión con las autoridades comunitarias (COCODES, OPF)																				
Preparación del ambiente: Decoración del aula, implementación organización eficiente del mobiliario y equipo cátedra del docente, ubicación de los escritorios																				

FASE PLANIFICACION	JUNIO				JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE			
Presentación del Proyecto de Mejoramiento Educativo con un acto cívico, resaltado la importancia del aprendizaje lógico matemático.																				
Taller sobre la práctica de valores y normas de convivencia pacífica los padres de familia y autoridades comunitarias.																				
Rincón de aprendizaje en estrategias didácticas																				
Capsulas informativas con trifoliales en la práctica de resolución de problemas																				
Conformación de grupos de trabajo.																				
Diseñar y construir un Rotulo para colocarlo en un lugar estratégico de la Escuela en donde se tenga una leyenda con el Nombre del PME.																				

FASE EJECUCIÓN	JUNIO				JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE			
Presentación del proyecto a los alumnos del grado.																				
Afiche creativo en motivación del tema inicial.																				
Técnicas de aprendizaje eficaz																				
Videos creativos, con los cuales este tendrá la capacidad de observar ejemplos creativos acorde a su edad.																				
Juegos lúdicos con material reciclado.																				
Juegos de mesa de pensamiento lógico																				
Resolución de actividades numéricas																				
Rincones de aprendizaje																				
Hojas de reforzamiento																				

1.4.8. Fase de monitoreo y evaluación

a) Diferencias y similitudes

Tabla 31- Diferencias y similitudes

Descripción	Monitoreo	Evaluación
Objetivos que persiguen	Proporcionar objetos de cumplimiento en la planificación de las acciones necesarias	Comprobar que lo que se ha propuesto llegue a alcanzarse en el proyecto educativo.
Aspectos que consideran	Recursos de utilizad para su accesibilidad y poder alcanzar todo lo que se tiene planificado con tareas, ejercicios entre otros.	Eficiencia en las actividades planeadas para las diferentes actividades.
Frecuencia sugerida	Mensual	Trimestral, semestral, anual, final
Fuentes	Informes, portafolios, lista de cotejo, rubrica, juegos	Monitoreo en el seguimiento de los todos los procesos a realizar.
Responsables	Equipo del Proyecto Directores	Escalas de rango para conocer que cada paso en la planificación haya sido ejecutado.

b) Fase de monitoreo y evaluación

Tabla 32 – Fase de monitoreo y evaluación

No.	Actividad	Tareas	Subtareas	Cronograma	Responsables
1	Verificar cumplimiento de actividades	Consultar la planificación del proyecto	Entrevista con actores. Fotografías	Cada mes por medio de rubricas	Maestro PADEP/D
2	Verificar los recursos del proyecto	Consultar la planificación del proyecto.	Entrevista con actores. Fotografías	17 de junio inicia y tres días de anticipación para la posterioridad	Maestro PADEP/D
3	Monitoreo situacional de logros de los indicadores del proyecto	Elaborar un listado de indicadores que se desea cambiar	Plantear una matriz de resultados de monitoreo y evaluación del PME	Cada quincena inicia el de 15 de junio al 29 de octubre	Maestro PADEP/D
4	Organizar un equipo para resolver problemas del PME	Convocar a director y padres de familia	Confirmar la comisión de resolución de problemas del PME	29 de junio al 23 de octubre	Maestro PADEP/D

c) Matriz de resultados del monitoreo y la evaluación del PME

Tabla 33 – Matriz de resultados del monitoreo y la evaluación del PME

No.	INDICADORES	MONITOREO	EVALUACION	IMPACTO
1	Identificar el reconocimiento de los pasos de ejecutar problemas matemáticos	Seguimiento de manera continua en un aproximado menor a una hora.		
2	La resistencia en aprender la materia de matemáticas y la negatividad puede crear conflictos	Videos creativos	.	
3	Los contenidos que se ha trabajado para el buen manejo en la que vida	Juegos psicopedagógicos		
4	Identificación de las maneras con las cuales se realizan las operaciones básicas	Explicaciones insuficientes ya que el desinterés mostrado no prestaba atención		
5	La inasistencia presenta problemas ya que se perdían temas importantes	Reforzamiento de retroalimentación cada semana		
6	La distracción es un factor que realiza que el alumno no comprenda las explicaciones dadas.	Pequeñas instrucciones, clases creativas		
7	La comprensión de lo que leen, afecta su rendimiento ya que no pueden llegar a seguir instrucciones	Ejercitar la comprensión lectora		

1.4.9. Criterios e instrumentos de monitoreo y evaluación

a) Elementos del plan de monitoreo

Plan o enunciado

Esquema de indicadores

Esquema de metas durante el periodo

EL proceso de monitoreo es cíclico

Captación de datos

Decisión

Implementación

b) Evaluación

Indicador de resultados

Indicador de impacto

c) Recogida de datos

Observación directa

Entrevista

Reuniones con padres de familia

Fotografías

Videos

Lista de cotejo de participantes

Grabaciones

Conocimientos

1.4.10. Presupuesto del proyecto

a) Recursos materiales

Tabla 34 – Recurso materiales

No.	Descripción	cantidad	Precio unitario	Precio total
1	Resma de Hojas bond	1	28.00	28.00
2	Impresiones	500	0.50	250.00
3	Folder	32	1.00	32.00
4	Cartulina	20	2.00	40.00
5	Hojas de colores	500	0.25	125.00
6	Sellador	6	4.00	24.00
7	Pegamento	5	5.00	25.00
8	Tijera	2	10.00	20.00
9	Bocina	1	50.00	50.00
10	Marcadores	20	3.00	60.00
11	Cañonera	1	100.00	250.00
12	USB	1	60.00	60.00
13	Sándwiches	100	4.00	400.00
14	Refrescos	100	1.00	100.00
			TOTAL	Q. 1,464.00

b) Recursos humanos

Tabla 35 – Recursos humanos

No.	Descripción	Cantidad	Precio unitario	Precio total
1	Profesora de planta	1	Q. 5,500.00	Q. 27,500.00
2	Alumnos	25	Q. 4.00 C/u	Q. 11.000.00
3	Director	1	Q. 5,500.00	Q.27,500.00
			TOTAL	Q. 66,000.00

c) Recursos institucionales

Tabla 36 – Recursos institucionales

No.	Recursos Institucionales	Cantidad	Precio unitario	Precio total
1	El aula	1	100.00	Q. 2,500.00
2	O. P. F.	5	40.00 C/u	Q. 2,000.00
3	COCODE	7	60.00 C/u	Q. 4,200.00
			TOTAL	Q. 8,700.00

d) Resumen de recursos materiales, humanos, institucionales.

Tabla 37 – Resumen de recursos materiales, humanos, institucionales

No.	Tipo de Recurso	Cantidad	Precio unitario	Precio total
	Recursos materiales	25	Q. 504.75	Q. 504.75
	Recursos humanos	27	Q. 66,000.00	Q. 66,000.00
	Recursos Institucionales	13	Q. 8,700.00	Q: 8,700.00
			TOTAL	Q.75,204.75

CAPÍTULO II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1. Marco organizacional

2.1.1. Historia

Según (Serrano Segura, 2015) la historia es una forma de interactuar con el pasado rindiendo honor a su cultura. La historia es un reconocimiento de sí mismo, en ciertos momentos es arbitraria ayuda a recaudar datos y dejarlos abiertos a su interpretación, entre la ciencia e historiografía. El conocimiento del pasado nos abre una brecha de autoconocimiento de la verdad histórica, la cual nos permite asimilar los acontecimientos y poder prevenir los errores futuros. En determinación a esta situación algunos intentan lograr entender todos los hechos dados con el fin de dejar a la vista los momentos dados, en algunos casos para repetirlos y en otros para evitarlos. Para Huizinga la historia solo tiene sentido si está inmersa en la cultura.

2.1.2. Psicología

Según (Raffino, 2019) la psicología es una ciencia social y así mismo una disciplina académica orientada al análisis y el entendimiento sobre el comportamiento humano y de los transcurso mentales los cuales son experimentados por individuos o por grupos sociales a lo largo de situaciones específicas.

La psicología cuenta con un campo de análisis extenso, debido a que se centra en la mente y experiencias humanas, desde distintos puntos de vista, corrientes y metodologías. Algunas de estas son más próximas a las ciencias duras y a lo que se refiere al empleo del método científico sin embargo existen otras que no lo

recomienda apropiado para el objeto de estudio, y es por eso que prefieren formar métodos y pensamientos de sí mismos.

2.1.3. Sociología

Según (Significados.com , 2018) la sociología es la ciencia social la cual se encarga del estudio de las relaciones sociales, que se realizan dentro de lo que es una población humana determinada. Es decir, que a sociología está enfocada a estudiar el análisis, especificar la estructura, organización y funcionamiento de las sociedades, así mismo como los comportamientos, tendencias, fenómenos y diversos problemas que se examinan a nivel colectivo como consecuencia de las actividades sociales.

La sociología se consta de diferentes métodos de investigación. Es así como se encuentra el método cualitativo el cual se centra en la descripción e interpretación de los fenómenos, también está el método cuantitativo más concentrado en la representación estadística de todos los fenómenos sociales estudiados.

2.1.4. Cultura

Según (Ucha , 2008) La cultura se refiere a un conjunto de formas y expresiones que se determinan durante el tiempo a una sociedad específica. El conjunto de formas y expresiones se quiere dar a entender sobre lo que abarca todas las costumbres, creencias, prácticas comunes, reglas, normas, códigos, vestimenta, religión, rituales y el modo de ser que dominan en el común de las personas que la integran. Es decir que el término cultura tiene un concepto muy extenso y con diversos significados.

Al referirse sobre cultura puede estar centrado a un punto de vista personal, colectivo así mismo referida a un conjunto de valores compartidos en comunidad. El origen de la palabra cultura fue en la edad media, esta era utilizada para poder referirse a lo que era el cultivo de la tierra y el ganado porque proviene del latín

cultus la cual tiene como significado cuidado del campo y del ganado por lo tanto en el siglo XVIII nació en varios una profunda vocación por lo que era el cultivo del pensamiento, es por eso que se le hizo sentido figurado de cultivar el espíritu.

2.1.5. Teorías y corrientes pedagógicas

Según (Ramírez Ochoa & Abdo Shaadi, 2013) las teorías pedagógicas algunas de ellas son:

Teoría tradicional: El objetivo es poder integrar lo que es la teoría sobre la práctica de la enseñanza, una de su característica principal es enlazar los factores y elementos constitutivos de un transcurso didáctico.

Teoría del aprendizaje significativo: Su punto de vista de aprendizaje se argumenta en el término de estructura cognitiva, que se determina como un grupo de saberes que un individuo tiene en un específico campo de conocimiento.

Teoría humanista: Esta favorece el aprendizaje significativo y lo comprende como el que deja huella en el individuo y se incorpora al acervo intelectual, cultural, afectivo, espiritual y existencial.

Algunas corrientes pedagógicas son: Escuela nueva o activa: Su objetivo era hacer el cambio al método tradicional de enseñanza por otro el cual este permitiera una mayor participación de los alumnos en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Pedagogía de la liberación o crítica: El brasileño Paulo Freire, expuso que se podría realizar un cambio en el proceso de aprendizaje de los estudiantes por medio del análisis crítico y reflexivo del mundo en el que residen para motivar la elaboración de normas de convivencia.

Pedagogía constructiva: Esta corriente afirma que el conocimiento no se descubre, sino que esta se construye, es por esta razón que se considera como efectivo la enseñanza que apoya al desarrollo de una persona.

2.1.6. La teoría sociocultural o la teoría de actividad de Lev Vygotsky
Según (Arias, 2019) la teoría de Vigotsky proporciona al niño con los recursos para pensar y así mismo comprender sus pensamientos que se justifican en las creencias de su cultura. Según Vigotsky lo que es el pensamiento del niño se va conformando gradualmente, la maduración predomina en el niño pueda llevar a cabo determinadas cosas o no, es por eso que le asegura que existen requisito de maduración así poder especificar ciertos logros cognitivos, pero no necesariamente la maduración especifica absolutamente el desarrollo.

Acorde a Vigotsky, no únicamente el desarrollo puede afectar el aprendizaje, sino que al revés que el aprendizaje puede llegar afectar el desarrollo. Él se refiere, que todo depende de lo que son las relaciones existentes sobre el niño y su entorno, es por ello que se debe de considerar el nivel de avance que lleva el niño así mismo presentarle información que llegue motivándole el progreso en su desarrollo.

2.1.7. Política Publica

Según (Pérez Porto & Gardey, 2019) La política pública se trata de una acción la cual esta efectuada por un gobierno que tiene el objetivo de complacer una necesidad de la sociedad. Por medio de una política pública, las autoridades mediante a cargo de la administración del estado ejecutan los recursos posibles y así poder solucionar un problema así mismo para poder responder a una demanda de la población.

Cuando la idea se especifica en plural (políticas públicas) se refiere al grupo de los programas de un gobierno. Es decir que las políticas públicas son diseñadas y

realizadas por los gobernantes. Es relevante considerar que, para el funcionamiento de una política pública, primeramente, es necesario saber cuáles son los problemas que se deben resolver. Se debe tomar en cuenta las visiones de los gobernantes y también los reclamos de la ciudadanía. Al comienzo de este diagnóstico, se estudia la factibilidad de soluciones ya después las políticas públicas se representan en las acciones gubernamentales.

2.1.8. Política Educativa

Según (Pérez Porto, Definicion.de, 2019) La política educativa es una herramienta la cual utilizan los gobiernos y así poder involucrarse en el sentido que se producen y distribuyen los conocimientos en una sociedad. Cabe recalcar que es de gran relevancia tener en cuenta que el acceso a la educación es un derecho humano es por eso que todos los estados deben de garantizar.

En base a la declaración universal de los derechos humanos, la educación tendrá que ser totalmente gratuita y obligatoria. Es así como la política educativa debe de custodiar por este derecho como una prioridad. La educación pública deberá de ser factible y de una buena calidad y así que pueda ser una formación eficaz y productiva. Las políticas educativas, determinan normas de actuación y establecer marcos legales en el sentido de la educación. Implican a leyes, resoluciones y reglamentos que especifican la doctrina pedagógica de la nación y así fijan sus objetivos.

2.1.9. Política educacional nacional

Según (Consejo Nacional de Educación , 2020) Los miembros del consejo Nacional de Educación consientes de los desafíos y la demanda educativa de calidad, teniendo a cargo la responsabilidad que la ley les demanda, decidieron realizar una cantidad de políticas educativas las cuales deberán de dar resultado en el mediano y largo plazo a los desafíos educativos abordados y así en un futuro no muy lejano se conviertan en políticas de estado que trasciendan gobiernos.

En lo que son las ocho políticas realizadas se encuentran como una más, la política de calidad, ya que están conscientes de que la calidad no es una política que está aislada, sino que cuando hablamos de calidad nos referimos a todo lo que es el sistema educativo que se engloba desde el desarrollo de las competencias básicas de la lecto-escritura y la matemática hasta lo que es la infraestructura. Es decir que se entiende la calidad educativa como: la columna vertebral del transcurso educativo, un desafío permanente en el aula, que toma en cuenta todas las particularidades nacionales que estas evitan la exclusión y es así como no hay calidad sin equidad.

Se debe saber que la calidad está inmersa en todo el sistema educativo, ésta se considera como una política por las razones que se da a una mejor comprensión de la misma y de sus primordiales componentes para que se pueda llegar a ser realidad en el aula. De esta política se relacionan las otras siete.

2.2. Análisis situacional

2.2.1. Teoría de la administración

De acuerdo con (Arube Mendoza & Bustos Goya, 2017) la administración es el proceso de organización donde se plantean, organiza, dirigen y controlan los recursos institucionales para mejorar la eficiencia y lograr sus objetivos. En la organización de los recursos se cuentan los recursos humanos, los recursos materiales, los recursos financieros, cada uno de ellos cuenta con un fin. Es importante el manejo del recurso humano, el cual ayuda a mantener la interrelación entre los individuos que trabajan en grupo. La administración persigue la productividad.

Hay diferentes teorías de la administración, por ejemplo, la primera teoría nos dice que el factor importante es el papel que juegan los trabajadores prestando la mano de obra, pues de ellos depende la abundancia o productividad. La segunda teoría

nos habla de sobre la comunicación, la interrelación y dialogo entre los trabajadores hace que las tareas más complejas puedan realizarse con más precisión y eficacia. Y la última teoría nos hace conciencia del que la administración es un reto, el mundo va cambiando y por consiguiente es tarea de los trabajadores poder seguir aprendiendo cada día, esto nos da la pauta de poder encontrar otras alternativas que encajen en el campo, según la experiencia adquirida.

2.2.2. La escuela conductista

(Figueroba, 2020) se refiere a escuela conductista como la corriente psicológica que estudia el comportamiento humano y animal y las leyes que la rigen. El conductismo se centra en las conductas observables dejando fuera los procesos cognitivos del individuo, es decir, tomando más importancia a lo objetivo que a lo subjetivo. Los procesos mentales en esta doctrina los toman como una abstracción que el encargado de estudiarla es la psicología.

Existen elemento que el conductismo toma en cuenta, el “estímulo” es una acción que causa una reacción, a causa de esta reacción se genera una “respuesta”. El condicionamiento asocia si el individuo ha experimentado un aprendizaje por medio del estímulo y respuestas. “El refuerzo” es cualquier situación de la conducta que aumenta las posibilidades de volver a repetir una acción favorable. El castigo se toma como un refuerzo por una acción negativa para producirse una conducta de aprendizaje.

2.2.3. Escuela de la ciencia de la administración

(Pacheco, 2020) clasifica las escuelas de la administración de la siguiente manera: Escuela empírica: se mantiene un estilo tradicional o de costumbre de las actividades administrativas y tienen que ser ejecutadas siguiendo sus lineamientos o experiencia comprobada:

Escuela científica: esta se centra en un pensamiento sistemático de la investigación, análisis y producción de las operaciones, esta conlleva un proceso de planificación y control de producción.

Escuela del proceso administrativo: esta se basa en diferentes etapas principios como la división laboral, disciplina, unidad de dirección y mando, subordinación del bien común, centralización, autoridad, entre otros aspectos.

Escuela del comportamiento humano: se enfoca en el comportamiento humano, tomando en cuenta que el estímulo moral de los trabajadores, teniendo en cuenta que los seres humanos no son máquinas, entonces, tienen que ser tratados de una manera digna y justa.

Escuela sistemática: tiene la determinación administrativa se consigue a través de elementos internos y externos, tomándolos como un sistema que interactúa entre el entorno y el medio ambiente.

2.2.4. Teoría de Talcott Parsons

Según (wikipedia, 2019) la teoría de Talcott Parsons intenta comprender el comportamiento estructurado de la persona, intentando ver más allá de las fuerzas psicológicas, biológicas y materialistas. Para Parsons la cultura generaba un modo de vida, que no se puede reducir a un sistema social, es decir cada cultura tiene su propio sistema de vida. Cada individuo conforme va creciendo dentro de cierto grupo adquiere las costumbres del grupo donde vive o personas con que interactúa.

El fenómeno básico de la teoría de la acción es lo que Parsons denomina el acto-unidad y se compone de por cuatro factores. El primer elemento es que exista un actor, alguien que le da vida a las situaciones. El segundo es el fin supuesto, a

donde se está orientando como actor. El tercer elemento es la situación, en algunos casos él puede controlar y entro serán condiciones externas que no pueda manejar. Y, por último, las normas y los valores que sirven para determinar el ser, que cosas puede realizar y cuáles no.

2.2.5. Teoría de la jerarquía de las necesidades de Maslow

(Acosta Oviedo, 2012) resalta que Maslow dice que los seres humanos tenemos ciertas necesidades que nos ayudan a llegar a una plenitud y así poder ser felices Maslow creo una lista de necesidades por jerarquía definiendo cuales son las más importante y necesarias hasta llegar a algunas complementarias, tales como:

Necesidades básicas: están ligadas a toda aquella actividad fisiológica básica que es necesaria para mantener el metabolismo activo, por ejemplo, respirar, beber agua, alimentarse, descansar, entre otros.

Necesidades de seguridad y protección: estas están sujetas a las necesidades fisiológicas y su función es sentirse protegido y seguro, es decir, tener seguridad física, de salud, empleo, de ingresos y recursos.

Necesidades de afiliación y afecto: relacionado al desarrollo afectivo del individuo, de sentirse aceptado y lograr la asociación con otros individuos.

Necesidades de estima: se dividen en dos la primera es la estima alta, relacionada con el sentimiento de confianza, competencia, logros, independencia y libertad. La estima baja concierne a las demás personas, tener atención, aprecio, reconocimiento, reputación, estatus, dignidad, fama. Por último, al lograr estar bien en las otras necesidades el ser llega a la autorrealización o autoactualización.

2.2.6. Teoría de Max Neef

De acuerdo a Biblio (2019) Max Neef realizó el estudio del ser humano y basándose en los datos recaudados él proyectó su teoría de las necesidades humanas, si se ven desde un punto ortodoxo, podemos encontrar infinidad de necesidades, por lo cual, él aparta estas concepciones porque generan un error y se confunden con satisfactores. Desde su perspectiva las necesidades tienen que cubrir la realización y capacidad en el ser. Por eso, las ordena a base de dos tipos de categorías que pueden combinarse entre existenciales (ser, tener, hacer y estar) y las axiológicas (de subsistencia, protección, afecto, entendimiento, participación, ocio, creación, identidad y libertad). De esta forma Max Neef hace tener cierto punto donde las necesidades humanas son pocas, finitas y clasificables, observando que estas se repiten en las diferentes culturas, sin tomar en cuenta el tiempo. Las necesidades son un reflejo de las carencias, sino que también potencian a las personas, según como las comprenden y se motivan.

2.2.7. Liderazgo educativo

(Filiciteca, 2019) considera el liderazgo educativo ejerce la función de influir en el entorno educativo de manera positiva o bien negativa. Esta se da por la toma de responsabilidades en el ámbito educativo, teniendo en cuenta que su objetivo es formar personas con actitud y lograr cierta actividad en común. El liderazgo educativo tiene mucha influencia en la vida de quien lo comienza a practicar, pues bien puede iniciar por algo básico y gradualmente hasta llegar a ser una forma de vida.

El liderazgo educativo se caracteriza por ser responsable, en lo cual abarca en plantearse buenas decisiones en las diferentes situaciones que se presenten. El liderazgo debe de ser distribuido, darse cuenta de que todos tenemos una interdependencia (relacionarse con los demás) y es necesario entender que en un equipo existen diferentes personas con habilidades y conocimientos diversos que pueden aportar e involucrarse al trabajo. El liderazgo transforma, porque involucra

a una gran cantidad de personas a participar por una meta en común. Y por último un líder no se siente superior o está al mando de un grupo de personas, por el contrario, este sirve y sabe ser útil para la comunidad.

2.2.8. Actores educativos

(Desconocido, 2019) en la educación existen diferentes retos, que ayuden a cumplir las expectativas de los educandos a la sociedad, para ello existen diferentes normas, finalidades que pueden ser individuales o compartidas para llegar a un bien común. El primer actor que aparece en la labor educativa es la institución, esta es el lugar o edificación en la cual se organizan las bases donde funcionara la entidad. Lo docentes son los encargados del proceso de enseñanza aprendizaje, guían a los alumnos, activan sus habilidades y destrezas desarrollándolas por medio de actividades, estrategias, técnicas y métodos.

Por otra parte, los alumnos son las personas que se involucran directamente en el proceso de enseñanza – aprendizaje con el fin de desarrollar diferentes capacidades, habilidades y poder poner en práctica en su entorno social. Los padres de familia que son el núcleo de la sociedad ayudan a sus hijos, involucrándose en las reuniones y prestando atención a los quehaceres de los estudiantes. Por último, la sociedad el lugar donde los alumnos al egresar del centro educativo pondrán a prueba todos sus conocimientos adquiridos en el tiempo de estudio.

2.2.9. Actores sociales

Según (Perez Porto & Merino, 2017) se nombra actor social al individuo que asume una conciencia de identidad propia, con determinados intereses y trabaja para lograr sus objetivos. Para que un actor social pueda lograr sus metas tiene que interactuar con otros actores. Estos sujetos activos buscan un bien en común ya sean económicos, culturales o políticos. Es importante que estén involucrados en diferentes momentos para poder representar y proteger los intereses de la

comunidad. Por ejemplo, los grupos de actores sociales los podemos encontrar en las autoridades políticas, líderes religiosos, representantes de distintos organismos, empresarios, representantes de los trabajadores.

2.3. Análisis estratégico

2.3.1. Planificación estratégica

De acuerdo con (furter Pérez, 2008) para poder cambiar o prever una situación futura tenemos que estar conscientes de la realidad en que vivimos o vive una institución, viendo las fortalezas, debilidades o carencias puedan existir en ellas. En este proceso se integra la planificación estratégica la cual es un instrumento que tiene la función de gestionar cambios necesarios con la finalidad de organizar y sujetarse a una previsión de las cosas que puedan pasar en un futuro. Esta da una serie de pasos a seguir o procesos para llevar a la funcionalidad de la institución, todo esto planificado con anterioridad.

Esta permite conocer las causas centrales de los problemas encontrados de forma interna de la institución, esto ayuda a darles solución y poner los esfuerzos conjuntos del grupo de trabajo a un mismo fin. Al ser una institución educativa los esfuerzos van dirigidos hacia el aprendizaje de los alumnos, por lo cual la enseñanza tiene que ir trazando el camino por donde llegar a ellos.

2.3.2. DAFO

Según (Por Redacción, 2017) esta analiza sus las características internas y externas de una institución, negocio, empresa o entidad. Entre las características internas podemos encontrar las fortalezas y debilidades que están ligadas a la situación en que se encuentra la institución, que es lo que tiene para generar o bien que es lo que hace tener deficiencias en los procesos. Sus características externas están las amenazas y oportunidades que podemos encontrar fuera de

ella, es decir, todo aquello que proviene de la sociedad y nos pueda aportar espacios de participación.

Al conocer nuestras metas, visiones, misión uno puede plantear las estrategias a utilizar, designándolas de mayor a menor utilidad según sean los intereses. El análisis interno se puede basar en la producción, organización, personal y las finanzas. El análisis externo conlleva el mercado, los sectores, la competencia y el entorno donde puede llevarse a cabo.

2.3.3. FODA

(Riquelme Leiva, 2016) dice que la herramienta FODA es una matriz de cuatro entradas que se utiliza para realizar un análisis estratégico, tomando en cuenta los factores internos (fortalezas y debilidades), y factores externos (Amenazas y oportunidades). El FODA es una herramienta de planificación estratégica ayuda a mejorar el enfoque competitivo ante la demanda social.

Para comenzar a trabajar en el FODA se tiene que tener un objetivo claro según el proyecto que se esté trazando, esto da las primeras visualizaciones a donde se quiere llegar. Se comienza a realizar una lista de las fortalezas y debilidades según el estado actual de la institución. Luego se hace otra lista de oportunidades y amenazas tanto actuales o a futuras. En base a ellas se evalúan cada área comparándolas entre sí.

2.3.4. Estrategias

De acuerdo a (Roncancio, Estrategia: ¿Qué es? y las herramientas para crearla., 2019) son acciones concretas que se generan con el fin de crear un camino a un fin o una meta. Las estrategias toman sentido en las guerras utilizadas para conquistar naciones. Existen diferentes estrategias en la actualidad de diversos fines, ya sean de aprendizaje (ayudan a facilitar la adquisición de conocimientos, aprendizajes). Estrategias empresariales dedicadas a las demandas de compra

oferta, entre otras estrategias. Existen diferentes herramientas que se acoplan para elaborar una estrategia, como por ejemplo FODA, cadena de valor modelo de Canvas, Pestel, diagramas, matrices, mapas conceptuales, análisis.

2.3.5. Plan estratégico

Según Roncancio (2018) dice que la planificación estratégica es una herramienta que permite establecer un puente entre los objetivos y las metas a alcanzar de una institución, organización. Los beneficios del plan estratégico son que da una orientación de la situación real, permite decisiones más acertadas, identifica las prioridades, facilita la distribución del tiempo y los recursos, mejora el trabajo en equipo, exige más disciplina y responsabilidad en la institución.

Este nos ayuda a conocer y realizar una planificación previa con la cual se puede realizar mediante gestiones correspondientes y compromiso de los centros y de la comunidad con la cual los resultados finales es poder realizar todo aquello con lo cual se espera conocer lo que se ha planteado mediante aquello que se espera alcanzar de manera precisa.

2.3.6. Gerencia educativa

(Alvarez, 2014) Orienta las labores docentes y la administración del establecimiento educativo, va dirigida a cumplir los objetivos institucionales, involucrando a la comunidad educativa, incluyendo alumnos, profesores, personal administrativo, personal de mantenimiento entre otras.

La gerencia educativa va dirigida hacia las actividades de planificación, organización, coordinación y evaluación de los procesos educativos, con el fin de alcanzar la eficiencia pedagógica, administrativa, el crecimiento comunitario y la transcendencia cultural. La educación toma en cuenta los recursos humanos y recursos financieros, por lo cual, se deben distribuir y organizar de forma que garanticen los objetivos, metas, misión y visión de la institución.

2.3.7. Proyecto de mejoramiento educativo

Según el Colegio María Montessori el proyecto de mejoramiento educativo permite sistematizar los objetivos, acciones que se pueden realizar dentro de una institución educativa, con el fin de que los estudiantes reciban una educación de calidad. Esta mejora funciona a partir de desarrollar las múltiples capacidades, habilidades de los alumnos, y así, puedan proyectarse a la sociedad de una manera integral.

El proyecto de mejoramiento educativo se enfoca a la inclusión, igualdad en el contexto social. Esta cuenta con cuatro etapas como los son la diagnóstica (analiza la eficiencia interna, autoevaluando la gestión institucional), planificación (involucra las mejoras que se desean fijar para el año en curso), implementación (se ejecuta lo planificado) y evaluación (ayuda a verificar los avances y mejoras en el proceso).

2.3.8. Indicadores educativos

De acuerdo a (Torres Merlo, 2017) los indicadores educativos nos permiten monitorear que impacto generan las medidas que se implementan dentro el sistema educativo, lo cual, ayuda a analizar el alcance de cada acción planteada, convirtiéndola en datos cuantificables. Estos ayudan al desarrollo de los niveles de vida y las condiciones sociales, la educación es un pilar fundamental para el desarrollo de un país, por ello, es importante medir consecutivamente el sistema escolar.

El cálculo de los indicadores educativos se representa estadísticamente, ya sea por edad, escolarización, ciclo, analfabetismo, alfabetismo, cobertura, entre muchos datos que se pueden manejar. Cada dato proporciona la información necesaria para saber que nuevas estrategias utilizar dentro del sistema educativo.

2.3.9. Proyecto educativo institucional

De acuerdo (Mancia Medina, 2015) el proyecto educativo institucional (PEI) es una herramienta de planificación que sirve de apoyo a la comunidad educativa, la cual integra acciones, decisiones a tomar en la institución educativa. Uno de los fines del proyecto educativo institucional es mejorar el aprendizaje de los alumnos.

El proyecto educativo institucional tiene elementos que le ayudan a interrelacionarse para su mejor funcionamiento. Entre ellos encontramos la visión (el sueño que se desea lograr en la institución educativa), la misión (da respuesta a las preguntas ¿Quién es? ¿qué hace? ¿para qué?, ideario (los valores que se practican o los cuales se fundamenta el centro educativo), la parte diagnóstica (la situación actual de la entidad), los objetivos (los compromisos proyectados), entre otros.

2.4. Diseño de proyecto

2.4.1. Diseño del proyecto de mejoramiento educativo

La (UNIVERSIDAD DEL BIO-BIO, 2015) describe un proyecto de mejoramiento educativo a las acciones coordinadas que se dirigen a los alumnos con el fin de tener una calidad educativa alta o mejorar la educación en el proceso. Para poner en acción el proyecto se tienen que tomar en cuenta a los alumnos, comunidad, maestros, director y todo aquel que esté involucrado en educación, sin olvidar al factor financiero.

Para diseñar un proyecto de mejoramiento educativo se tiene que comenzar de un diagnóstico, la cual permite encontrar la situación real. Una herramienta de análisis estratégico es el FODA, esta nos permite encontrar los factores internos como lo son (las fortalezas y debilidades) o bien los factores externos (oportunidades y amenazas que se encuentran en el entorno social). Al conjugar o asociar cada uno de los elementos del FODA va generando una lista de

problemas que tienen que gestionarle una solución, ya sea instantánea o a futuro. Al seleccionar el problema a tratar hay que darse cuenta de que este se encuentre en las posibilidades reales para ser resuelto. Es importante explicar la delimitación del problema, a donde va dirigido, quienes serán los involucrados, las personas que serán beneficiarios. Toda esta información se especificará en los objetivos y se detallará en la justificación dando a conocer la relevancia del proyecto de mejoramiento.

2.4.2. Justificación

(Ferrer, 2010) afirma que la investigación siempre tiene un propósito, el cual dirige las acciones futuras del proyecto. La justificación es la parte donde se expresan las razones más importantes de la investigación y explica porque es conveniente aplicar el proyecto, cuáles serán los beneficios que genera en el área o el entorno a tomarse en cuenta. Esta da el soporte teórico de la investigación, por eso es muy significativo que este bien fundamentado, con argumentos que convencan a proveedor, comunidad y personas que se involucran en el proyecto.

Los criterios a tomar en cuenta en una justificación tienen que ir ligados a los objetivos y explicar cuál será la utilidad, quienes son los beneficiarios directos e indirectos, si es factible o no, tener una buena fundamentación teórica, delimitar el área donde se trabajara y explicar cuál es el problema encontrado y cuáles son las causas y que efectos produce al no ser controlado.

2.4.3. Objetivos de un proyecto

(Ferrer, 2010) considera que los objetivos son la parte que fijan las metas o logros que se desean conseguir luego de un tiempo de acciones, pequeñas gestiones que ayudaran a resolver un problema o bien comprobar si alguna teoría es verdadera. Los objetivos deben ser cuantificables, es decir, que sean medibles, para verificar si se están siendo alcanzados.

En el proyecto es importante resaltar que es necesario tener varios objetivos que guíen la investigación, por ello que siempre se tendrá por base un objetivo general y luego varios objetivos específicos. El objetivo general integra globalmente las intenciones del proyecto – investigación. Este tiene que contener los siguientes elementos, el primero es que sea cualitativo (pueda ser medido), luego tiene que ser integral (englobe todos los aspectos) y por último que sea terminal (tenga un tiempo estimado de finalización. También encontramos los objetivos específicos que son enunciados que proporcionan las acciones que ayuden a cumplir el objetivo general.

2.4.4. Aprendizaje significativo

Según (Martín Ruízg, 2016) dice que el aprendizaje significativo tomó raíces de las corrientes constructivistas, las cuales ven al humano como un ser activo que crea sus propias experiencias con forme va involucrándose en diversas situaciones, actividades y así se conforma su personalidad. Por tanto, quiere decir que el aprendizaje significativo necesita una persona activa, con el valor de construir por sí mismo, y lograr resolver diferentes problemas.

Para el aprendizaje significativo tiene que tomarse en cuenta los conocimientos previos de los alumnos, es decir, cada individuo ya posee un banco de conocimientos según las diferentes experiencias que ha vivido. Partiendo de los conocimientos ya existentes el educador tiene que asociar la nueva información para crear un vínculo cognitivo que favorezca el aprendizaje nuevo.

2.4.5. Estrategia didáctica

(Universidad Estatal a Distancia, 2015) define las estrategias didácticas son un conjunto de acciones planificadas con el objetivo de construir un aprendizaje en los estudiantes. La estrategia didáctica se compone de técnicas, métodos que colaboren en facilitar la enseñanza de los aprendizajes. Los métodos dan el camino a seguir, es el encargado de distribuir los diferentes procesos definidos.

Las técnicas son la orientación más específica, éstas se encargan de trabajar un área puntual, dependiendo el tema a trabajar. La estrategia de aprendizaje estas incluyen diferentes tácticas o técnicas para facilitar el aprendizaje.

2.4.6. Juegos pedagógicos

Según la (Enciclopedia de ejemplo, 2019) los juegos pedagógicos son actividades y juegos empleados para la enseñanza – aprendizaje, con el fin que los niños aprendan conocimientos, habilidades motrices y de una forma divertida y lúdica. Los juegos pedagógicos tienen que adaptarse a la edad de los niños, para que sean efectivos. Existen diferentes tipos de juegos pedagógicos dependiendo que parte se desea estimular en el alumno, por ejemplo, hay juegos lógicos, juegos lúdicos, juegos de comparaciones, juego de patrones, juegos guiados, juegos de percepción, juegos de texturas, juegos numéricos, entre otros juegos. Los juegos favorecen el estímulo cognitivo en cualquier edad generando una sensación de comodidad.

2.4.7. Monitoreo

(Executive master project management, 2017) que una parte importante de un proyecto es el monitoreo, permite evaluar identificar, analizar el progreso y seguimiento del mismo. El monitoreo sirve para identificar los riesgos del proyecto, y poder corregir cada problema que se presente en el proceso. Este proceso tiene que ser guiado y consecutivo para verificar que todas las actividades se están llevándose según lo planificado y supervisando también las gestiones presupuestarias. El monitoreo ayuda a lograr resultados exitosos, corrigiendo las pequeñas desviaciones en el plan. El monitoreo se interrelaciona con el control que tiene el fin o función debe centrarse más en prevenir los problemas que en arreglarlos y se relaciona tanto con la calidad del producto, como con su cantidad y oportunidad.

2.4.8. Evaluación

Según la página (Significados, 2018) la evaluación es el proceso de emitir un juicio para medir ciertos criterios o normas con el fin de darles un valor numérico. En educación a evaluación es un proceso sistemático que toma los objetivos planteados en la planificación y así poder medir los aprendizajes de los estudiantes. La evaluación educativa tradicionalmente aplica dos formas de evaluar a los alumnos, puedan tanto a ser pruebas escritas o bien pruebas orales. En la actualidad han surgido nuevas formas de evaluación dejando atrás los conocimientos memorísticos y dándole valor tanto a las situación aptitudinales y actitudinales.

La evaluación educativa se enfoca en tres momentos distintos en una fase o evaluación diagnostica, la cual permite evaluar y recaudar la información previa o los conocimientos que ya poseen los alumnos. La evaluación formativa se encarga de evaluar todo el desarrollo del proceso educativo de una manera sistemática, la cual permite revisar, reajustar o replantear las estrategias de enseñanza y diferentes actividades. Por último, la evaluación sumativa o de desempeño la cual le da un valor numérico o estimación, esto permite saber si los alumnos han ganado una unidad o bien si han promovido de grado.

2.4.9. Indicadores

(Oficina Internacional del trabajo , 2020) define que los indicadores son magnitudes medibles que se utilizan para generar un criterio o encontrarle un significado a lo que se analiza. Existen diferentes indicadores como por ejemplo indicadores de gestión (se utilizan para monitorear los procesos de los insumos y las actividades), indicadores de resultado (relacionan los bienes y servicios generados por la acción de formación), indicadores de efecto (miden la formación y desarrollo de competencias sobre las personas, empresas o la sociedad).

También se pueden mencionar los indicadores utilizados en la educación como lo son los indicadores de logro, estos manifiestan el valor positivo de las habilidades, destrezas y conocimientos que poseen y van generando los niños en su desarrollo. Los indicadores de logro están sujetos o interrelacionados con las competencias educativas, siendo estos los que valoran si las competencias se están cumpliendo, según (Ministerio de educación, 2014).

2.4.10. Recursos humanos

La página (emprendepyme, 2020) define a los recursos humanos como el grupo de personas que trabajan en conjunto para realizar la gestión de diferentes actividades ya sean comerciales, laborales, educativas, entre otras. En un proyecto es importante el recurso humano, pues cada uno tiene una tarea o actividad que permite facilitar los procesos y hacer eficaces los resultados.

Dentro del proceso se encuentran otros recursos como los recursos materiales y recursos financieros que también son importante para trazar un proyecto, abrir un negocio, una empresa; pero el recurso humano es el que se encarga de administrarlos, organizarlos y planificar cada acción a ejecutarse en base a los otros recursos. Por este motivo cada persona que se integre al grupo tiene que pasar un filtro de selección, tomando en cuenta las habilidades que pueda ofrecer a la entidad en que trabajará, uniéndose al fin común de la institución.

2.4.11. Recursos financieros

(EcuRed, 2020) define los recursos financieros como todo aquel efectivo y activo que tengan la característica de ser transferible, es decir, que pueda ser transformado en dinero en efectivo. Los recursos financieros pueden ser propios (es decir, que pertenecen a la institución o son generados por ellos mismos) o ajenos (que son recursos externos o bien financiados por otra empresa, institución).

En un proyecto los recursos financieros por lo general serán ajenos o patrocinados por una institución externa, a menos que sea el proyecto de la misma entidad. Es importante tomar en cuenta la buena administración del recurso financiero, creando un presupuesto bien definido en todas las cosas que se van a gastar, fondos de reserva para emergencias, esto mejora la fluidez del proyecto.

2.4.12. Recursos institucionales

Según (Glosbe, 2020) los recursos institucionales son abarcan partiendo de los procesos de planificación de los recursos humanos, recursos, materiales, recursos financieros y legales. Estas se encargan del sistema tanto interno como externo, creando perfiles de trabajo, como perfiles de los proveedores, firmando proyectos futuros, aprobación del orden de compra y el pago.

Abarcan cada una de las necesidades para subsistir a un tiempo parcial el cual ayudara a la infraestructura claramente llevada con un orden legar para poder ejecutar las capacidades con las cuales cuenta la institución en dando pagos para el mantenimiento a grandes escalas de lo que pueda a ser funcionales, cumpliendo con disposiciones de gobierno y gabinetes con los que se trabaja.

CAPÍTULO III. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

3.1. Título

“Estrategias para integrar el interés de resolución de problemas matemáticos”

3.2. Descripción del Proyecto de Mejoramiento Educativo

En el entorno educativo de los alumnos de cuarto grado primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Chirremesché, de Cobán, Alta Verapaz, es evidente la complejidad del interés hacia el aprendizaje de pensamiento lógico matemático. En la comunidad se han planteado diferentes características en las que surgen problemas, de falta de interés, en el que muchas veces los padres tienen desconocimiento de lo que les suceden a sus hijos según su rendimiento escolar. La autoestima es un importante motivador para el entorno en el cual se encuentra cada uno de estos en la relación interpersonal.

Esto mismo interfiere en el aprendizaje de los alumnos según las estadísticas de los indicadores educativos de la institución en el año 2016 de 69 alumnos 5 de ellos repiten el grado, en 2017 de 61 inscritos 9 no han promovido. En el 2018 presenta repetir de 5 niños, 2019 de 69 alumnos 10 de ellos repitieron el grado debido al ausentismo cada uno de estos años puede dar un resultado en el cual afecta en el fracaso escolar. El proyecto tiene la finalidad de promover estrategias para integrar el interés de resolución de problemas matemáticos siendo los actores directos: alumnos, docente y los padres de familia creando un trabajo equitativo se involucren en las diferentes actividades que se planean realizar por medio de charlas.

Colaboración en casa para resolver las diferentes resoluciones en los cuales algunos no tienen una noción básica de las operaciones. Este problema fue identificado por las debilidades; se pueden mencionar la desactualización de los docentes al aplicar nuevas estrategias, no prestan interés en las clases, no desarrollan las capacidades psicomotoras, bajo nivel académico, evaluación con resultados negativos, no asisten constantemente a clases, indiferencia por parte de los niños, no lleva sus útiles escolares, deserción o repitencia en los estudiantes, niños con mala alimentación. Sin duda estas mismas afectan el origen del problema a priorizar.

Las amenazas identificadas se mencionan la impuntualidad en los infantes, carece de razonamiento lógico matemático, no tiene comprensión lectora, carece de entendimiento de conceptos matemáticos, problemas de atención, demuestran desinterés, dificultades relacionadas con el proceso cognitivo, falta pedagógica en el abordaje del tema, falta de apoyo por parte de padre de familia, adaptación escolar. Se identificaron las fortalezas de la colaboración de docentes, planificaciones adecuadas, adecuaciones curriculares, trabajo en equipo, nuevas oportunidades educativas, libre expresión, interés en aprendizaje significativo, nuevos aprendizajes, capacitación docente, material educativo.

Las oportunidades que esta tiene son: experiencias significativas, mejor servicio educativo, igualdad de oportunidades, interés por nuevos aprendizajes, interactúa en su idioma materno, incentivar a los padres a colaborar en el proceso, motivación al alumnado, entorno dinámico, desarrollo de planes y proyectos educativos y demostración de sus conocimientos previos.

En el análisis estratégico de la técnica MINI MAX en la vinculación de fortalezas–oportunidades, fortalezas-amenazas, debilidades-oportunidades y debilidades-amenazas; se logran mejorar aquello que se ha observado con la finalidad del

desarrollo de los estudiantes con el debido apoyo del entorno en el cual se encuentra la priorización de aquello que se quiere innovar.

La línea de acción estratégica que se identificó como prioritaria es Generar destrezas en un mejor fortalecimiento de las habilidades lógico matemático en su vida cotidiana en una influencia hacia el aprendizaje de nuevos conocimientos con estrategias para un enfoque constructivista. El Proyecto de Mejoramiento Educativo seleccionado para eliminar o minimizar el problema identificado es: “Estrategias para integrar el interés de resolución de problemas matemáticos”; se llevará a cabo en la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Chirremesché, de Cobán, Alta Verapaz.

3.3. Concepto del Proyecto de Mejoramiento Educativo

“Pensamiento lógico - matemático”

El pensamiento lógico matemático es fundamental para comprender conceptos abstractos, razonamiento y comprensión de relaciones. Permite establecer relaciones entre diferentes conceptos y llegar a una comprensión más profunda. Proporciona orden y sentido a las acciones y/o decisiones. La estimulación adecuada desde una edad temprana favorecerá el desarrollo fácil y sin esfuerzo de la inteligencia lógico matemática y permitirá al niño/a introducir estas habilidades en su vida cotidiana.

3.4. Objetivos

3.4.1. General

Resolver problemas matemáticos mediante diferentes estrategias, procedimientos y recursos, en adquirir hábitos racionales de trabajo, tanto individual como en equipo, y elaborar estrategias para analizar situaciones, recoger datos, organizarlos, tratarlos y resolver problemas.

3.4.2. Específicos

Ubicar la problemática en la clase de matemáticas, sus componentes y sus manifestaciones en la práctica educativa.

Dimensionar el papel del estudiante, del profesor y del conocimiento matemático, como actores o factores importantes en el proceso educativo.

Distinguir los diversos tipos de problemas y su utilización en la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas.

Reconocer la influencia del aprendizaje en la labor docente en el aula.

Propuestas didácticas, tareas y evaluaciones, incorporando diversos recursos y efectuando un análisis de los alcances y limitaciones de dichas propuestas.

3.5. Justificación

Teniendo en cuenta el presente proyecto de mejoramiento educativo sobre “Estrategias para integrar el interés de resolución de problemas matemáticos” pretenderá contrarrestar cada uno de las características en el proceso de cada uno de estos para una operacionalizar problemas matemáticos de su vida cotidiana en la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Chirremesché, de Cobán, Alta Verapaz

En vista de las necesidades los procesos deben ser mejorados para el fortalecimiento de cada uno de los estudiantes en mejorar sus capacidades cognitivas, ante los factores que puedan ser los causantes de las dificultades que las/os niños presentan para satisfacer las demandas académicas típicas de un salón de clases. Por lo tanto, este proyecto tiene como propósito fundamental analizar las estrategias pedagógicas en el ámbito matemático los alumnos que presenten problemas lógicos, es necesario destacar que, en la educación actual, los pensamientos matemáticos son muy frecuentes en el desarrollo de las competencias expresión oral, escrita, resolución de problemas.

Es por ello que su estructura radica en recopilar la información necesaria y pertinente que permita destacar los problemas influyentes en el desarrollo de los niños/as en el proceso humano por medio del cual un niño/a adquiere las habilidades, comportamiento, conocimientos y valores los cuales le facultan al educando poderse integrar a un determinado grupo social.

Las matemáticas son indispensables en nuestra vida diaria. Miremos donde miremos, las matemáticas están ahí, las veamos o no. Se utilizan en la ciencia, en la tecnología, la comunicación, la economía y tantos otros campos. Son útiles porque nos sirven para reconocer, interpretar y resolver los problemas que aparecen en la vida cotidiana. Además de proporcionarnos un poderoso lenguaje con el que podemos comunicarnos con precisión.

Este proyecto de mejoramiento se hace para brindar una solución aplicada a la necesidad de enriquecer las capacidades cognitivas para colaborar en su momento de formación continua en los cuales con estrategias fundamentales para la realización de operacionalizar los pasos de igual manera tener un conocimiento de forma continua y aprendizaje para toda la vida, creando alumnos con aptitudes e intereses para esto.

3.6. Distancia entre el diseño proyectado y el emergente

Plan emergente en el marco de la emergencia nacional por el Covid -19

Objetivos

- Garantizar los espacios necesarios para concluir su proyecto de mejoramiento educativo.
- Finalizar el PME desarrollando las actividades propuestas faltantes, utilizando los medios de divulgación propios del contexto local.

Áreas de trabajo

1. Diseño y elaboración de un video o pauta en alguna radio comunitaria y/o Facebook para socializar actividades para padres de familia y alumnos, establecidas en la Fase de Planificación del PME a través de su divulgación.
2. Divulgación del PME por medios de comunicación que se encuentran en el contexto local.

Actividades

1. Gestión: gestionar con los responsables y/o administradores de los diversos medios de comunicación local, los espacios para el desarrollo de las actividades del proyecto y la divulgación.
2. Planificación
 - a) Establecer cuáles son los medios de comunicación local
 - b) Identificar a los responsables y administradores de los medios.
 - c) Solicitar formalmente los espacios para el desarrollo de las actividades del proyecto y la divulgación.
3. Diseño: Readecuar las actividades propuestas faltantes en el proyecto de mejoramiento educativo para poderlas desarrollar a través de los diversos medios de comunicación, ajustándose a los tiempos permitidos, para lo cual deberá diseñar y elaborar un video o pauta en alguna radio comunitaria y/o Facebook para poder socializarlo, el tiempo del video o pauta no mayor de 5 minutos.
4. Ejecución: Para la ejecución deberá de tomar en cuenta lo siguiente:
 - a) Llevar a cabo las actividades readecuadas cuidando de tener evidencias del desarrollo de las mismas. (cartas de solicitud, autorizaciones, fotos del momento de la actividad, captura de pantalla, links, entre otros.).
 - b) Divulgación del alcance y actividades del proyecto de mejoramiento educativo, aprovechando los medios de comunicación del contexto local. (corresponde a la etapa de divulgación de su proyecto a la comunidad educativa y miembros de la demás población).
5. Recursos del estudiante: cámara, teléfono, celular, redes educativas.

6. Métodos de difusión: Redes sociales de Facebook, YouTube, medios de comunicación locales.
7. Evaluación: Se medirá de acuerdo a las respuestas en redes sociales u otros medios.
8. Cronograma:
 - a) Fase de Gestión, planificación, diseño, ejecución y descripción de los resultados obtenidos: 6 al 11 de julio 2020.
 - b) Fase de Incorporación al informe final de graduación en el espacio de 3.6 Distancia entre el diseño proyectado y el emergente: del 13 al 18 de julio 2020.

3.7. Plan de actividades

3.7.1. Fases del proyecto

A. Fase de inicio

La realización de la observación que tienden a ser parte de las características los cual los criterios de los problemas que afectan el entorno que los rodea puede ser de gran funcionalidad para las detecciones de los posibles temas que se utilizarían encontrando una estrategia necesaria a su solución. La razón primordial que no se realizó este proyecto fue ante las disposiciones gubernamentales ante la contención del resguardo de la población ante esta pandemia, que afecta deliberadamente a cualquier persona, en cuidado de la salud de los infantes.

Las acciones que se han realizado en base a las gestiones tienden a realizarse primero al director del centro educativo en beneficio de la población estudiantil. Una nota al área de dirección de programación de la municipalidad de Cobán, y de igual manera a la comunidad con la colaboración para difundir los medios por los cuales se transmitirá el video. De la misma manera a cada uno se dio respuestas favorables.

Ilustración No. 1

Solicitud a medios de comunicación



Cobán, A.V. 06 de julio de 2020

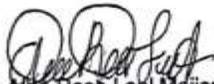
Señor:
Calixto Rodolfo Caal Tún
Director de Programación
Municipalidad de Cobán, A.V.

Respetable Señor:

Por este medio me dirijo a usted deseándole éxitos al frente de sus labores, el motivo de la presente es para solicitar su AUTORIZACIÓN en la petición presentada con anterioridad, para la transición en el canal 98 de TIGO que la Municipalidad tiene para proyectarse a la comunidad, de un Video del Proyecto de Mejoramiento Educativo que estamos realizando como parte de la finalización de la licenciatura en Educación Primaria Intercultural con énfasis en Educación Bilingüe de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media del Programa Académico PADRP/D. ; como parte de la contribución y divulgación del proyecto hacia la comunidad educativa especialmente en esta difícil situación en la que estamos atravesando con el COVID-19.

Agradeciéndole de ante mano su fina atención y colaboración a la presente, quedo de usted como su atenta y segura servidora.

Atentamente


Prof. Alda Rosa Leal Mélicanos
Carne 200540069



Fuente. Propia

Nota de solicitud para poder transmitir en el canal de la municipalidad.

B. Fase de planificación

Medios de comunicación local que existen en su contexto:

Stereo Hits 96.7 FM

Radio Norte 97.1 FM

La Buena de Pocola 94.7 FM

Globo Norte 97.5 FM

Stereo Gerardi 107.9 FM

Stereo Tezulutlan 103 FM

La Sabrosona 103 FM

La Pantera 99.1 FM

Nombre de los responsables y administradores de los medios de comunicación:

directores

Raul Najera

Raul Najera

Luis Sagui

Damira Cho

Waldemar Max

Tano Chen

Tano Chen

Ilustración No. 2
Nota de autorización



MUNICIPALIDAD DE COBÁN
CIUDAD IMPERIAL

DIRECCIÓN DE PROGRAMACIÓN

7955-3232 Ext. 3161

Cobán, A. V. 08 de julio del 2020

Estudiante Universitario
PADEP/D
Cobán

Es un gusto extenderle un cordial saludo, deseándole éxito y bendiciones en sus labores.

El motivo de la presente es brindar respuesta a solicitud girada a esta dependencia sobre la transmisión y divulgación del video producido como parte del Proyecto de Mejoramiento Educativo ante la emergencia del COVID_19, por tal razón se hace constar la autorización de espacio en Canal Municipal (98), por parte del Señor Alcalde y de la Dirección de Programación, con el objetivo de apoyar a la población estudiantil y a la población cobanera dándole a conocer a través de la transmisión cada uno de los proyectos presentados. La transmisión será realizada el día lunes 13 y martes 14 de julio del presente año, de 10:00 a.m. a 12:00 del mediodía, y de 06:00 p.m. a 08:00 p.m. distribuido en un espacio de 06 minutos por cada estudiante.

La recepción del material audiovisual será el día sábado 11 de julio del presente año, en un horario de 10:00 a.m. a 11:00 a.m. en las oficinas de la Dirección de Comunicación Social y de Programación dentro del edificio Municipal.

Agradeciendo su amable atención a la presente, me suscribo respetuosamente de usted.

Atentamente,

Ing. Leonel Arturo Chacón Barrios
Alcalde Municipal de Cobán

Lic. Galixto Rodolfo Caal Tún
Dirección de Programación

c.c.a.

PALACIO MUNICIPAL DE COBÁN
1ª Calle 1-11 zona 1, Cobán A.V.
Tel. 7955-3232 / Ext. 3161

Fuente. Municipalidad de Cobán
Solicitud aceptada por parte de la municipalidad, enviando días y horas para su transmisión.

Ilustración No. 3

Gestiones con el COCODE



Fuente propia
Coordinando actividades con el COCODE

TEXTO DEL VIDEO Y DEL AUDIO:

Saludo inicial:

“A los niños se les debe de enseñar a pensar no que pensar”

Les saluda Alba Rosa Leal Mejicanos docente estudiante de la carrera de licenciatura de Educación primaria intercultural con énfasis en educación bilingüe del programa de desarrollo profesional docente PADEP/D de la escuela de formación de profesores de enseñanza media EFPEM, conjuntamente con la universidad de San Carlos de Guatemala auspiciado por el Ministerio de Educación, laboró en la Escuela Oficial rural mixta Aldea Chirremesche del municipio de Cobán del departamento de alta Verapaz

Una escuela joven pero que desde ya tiene una proyección hacia la comunidad educativa, entre aspectos positivos y limitantes que ameritan ser atendidos en el aula como lo es la resolución de problemas matemáticos, por tal razón les

comparto el proyecto de mejoramiento educativo estrategias para resolución de problemas matemáticos con los alumnos de cuarto primaria

Núcleo de contenido

Dentro de las estrategias a implementar para atender la problemática tenemos varias una de ellas, regularmente el problema que se tiene con los estudiantes es que se pierde la atención o no se pone atención cuando se está explicando, se recomienda tomar un instrumento sonoro para poder iniciar la clase y así poder activar esas partes cerebrales que fomentan no solo la memoria si no que la atención.

La siguiente estrategia consiste en juegos de dados son un material didáctico indispensable en el salón de clases, son muy versátiles en cualesquiera de las áreas en el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje, esto mismo puede ayudar a que el niño cree sus propios problemas matemáticos, él puede inventar.

En esta siguiente estrategia se puede demostrar cómo se puede resolver problemas matemáticos a través del juego y elevar el desarrollo lógico matemático, ejemplo; en la clase de educación física a Pedro le dieron tres ula ala, a Juan le dieron tres ula ala y a María le dieron dos ula ala, Juan se dio cuenta que María solo tenía dos ula ala por lo tanto se quitó una para ponerle una a María, cuando Pedro se dio cuenta que Juan se había quitado una inmediatamente se quitó una y se la dio a Juan. De este modo se pueden sustituir las palabras como sumar, restar, multiplicar y dividir con los términos poner quitar, sumar muchas veces y repartir con palabras con las que están más familiarizados los estudiantes, además de fomentar valores como la solidaridad no solo trabajando en el área de matemática.

Cuando se nos plantea un problema matemático muchas veces no se puede resolver y no se sabe dónde comenzar, la siguiente estrategia consiste en la LRR para la resolución de problemas matemáticos, la L consiste en que se debe de leer

un problema hasta tratar de entenderlo, la R que es de resumen se va a recabar todo el dato importante de problema cantidades como sustantivos, la otra R de resolución del problema en la cual debemos tener presente para conocer qué operación matemática es la que se debe ejecutar dado que se puede poner quitar o repartir, según la operación que se pida, estas son algunas de las estrategias que se pueden implementar dentro del salón de clases que pueden ayudar a motivar y despertar el interés en los estudiantes para la resolución de problemas matemáticos.

Cierre e invitación

El proyecto de mejoramiento educativo va con especial dedicatoria a los alumnos de cuarto grado de la Escuela Oficial rural mixta Aldea Chirremesche. Que en este tiempo de pandemia les quiero recordar estudiemos en casa, lavémonos las manos, usemos nuestra mascarilla, digamos si al distanciamiento social y que Dios los bendiga a todos.

Ilustración No. 4

Área de grabación



Fuente propia
Terminando de acomodar el material antes de la grabación.

Ilustración No. 5

Ensayos



Fuente propia
Ensayos previos de la grabación.

C. Fase de ejecución

Los recursos utilizados fueron cámara de celular, redes sociales, material didáctico para cada una de las actividades con cada una de las estrategias planificadas. Al culminar la edición del video se creó previamente la encuesta con la cual los internautas podrían elegir que les pareció el video. En la cuenta personal de la docente se subió el video en modo público para que todos puedan conocer las posibles estrategias y la funcionalidad del proyecto. Se envió el respectivo link para la divulgación.

Ilustración No. 6

Presentación del Proyecto de Mejoramiento Educativo



Fuente. Propia
Detrás de cámaras como fue la realización
previa antes de grabar el video.

Ilustración No. 7

Proceso de grabación



Fuente. Propia
Detrás de cámaras como fue la realización
previa antes de grabar el video.

Por el estado de contingencia actual en relación al COVID 19, pero con él ánimo de dar seguimiento a la ejecución del Proyecto de Mejoramiento Educativo se desarrolló un mecanismo para darlo a conocer, el cuál consistió en la divulgación de un video, éste se presentó a la comunidad educativa a través de diversos medios de comunicación. La grabación del video se realizó luego de la aprobación de los diversos medios de comunicación para su divulgación. El video fue realizado y presentado por la docente/estudiante, en él se dio a conocer la escuela en donde labora y así mismo, se da a conocer el problema detectado a través de un diagnóstico, el cual motivó la realización del Proyecto de Mejoramiento Educativo, en seguimiento de las fases establecidas que consta el PME y de esta cuenta la razón por las que se ejecutó de esta forma. Además, se desarrollaron estrategias para integrar el interés de resolución de problemas matemáticos, que era el objetivo del Proyecto de Mejoramiento Educativo.

Ilustración No. 8

Divulgación del video



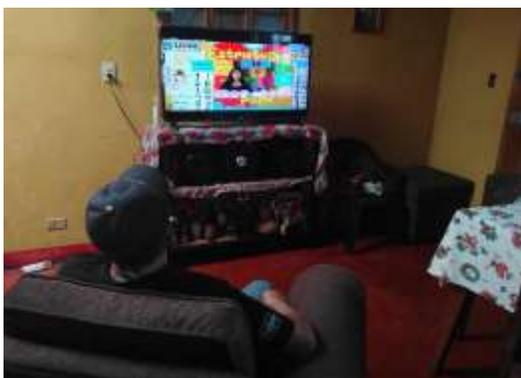
Fuente propia
Invitación al COCODE para que puedan ver el video.

La divulgación del video se realizó por medio de televisión en el canal 98 de la Municipalidad de Cobán, los días 13 y 14 de julio de 2020, en horario de 10:00 a 12:00 con repetición a las 18:00 a 20:00. Previo a realizar la divulgación se les informó a COCODE de la comunidad, alumnos, padres de familia y personal docente de la escuela, de la importancia del video para la educación de los niños y se les invitó a que sintonizarán el canal esos días. Dentro de las partes de importancia fue la presentación de las estrategias innovadoras de lectoescritura, las cuales llegaron a los alumnos y a los padres de familia para que estos las realizarán en casa.

Al haber realizado la respectiva divulgación del horario de transmisión en el programa televisivo de la municipalidad en los cuales ellos podían observar, se divulgo en el perfil de Facebook de la estudiante de manera pública para compartir el link y la pequeña encuesta que se espera que conteste, se tuvo a bien una gran aceptación por medio de la comunidad ya que el interés que se ha mostrado por la mejora en la educación es algo que valoran las familias de las comunidades.

Ilustración No. 9

Aceptación del video en la comunidad



Fuente. Propia
Padre de familia visualizando la transmisión del video del proyecto de mejoramiento educativo.

D. Fase de monitoreo

Con anterioridad se solicitó la colaboración para informar sobre el link que se enviaría, horario de la transmisión televisiva en el canal municipal y los días que se llevaría a cabo, por medio de la red social Facebook y WhatsApp, en las diferentes partes de la comunidad por medio de megáfono e informar a la comunidad del proyecto. A algunas personas que les gusto el video compartieron ente sus cuentas.

Ilustración No. 10

Visualización del video en Familia



Fuente: COCODE

Familia de la comunidad que observa la transmisión del proyecto de mejoramiento educativo.

Ilustración No. 11
Alumnos observando video



Fuente: COCODE
Algunos de los alumnos observando la transmisión.

E. Fase de evaluación

Observar las acciones que se realizaron en la red social Facebook, comentarios de las personas que observaron el video y las que contestaron el cuestionario llega a ser la evidencia que el alumnado ha visto este proyecto, en base a los comentarios llenos de satisfacción dentro de los comentarios del gran aporte a la comunidad educativa. Y la importancia de profesionalizarse y ser un gran aporte a la comunidad y los alumnos para que estos tengan un mejor conocimiento.

Ilustración No. 12
Colaboración del COCODE



Fuente. Propia
Colaboración del COCODE de la comunidad al compartir el trabajo que se presenta.

Ilustración No. 13

Comentarios en red social



Fuente: Propia.

Algunos de los comentarios de la comunidad que observaron el por la red social Facebook

F. Fase de cierre del proyecto

Ante una mejor oportunidad de colaborar a la comunidad educativa y el compromiso que genera poder colaborar es uno de los principales y grandes retos en la búsqueda de una mejor educación que se ha exigido con años es por ello que con el entusiasmo y que los alumnos aprendan de manera diferente ser parte del programa de profesionalización donde uno va aprendiendo metodologías actualizadas que son necesarias en el aprendizaje

Los momentos observados se encuentran las problemáticas en las que se determina la más factible con la cual es importante determinar con un beneficio a largo plazo. El aprendizaje significativo y en el cual ante la vanguardia de la tecnología hay que dejar a atrás el aprendizaje tradicionalista. A bien se tiene el imprevisto que ha tomado a todo el mundo a verse sumergido en el teletrabajo con cada uno de las diferentes estipulaciones gubernamentales para el resguardo de los infantes mediante al plan emergente de COVID-19 en la divulgación de un video presentando el proyecto de mejoramiento educativo.

Ilustración No. 14
Publicación de video



Fuente. Propia

A lado izquierdo se puede observar las reacciones que ha tenido la publicación del video.

Ilustración No. 15
Comentarios de compañeros y amigos



Fuente. Propia

Algunos de los comentarios por parte de compañeros y amigos.

Ante la proyección de lo que se tiene que seguir para el resguardo de la población los objetivos han cambiado por lo cual cada uno de los aspectos tienen un buen plan emergente que ayuda a mostrar el trabajo que se realiza en la profesionalización docente. Se documentó el éxito y efectividad mediante los like y los comentarios por la población que lo observo

La actitud docente es fundamental para encaminar exitosamente la parte investigativa del PME. La interacción positiva del docente hacia los niños, docentes, y padres de familia, contribuye con el proceso de enseñanza aprendizaje.

A través del Proyecto de Mejoramiento Educativo se pudo detectar las debilidades, que encontramos en el aula, pero así mismo diseñar una oportunidad de mejora para erradicar o disminuir la problemática. La confrontación y debate en relación a los resultados, es de mucha importancia asegura la calidad del PME ofreciendo mayor información de apoyo para gestionar de mejor manera nuestra forma de administrar nuestras acciones docentes.

CAPÍTULO IV. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

4.1 Título del Proyecto de Mejoramiento Educativo

“Estrategias para integrar el interés de resolución de problemas matemáticos”

La institución seleccionada es una Escuela Rural Mixta funciona en jornada matutina, queda a cuarenta minutos de la cabecera municipal que está ubicada en el Municipio de Cobán, del Departamento de Alta Verapaz; el traslado es en auto bus vehículo de cuatro ruedas La escuela atiende el nivel primario. Cuenta con una organización de padres de familia que se mantiene muy activa; los alumnos tienen un gobierno escolar muy bien organizado y algunas instituciones como la Municipalidad ha realizado acercamientos para apoyar la gestión educativa.

Se toma en cuenta el análisis situacional y el análisis estratégico para el diseño del Proyecto de Mejoramiento Educativo. Al revisar los indicadores educativos se encuentra que hay un porcentaje alto de repitencia en los primeros grados de primaria, especialmente en el área de Matemáticas y el Área de Comunicación y lenguaje, lo que tiene relación con los niveles muy bajos de resultados en Matemática y Lectura en las pruebas que aplica el MINEDUC.

Con la utilización de la matriz de priorización se selecciona el problema de mejoramiento en pensamiento lógico, producto de las diferentes técnicas, vinculaciones estratégicas realizadas y mapa de soluciones, se decide a partir de la cuarta línea de acción estratégica, la selección del Proyecto de Mejoramiento Educativo: Estrategias para integrar el interés de resolución de problemas matemáticos.

El proyecto pretende minimizar el problema identificado.

Entonces se desarrolló un plan de actividades para ser ejecutado en el transcurso de cinco meses; el cual, incluyó la fase inicial, de planificación y ejecución; en esta tercera fase aparecen las actividades: presentación del proyecto al director de la escuela, reunión con padres de familia, socializar a los docentes la propuesta del proyecto, preparación del medio ambiente, taller sobre la práctica de valores, rincones de aprendizaje, capsulas informativas, presentación del proyecto, afiches creativos, técnicas de aprendizaje, juegos lúdicos con material reciclado, hojas de reforzamiento, rincones de aprendizaje, torneo grupal e individual de diferentes operaciones, dinámicas grupales y acto de presentación de resultados y sostenibilidad del PME.

El proyecto diseñado no se ejecutó según lo planificado; en su lugar, se realizó lo establecido en el Plan emergente en el marco de la emergencia nacional por el Covid -19

4.2 Plan emergente en el marco de la emergencia nacional por el COVID 19

4.2.1 Fases del proyecto

A. Fase de inicio

Al tener la observación de cada una de las características dentro de la problemática con que cada uno llega a presentar, se debió realizar un razonamiento lógico de lo que se ha realizado, con la finalidad en la que se ha elegido un problema en la que se enfrentan con cotidianeidad los alumnos para una mejor funcionalidad en su actuar y poder resolver este tipo de problemas.

Cada uno de los alumnos ha presentado un desinterés a la ejecución de problemas matemáticos, en su momento poder encontrar estrategias que beneficien el

aprendizaje significativo, en un fin que determine la participación de los padres donde cada uno pueda colaborar en el aprendizaje de los infantes en cada uno de los momentos de su educación.

Planificación estratégica: la planificación estratégica, además de ser un instrumento válido para gestionar el cambio hacia la sociedad del conocimiento, es una metodología aplicable a toda organización educativa que tiene como finalidad huir de la improvisación y sujetarse a una previsión de futuro y de resultados. Es una manera de afrontar los cambios, no es la única por supuesto, pero en un entorno donde impera la incertidumbre, la planificación estratégica empieza a ser una gran aliada para formar parte de las organizaciones proactivas. (Fuster. 2008), e importante la planificación que se le da a las diferentes características en las que se planea trabajar con las diferentes actividades y seguirlas paso a paso, con un marco organizacional en la que cada una se pueda tener un mejor pensamiento de las características.

La planificación estratégica: una propuesta metodológica para gestionar el cambio en políticas de innovación educativa. Article (PDF Available) in Revista Iberoamericana de Educación 46(1) April 2008 with 2,471 Reads. José Pedro Fuster Pérez

Hoy en día cada uno de las actividades que se han realizado tiende a presentar que como docente se debe innovar para un mejor aprendizaje de cada uno de los nuevos avances que se deben de realizar mediante a las medidas de prevención que se deben de tomar para el resguardo de la población se puede ejecutar mediante un video con cada uno de las diferentes estrategias.

B. Fase de planificación

Cada una de las diferentes problemáticas son importantes, pero se decide que la de resolución de problemas matemáticos es un tema de los que muchas veces los alumnos se han desmotivado por la manera en la que los docentes los han explicado por lo cual es importante encontrar metodologías que ayuden a su aprendizaje y poder enseñarles que las matemáticas son fáciles.

Ante las medidas de contingencia se desarrolla una alternativa para comunicar el proyecto que tiene como beneficio a los estudiantes que pretenden aprender, buscando alternativas para que los infantes, padres de familia y conozcan el trabajo de la docente mediante el programa de profesionalización.

Organización Comunitaria: Wolf Eric (1997) propone mirar las comunidades como grupos de personas y en lugares de sociedades o comunidades como un todo, que a su vez forma parte de una telaraña de grupos de relaciones que se extienden, a través de las relaciones intermedias, desde los niveles de la comunidad al de la nación.

Es fundamental tener la base con la cual se puede trabajar ya que uno puede conocer las limitantes y los beneficios de lo que se quiere investigar para encontrar cada una de las estrategias con las cuales se puede llegar a tener una mejor amplitud y base de lo que se quiere alcanzar por lo cual es importante mantener la planificación de lo que se pretende alcanzar.

C. Fase de ejecución

En un video que se presenta para la población infantil y esta pueda observar el trabajo que se realiza, el proceso que puede llegar a ponerse en práctica, mediante redes sociales para mayor accesibilidad, de igual manera mediante solicitudes a la municipalidad para que se transmitiera por el canal y la ayuda de las autoridades de la comunidad en comunicar donde pueden ver el video.

Ante las medidas de prevención por el COVID-19 el gobierno ha manifestado el resguardo de la población estudiantil, tomando medidas con las que se tiene que llevar a cabo esta actividad mediante un video que pueda ser impartido a la comunidad, el proceso es uno de los más importante para su divulgación.

Constructivismo: la teoría de Vygotsky (1978) es conocida como constructivismo social por la importancia que da a la cultura y al contexto social. Un concepto importante para Vygotsky es la zona de desarrollo próximo, que se define como “la distancia entre el desarrollo real de un niño tal y como lo determina la resolución independiente de problemas y el nivel de desarrollo potencial determinado por la resolución de problemas guiada por un adulto o en colaboración con otros compañeros”

Esto puede presentarse mediante una plataforma accesible en la que la comunidad puede verlo, y todo el proceso por el cual se trabaja para mejorar en el proceso de aprendizaje de los estudiantes, y que cada vez necesitan más estrategias para aprender. Los recursos utilizados para la presentación son materiales que se han determinado como uno de los elementos fundamentales para la ejecución en su elaboración de materiales reciclados.

D. Fase de monitoreo

El proceso de divulgación del video llega a presentar que una alta expectación, de manera en la que cada uno de los procesos por los cuales el proyecto educativo puede ser observado para cada una de las personas, cada una de las personas que lo observan pueden llenar mediante un cuestionario ciertas preguntas para conocer su pensamiento mediante esta, y según ellos la importancia de la ejecución.

Ante las medidas que se han tomado y las diferentes características que se presenta en esta pandemia la publicación de este video, es muy importante para

que cada persona pueda conocer el trabajo que se realiza, puede observarse en la publicación los buenos comentarios que se reciben ante el trabajo de la docente, en beneficio de buscar alternativas de aprendizaje

Sociológica: la sociología se impuso gradualmente como ciencia social autónoma, distinta de la filosofía, a lo largo de la segunda mitad del siglo XIX. En el contexto intelectual de la época, para ser reconocida como disciplina debía demostrar su carácter estrictamente científico. Entre los que habían estudiado filosofía, pero se sentían atraídos por la nueva rama del saber, estaba Émile Durkheim, para quien la sociología debía ser un método aplicable de distintas formas para comprender la evolución de la sociedad moderna más que una gran teoría. Hoy considerado uno de los principales fundadores de la sociología, junto con Karl Marx y Max Weber, Durkheim no fue el primero en intentar establecerla como ciencia, y sus ideas acusan inevitablemente el influjo del trabajo de sus predecesores.

Conocer cada uno de los aspectos que a las personas le ha parecido queda registrado mediante a los comentarios que se han hecho mediante a las redes sociales que se han trabajado, cada persona que ha comentado por este proyecto, es una manera de conocer lo que puede llegar a parecerles un video con objetivo de mejorar el aprendizaje y motivar a los estudiantes de nuevas metodologías.

E. Fase de evaluación

La metodología de cada una de las maneras en las cuales el proyecto de mejoramiento puede uno llegar a conocer con metodologías que pretenden ser un alcance a los alumnos y ellos darse cuenta de la importancia de las matemáticas y sus operaciones en nuestras vidas cotidianas, cada uno de los aprendizajes es necesario y ellos en saber cómo son las operaciones básicas.

Las diferentes maneras que tiende a tener la aceptación del video por buenos comentarios, ya que es una de las materias que a muchos no les gusta y es un

área donde se debe reforzar para un uso de su vida cotidiana por lo cual es de mayor importancia motivar a los alumnos, los docentes de este programa académico pretenden encontrar metodologías lo ayuden en su formación.

Estrategia: desde su concepción en el arte militar de dirigir, entendiendo que la estrategia consiste en la gestión de la coordinación del trabajo cooperativo orientado, esto es, el desarrollo del ejercicio del poder para mantener el control en la asignación de recursos y poseer nuevos territorios en posiciones privilegiadas que faciliten doblegar al contrario y tomar dominio y propiedad de nuevos recursos. (Rivera y Malaver. 2011), en esta se pueden llegar a implementar todo aquello con lo cual se trabajará en el planteamiento del problema con la finalidad de encontrar todo aquello que se utilizará.

¿Qué estudia la estrategia? Hugo Alberto Rivera Rodríguez, Marleny Natalia Malaver Rojas. No. 99, ISSN: 0124-8219. Julio de 2011. Universidad del Rosario Facultad de Administración. Editorial Universidad del Rosario. Bogotá D.C.

Como docentes la expectativa de conocer si las metodologías encontradas son las correctas llegar a ser cuestionadas ya que algunas veces la comprensión del tema dado no llega a ser el adecuado y por temor el qué dirán los alumnos no preguntan y se quedan con la duda, la finalidad es que como docentes los alumnos comprendan mejor la información que se les da.

F. Fase de cierre

Muchas veces ante los casos presentados se tiende a considerar que la manera con la cual se trabaja no les parece a las personas por lo tradicionalista que es la metodología, pero en todo esto cada uno de los elementos que pueden presentarse es en el enfoque con el cual el alumno se desarrolla dentro de su entorno por lo cual las nuevas estrategias son importantes.

Como última parte cada actividad debe estar relacionada con aspectos con los cuales cada una de las estrategias deben ser las mejores, en su aprendizaje con el fin de que cada uno tenga una educación para la vida, es necesario que todos los entes involucrados colaboren para un mejor desarrollo y la integridad del proyecto pueda tener buenos frutos.

Justificación: Justificar una investigación es exponer las razones por las cuales se quiere realizar. Toda investigación debe realizarse con un propósito definido. Debe explicar porque es conveniente la investigación y qué o cuáles son los beneficios que se esperan con el conocimiento obtenido.

El investigador tiene que saber "vender la idea" de la investigación a realizar, por lo que deberá acentuar sus argumentos en los beneficios a obtener y a los usos que se le dará al conocimiento. (Anónimo) esta misma presenta lo más importante de todo lo que la investigación tiene con la finalidad de moderar cada uno de los pasos que se han llevado.

Ante las medidas que presenta el país con sus medidas de seguridad para el resguardo se tiene a bien un recordatorio de las normas esenciales con las cuales se pueden evitar los contagios, la importancia de un video recalcando el cuidado apoya a la concientización de la población. Hay que mantener un resguardo para todos, quedándose en casa.

CONCLUSIONES

El Proyecto de Mejoramiento Educativo se compone del análisis situacional, este permite marcar el punto de inicio de la investigación, es decir, cimenta las bases de la investigación a través de un diagnóstico permitiendo conocer la problemática dentro de la institución educativa y el contexto que la rodea. Gracias a las herramientas como el árbol de problemas ha permitido encontrar las causas y los efectos que suceden dentro la institución y también ha ayudado a reducir la selección del problema al darle prioridad al más significativos. Derivado a ello se seleccionó el problema de “Dificultades para resolver problemas matemáticos” porque dentro de la investigación diagnóstica se reflejaron resultados deficientes en las pruebas realizada a los alumnos. El área de matemáticas es fundamental en el proceso de enseñanza y es importante reforzarlo.

Según el estudio de investigación producido por medio del FODA se lograron tomar decisiones que permitieran reducir las dificultades matemáticas enfocándose en el Proyecto de Mejoramiento Educativa a las actividades como la resolución de problemas, juegos matemáticos enfocados en el pensamiento lógico. Se planteo darles a los estudiantes las herramientas y mecanismos diversos para ellos, porque ellos no solo tienen que lograr resolver los problemas por un solo mecanismo, sino también puedan generar nuevas formas de resolverlos. El pensamiento crítico permite que cada uno logre aplicar los conocimientos a cada área de su vida.

Gracias a las nuevas tecnologías de la información ha permitido seguir llegando a los estudiantes, padres y a la comunidad, a pesar de la situación complicada por la cual está pasando el mundo a causa de la pandemia generada por el Coronavirus 19 (COVID-19). Es impresionante la aceptación que ha tenido las

nuevas modalidades de enseñanza tecnológica, pues con el Proyecto de Mejoramiento Educativo se lanzó por medio de un video, este fue recibido por gran parte de los alumnos y padres de familia en sus diferentes comunidades. También fue visto por personas externas a la comunidad educativa, gracias a que fue compartido por las diferentes redes sociales como Facebook, You Tube, Whatsapp. Nuevas modalidades que se deben adecuar a las diferentes situaciones que se presenten para proyectar la gran labor que se realiza dentro de la institución que trabaja para dar un buen servicio a la comunidad.

PLAN DE SOSTENIBILIDAD

Tabla 38 – Plan de sostenibilidad

Plan de sostenibilidad del proyecto de mejoramiento educativo

“Estrategias para integrar el interés de resolución de problemas matemáticos”

No.	Tipo de sostenibilidad	Objetivos	Actividades de sostenibilidad	Cronograma	Responsables
1	Sostenibilidad institucional	Mantener constante información con el director, supervisor y otras autoridades para favorecer el apoyo institucional	Informes mensuales del avance al proceso. Uso de estrategias para la implementación	01 de junio al 30 de octubre	Maestro PADEP/D Director
2	Sostenibilidad financiera	Mantener la viabilidad financiera del PME y optimizar los recursos existentes.	Apoyo en las diferentes actividades planificadas con debidas gestiones	01 de junio al 30 de octubre	Maestro PADEP/D Director Supervisor
3	Sostenibilidad ambiental	Mejorar los indicadores de la escuela sin afectar el medio ambiente y sin agotar los recursos.	Utilización de materiales reciclados en beneficio del medio ambiente.	06 de julio a 23 de octubre	Maestro PADEP/D alumnos
4	Sostenibilidad Tecnológica	Aplica el PME tecnologías adecuadas al contexto y de fácil aplicación para los beneficios locales.	Mantener archivos electrónicos del PME para resguardar datos.	01 de junio a 30 de octubre	Maestro PADEP/D Padres de familia

5	Sostenibilidad social y cultural	Formación de los diferentes actores del PME para la consecución del proyecto	Integración y participación de cada participante. Continuidad en las proyecciones futuras.	20 de julio a 16 de octubre	Maestro PADEP/D Director Supervisor Padres de familia
---	----------------------------------	--	--	-----------------------------	---

REFERENCIAS

- Acosta Oviedo, K. (24 de Mayo de 2012). *La Pirámide de Maslow*. Obtenido de eoi.es: <https://www.eoi.es/blogs/katherinecarolinaacosta/2012/05/24/la-piramide-de-maslow/#:~:text=Maslow%20formula%20en%20su%20teor%C3%ADa,parte%20superior%20de%20la%20pir%C3%A1mide>).
- Alvarez, R. (Junio de 2014). *GERENCIA EDUCATIVA CON ENFOQUE ESTRATÉGICO PARA LA PROMOCIÓN DE UN CLIMA ORGANIZACIONAL EFECTIVO*. Obtenido de <http://mriuc.bc.uc.edu.ve/>: <http://mriuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/handle/123456789/5754/ralvarez.pdf?sequence=1>
- Arias, S. B. (05 de enero de 2019). *Psicologicamentehablando*. Obtenido de Vigotsky y la influencia de la cultura: <http://www.psicologicamentehablando.com/vigotsky-influencia-cultura/#:~:text=La%20cultura%20de%20acuerdo%20a,las%20creencias%20de%20su%20cultura.&text=De%20acuerdo%20a%20Vygotsky%2C%20no,aprendizaje%20puede%20afectar%20el%20desarrollo>.
- Arube Mendoza, E. P., & Bustos Goya, Z. R. (Marzo de 2017). *La administración y su relación en el desarrollo organizacional*. Obtenido de eumed.net: <https://www.eumed.net/ce/2017/3/administracion-desarrollo.html>
- Biblio. (20 de septiembre de 2019). *Desarrollo humano: capacidades y necesidades axiológicas*. Obtenido de biblio.flacsoandes.edu.ec: <https://www.eoi.es/blogs/katherinecarolinaacosta/2012/05/24/la-piramide-de-maslow/#:~:text=Maslow%20formula%20en%20su%20teor%C3%ADa,parte%20superior%20de%20la%20pir%C3%A1mide>).

Blogspost.com. (05 de Octubre de 2013). *Blogspost.com*. Obtenido de Escuela de la ciencia de la administración: <https://ellibrodeadministracion.blogspot.com/2013/10/escuela-de-la-ciencia-de-la.html>

Consejo Nacional de Educación . (04 de enero de 2020). *mineduc.gob.gt*. Obtenido de Consejo nacional de educación políticas educativas : http://www.mineduc.gob.gt/PORTAL/contenido/menu_lateral/quienes_somos/politicas_educativas/pdf/Politicas_Educativas_CNE.PDF

Desconocido. (16 de noviembre de 2019). *El rol de profesor como mediador, facilitador, asesor y las funciones de los actores del proceso educativo, para crear una escuela ideal que mejore la calidad en la educación*. Obtenido de blogger: <http://enfoquesymodededucaprendizaje.blogspot.com/>

EcuRed. (14 de Abril de 2020). *Recursos financieros*. Obtenido de ecured.cu: https://www.ecured.cu/Recursos_financieros#:~:text=Se%20llama%20recursos%20financieros%20a,pr%C3%A9stamos%20cheques%20entre%20otros.

emprendepyme. (3 de Mayo de 2020). *Recursos Humanos*. Obtenido de emprendepyme.net: <https://www.emprendepyme.net/recursos-humanos#:~:text=Los%20Recursos%20Humanos%20son%20todas,adelante%20en%20su%20actividad%20diaria.&text=Este%20%3%BAltimo%20tipo%20de%20recursos,los%20%3%A1mbitos%20de%20la%20organizaci%C3%B3n.>

Enciclopedia de ejemplo. (2019). *Juegos Didácticos*. Obtenido de Ejemplos: <https://www.ejemplos.co/ejemplos-de-juegos-didacticos/#:~:text=Los%20juegos%20did%C3%A1cticos%20son%20juegos,de%20manera%20simple%20y%20l%C3%Adica.>

Executive master project management. (15 de Diembre de 2017). *Monitoriar los riesgos*. Obtenido de Nextop: <https://uv-mdap.com/programa-desarrollado/bloque-i-el-ciclo-de-vida-del-proyecto/monitoreo-y-control-del-proyecto/#:~:text=Qu%C3%A9%20es%20el%20Monitoreo%20y,la%20mo>

dificaci%C3%B3n%20del%20Plan%20inicial.&text=Esto%20es%20muy%20valioso%20dentro%20del%20si

Ferrer, J. (2010). *JUSTIFICACION, OBJETIVOS Y BASES TEORICAS*. Obtenido de metodologia02.blogspot.com:

<http://metodologia02.blogspot.com/p/justificacion-objetivos-y-bases.html>

Figueroba, A. (16 de Marzo de 2020). *Conductismo: historia, conceptos y autores principales*. Obtenido de Psicología y mente:

<https://psicologiaymente.com/psicologia/conductismo>

Filiciteca. (noviembre de 2019). *¿Qué es el liderazgo educativo?* Obtenido de feliciteca: <http://feliciteca.com/que-es-el-liderazgo-educativo/>

furter Pérez, J. P. (Abril de 2008). *La planificación estratégica: una propuesta metodológica para gestionar el cambio en políticas de innovación educativa*. Obtenido de Revista Iberoamericana de Educación: https://www.researchgate.net/publication/28211199_La_planificacion_estrategica_una_propuesta_metodologica_para_gestionar_el_cambio_en_politicas_de_innovacion_educativa

Glosbe. (16 de Mayo de 2020). *Recursos institucionales*. Obtenido de [es.glosbe.com](https://www.glosbe.com):

[https://www.google.com/search?q=definici%C3%B3n+de+recursos+institucionales&rlz=1C1CHBF_esGT854GT854&sxsrf=ALeKk03i4k3CHGztrRv7d-](https://www.google.com/search?q=definici%C3%B3n+de+recursos+institucionales&rlz=1C1CHBF_esGT854GT854&sxsrf=ALeKk03i4k3CHGztrRv7d-tORgpwY2RIww:1600612707247&ei=Y2lnX7bQDomy5gLVlpGA&start=10&sa=N&ved=2ahUKEwj2jdr--vfrAhUJmVkkHVVLBCAQ8NMDegQIDRBB&biw=1366&)

[tORgpwY2RIww:1600612707247&ei=Y2lnX7bQDomy5gLVlpGA&start=10&sa=N&ved=2ahUKEwj2jdr--](https://www.google.com/search?q=definici%C3%B3n+de+recursos+institucionales&rlz=1C1CHBF_esGT854GT854&sxsrf=ALeKk03i4k3CHGztrRv7d-tORgpwY2RIww:1600612707247&ei=Y2lnX7bQDomy5gLVlpGA&start=10&sa=N&ved=2ahUKEwj2jdr--vfrAhUJmVkkHVVLBCAQ8NMDegQIDRBB&biw=1366&)

[vfrAhUJmVkkHVVLBCAQ8NMDegQIDRBB&biw=1366&](https://www.google.com/search?q=definici%C3%B3n+de+recursos+institucionales&rlz=1C1CHBF_esGT854GT854&sxsrf=ALeKk03i4k3CHGztrRv7d-tORgpwY2RIww:1600612707247&ei=Y2lnX7bQDomy5gLVlpGA&start=10&sa=N&ved=2ahUKEwj2jdr--vfrAhUJmVkkHVVLBCAQ8NMDegQIDRBB&biw=1366&)

Mancia Medina, I. (6 de Marzo de 2015). *Proyecto Educativo Institucional*. Obtenido de Universidad Católica de El Salvador: <http://miinformacioneducativa.blogspot.com/2015/03/proyecto-educativo-institucional.html>

Martín Ruízg, G. (Agosto de 2016). *¿Qué es el aprendizaje significativo?* Obtenido de Pedagogía: <http://www.pedagogia.com/metodo-y-actividades/aprendizaje->

- Raffino, M. E. (5 de Marzo de 2019). *Concepto.de*. Obtenido de Psicología: <https://concepto.de/psicologia-3/>
- Ramírez Ochoa, C., & Abdo Shaadi, T. E. (06 de Noviembre de 2013). *Bibliospd*. Obtenido de Una mirada a las teorías y corrientes pedagógicas : <https://bibliospd.files.wordpress.com/2016/01/una-mirada-a-las-teorias-y-corrientes-pedagogicas.pdf>
- Riquelme Leiva, M. (15 de Diciembre de 2016). *Una herramienta esencial para el estudio de la empresa*. Obtenido de <https://www.analisisfoda.com/>: <https://www.analisisfoda.com/>
- Roncancio, G. (24 de Mayo de 2018). *¿Qué es la Planeación Estratégica y para qué sirve?* Obtenido de gestion.pensemos.com: <https://gestion.pensemos.com/que-es-la-planeacion-estrategica-y-para-que-sirve>
- Roncancio, G. (13 de Diciembre de 2019). *Estrategia: ¿Qué es? y las herramientas para crearla*. Obtenido de gestion.pensemos.com: <https://gestion.pensemos.com/estrategia-que-es-y-las-herramientas-para-crearla>
- Serrano Segura, J. (20 de Abril de 2015). *Johan Huizinga. El enfoque Social de la Historia y la Cultura*. Obtenido de jaserrano.me: <https://jaserrano.me/2015/04/20/johan-huizinga-el-enfoque-social-de-la-historia-y-la-cultura/>
- Significados. (27 de diciembre de 2018). *Evaluación*. Obtenido de significados.com: <https://www.significados.com/evaluacion/#:~:text=Evaluaci%C3%B3n%20educativa,planteados%20en%20el%20programa%20escolar.>
- Significados.com . (05 de 04 de 2018). *significados.com*. Obtenido de Sociología : <https://www.significados.com/sociologia/>
- Torres Merlo, O. X. (30 de Enero de 2017). *Indicadores de la Educación en el Ecuador*. Obtenido de Unidades Episteme: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6756389.pdf>

Ucha , F. (06 de noviembre de 2008). *Definición ABC*. Obtenido de Cultura:
<https://www.definicionabc.com/social/cultura.php>

UNIVERSIDAD DEL BIO-BIO. (2015). *II. PROYECTOS DE GESTIÓN PARA EL MEJORAMIENTO E INNOVACIÓN EDUCATIVA (Parte I)*. Obtenido de ubiobio.cl: http://www.ubiobio.cl/miweb/webubb.php?id_pagina=6628

Universidad Estatal a Distancia. (2015). *¿Qué son las estrategias de aprendizaje?*
Obtenido de Universidad Estatal a distancia:
<https://www.uned.ac.cr/academica/images/ceced/docs/Estaticos/contenidos.pdf>

wikipedia. (9 de Septiembre de 2019). *Talcott Parsons*. Obtenido de wikipedia:
https://es.wikipedia.org/wiki/Talcott_Parsons