



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Universidad de San Carlos de Guatemala
Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media
Programa Académico de Desarrollo Profesional Docente PADEP/D

**Carpeta de metodologías en matemáticas para fortalecer el razonamiento
lógico**

Argonio Domingo Gabriel

Carné: 201226347

Asesora

M. Sc. Dora Fabiola Hernández Hernández

Guatemala, noviembre de 2020



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Universidad de San Carlos de Guatemala
Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media
Programa Académico de Desarrollo Profesional Docente PADEP/D

**Carpeta de metodologías en matemáticas para fortalecer el razonamiento
lógico**

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

Argonio Domingo Gabriel
Carné: 201226347

Asesora
M. Sc. Dora Fabiola Hernández Hernández

Previo a conferírsele el grado académico de:
**Licenciado en Educación Primaria Intercultural con énfasis en Educación
Bilingüe**

Guatemala, noviembre de 2020

AUTORIDADES GENERALES

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

CONSEJO DIRECTIVO

MSc. Danilo López Pérez	Director de la EFPEM
Lic. Álvaro Marcelo Lara Miranda	Secretario Académico de la EFPEM
MSc. Haydeé Lucrecia Crispín López	Representante de Profesores
M.A. José Enrique Cortez Sic	Representante de Profesores
Lic. José Luis Jiménez Ramírez	Representante de Profesores Graduados
PEM. Maynor Ernesto Elías Ordoñez	Representante de Estudiantes
MEPU. Luis Rolando Ordoñez Corado	Representante de Estudiantes

TRIBUNAL EXAMINADOR

Licda. Luisa Eugenia Tobar Lima	Presidente
Licda. Silma Suyén Méndez Castillo	Secretario
Lic. Pedro Xeché Ajabul	Vocal



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



APROBACIÓN DEL INFORME FINAL

Guatemala, junio de 2020

Licenciado
Alvaro Marcelo Lara Miranda
Secretario Académico
EFPEM-USAC

Atentamente tengo a bien informarle lo siguiente:

En mi calidad de Asesora del trabajo de graduación denominado: Carpeta de metodologías en matemática para fortalecer el razonamiento lógico correspondiente al estudiante: Argonio Domingo Gabriel carné: 201226347 CUI: 1627 60280 1306 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,

M. Sc. Dora Fabiola Hernández Hernández
Colegiado Activo No. 9321
Asesora nombrada

Vo. Bo. MSc. Wilfredo Bosbelí Félix López
Coordinador departamental PADEP/D
Colegiado No. 9668

c.c. Archivo



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media
Unidad de Investigación y
Departamento de Estudios de Postgrado



Guatemala 20 de noviembre 2020

Licenciado

Alvaro Marcelo Lara Miranda

Secretario Académico de la EFPEM-USAC

Estimado Licenciado Lara:

Con un atento saludo, a la vez le informo que luego de trabajar con el estudiante Argonio Domingo Gabriel carné: 201226347 las mejoras a su informe final del proyecto de mejoramiento educativo, derivadas del examen privado de la carrera Licenciatura en Educación Primaria Intercultural con Énfasis en educación Bilingüe, brindo mi aprobación a su trabajo titulado: Carpeta de metodologías en matemática para fortalecer el razonamiento lógico.

Por lo anterior considero que el trabajo puede continuar el proceso final para **Examen Público**.

Atentamente,

M. Sc. Dora Fabiola Hernández Hernández
Asesora del Proyecto

C.c. Archivo



PROGRAMA ACADÉMICO DE
DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE

Dictamen de aprobación de Ejecución SA-2020 No. 01_1658

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: *Carpeta Didáctica De Metodologías En Matemática Para Sembrar Muchas Sonrisas* Realizado por el (la) estudiante: *Domingo Gabriel Argonio* Con Registro académico No. *201226347* Con CUI: *1627602801306* 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

42_81_201226347_01_1658



PROGRAMA ACADÉMICO DE
DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE



Dictamen de aprobación de Impresión SA-2020 No. 01_1658

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: *Carpeta Didáctica De Metodologías En Matemática Para Sembrar Muchas Sonrisas* Realizado por el (la) estudiante: *Domingo Gabriel Argonio* Con Registro académico No. 201226347 Con CUI: 1627602801306 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: 14 de noviembre de 2020.

AUTORIZA

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

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

¡ID Y ENSEÑAD A TODOS!

Lic. Alvaro Marcelo Lara Miranda
Secretario Académico
EFPEM-USAC

42_81_201226347_01_1658

DEDICATORIA

A MIS PADRES:

Por apoyarme durante este proceso de preparación académica y por ser un hombre ejemplar.

A MI ESPOSA:

Por ser mi compañera idónea, la persona que me sostuvo con sus palabras de ánimo y sobre todo por tanto amor.

A MIS HIJOS:

Por ese amor incomparable y porque cuando el camino se tornaba difícil, fueron el motivo de mi inspiración.

A LOS NIÑOS Y NIÑAS DE LA EORM, ALDEA LA LAGUNA:

Que fueron la más grande fuente de inspiración para seguir con esta preparación y ofrecerle mejor formación.

AL COORDINADOR DE SEDE:

Lic. Orbelio Agustín, por su comprensión y paciencia cuando fue necesario.

A LA ASESORA PEDAGOGICA:

Licda. Dora Fabiola Hernández Hernández, por su gran apoyo sin escatimar ningún tipo de esfuerzo para guiarme en cómo elaborar mi informe final.

AGRADECIMIENTOS

A DIOS:

Quien me dio el conocimiento, la sabiduría, paciencia y humildad para alcanzar este objetivo académico.

MI FAMILIA

Por ese apoyo incondicional a lo largo de la carrera, como también esas palabras de aliento para seguir hacia el objetivo propuesto, siendo consciente que este esfuerzo les será de ejemplo en el futuro.

LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Por darme la oportunidad de ser parte de los selectos profesionales que prepara para el desarrollo del país.

AL MINISTERIO DE EDUCACIÓN

Por crear el programa del PADEP, para preparar al docente y que la educación de Guatemala este a la altura de los países desarrollados.

A LOS CATEDRÁTICOS:

Por compartir conmigo sus enseñanzas y experiencias adquiridas a lo largo de su carrera.

A MIS COMPAÑEROS:

De la I cohorte de Licenciatura con sede San Pedro Necta, Huehuetenango, por brindarme su amistad y sobre todo la ayuda mutua a lo largo de la carrera.

RESUMEN

El Proyecto de Mejoramiento Educativo fue elaborado en la Escuela Oficial Rural Mixta aldea La Laguna, San Pedro Necta, Huehuetenango con los alumnos de segundo grado durante el ciclo escolar 2020, el cual fue contextualizado a la realidad que viven los alumnos tomando en cuenta los indicadores educativos relacionados a las deficiencias que presentan los niños en cuanto al área de matemáticas. La finalidad de este proyecto es enseñar las matemáticas de manera divertida mientras se fortalecen las habilidades para esta misma.

Durante la ejecución de proyecto se aplicaron, monitorearon y evaluaron cada una de las actividades que contiene la guía lúdica, para ello fue necesario la intervención del docente y de los padres de familia. Al finalizar el mismo se analizaron los resultados finales, los cuales sugieren que el alumno de segundo grado puede superar cualquier circunstancia que afecte su aprendizaje en el curso de matemática, pero para ello es necesario utilizar estrategias totalmente innovadoras que tengan relación con la lúdica, la cual en los últimos años ha sido fundamental para el proceso de aprendizaje.

ABSTRACT

The Educational Improvement Project was elaborated in the Official Mixed Rural School in the village La Laguna, San Pedro Necta, Huehuetenango with the second grade students during the 2020 school year, which was contextualized to the reality that the students live taking into account the indicators educational related to the deficiencies that children present in the area of mathematics.

The purpose of this project is to teach mathematics in a fun way while strengthening skills for the same. During the execution of the project, each of the activities contained in the play guide were applied, monitored and evaluated, for which the intervention of the teacher and parents was necessary. At the end of it, the final results were analyzed, which suggest that the second grade student can overcome any circumstance that affects their learning in the Mathematics course, but for this it is necessary to use totally innovative strategies that are related to play, which in recent years it has been fundamental to the learning process.

TALTQANIL

Aju Aq'untl tib'aj Tb'anilxix Xnaq'tzb'il o b'ant tuj ju Tja Xnaq'tzb'il te kojb'il te Ttzi' Alwun te tnam Āpe'y te nmaq tnam te Chnab'jul, kyuk'il qe tal k'wal te tkab'in kol xnaq'tzb'il te abq'l jwe q'o tuk' jun k'al, aju aq'untl xi' b'inchat tten tu'n tkyaj te kye qe tal k'wal tex kojb'il tu'ntzin tlaj kyekxqe qe tyab' xnaq'tzb'il tuj ju xnaq'tz ti'j ib' tajlal ex ximb'etz. Aju t-ximb'etz aq'untl jlu atzin tu'n tb'an kyxnaq'tzb'il tuj tzalajb'il ex tuj sqachb'il.

Tej tb'an aq'untl jlu o chi oknan qe u'j ke'yil ex malb'il qe nik'ku sqach, tu'n tb'ant kyaqil xi'n tuj jun u'j yek'il b'e o b'ant jax ti'j aq'untl ex ilxixi ti'j o onin ajxnaq'tzal kyij k'wal jax ikx qe mamb'aj o chi aq'unan junx kuyk'il k'wal. Tej tjapun yuptz'aj aq'untl o tz'ok ke't alkye qe tumlal ma oninjta k'wal te tkab' kol, ex o iwjtz qa at onnb'il kyij qe k'wal tachix b'ant kyunqe, ex atzun juntl t-ximb'etz aq'untl tu'n tb'an iktzanj lajonx ttzaj kyuj qe abq'i ma jatz.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
1. CAPÍTULO I.....	3
PLAN DEL PROYECTO DE MEJORAMIENTO EDUCATIVO.....	3
1.1. Marco organizacional.....	3
1.2. Análisis Situacional.....	30
1.3. Análisis estratégico.....	42
1.4. Diseño de proyecto.....	54
2. CAPÍTULO II.....	79
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	79
2.1. Carpeta de metodologías en matemáticas para fortalecer el razonamiento lógico.....	79
2.2. Corrientes pedagógicas que sustentan el proyecto de mejoramiento educativo.....	80
2.3. Técnicas de administración aplicadas al análisis situacional del proyecto.	82
2.4. Componentes del diseño del proyecto.....	85
3. CAPÍTULO III.....	90
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	90
3.1. Título.....	90
3.2. Descripción de PME.....	90
3.3. Concepto de PME.....	93
3.4. Objetivos.....	93
3.5. Justificación.....	93

3.6. Distancia entre el diseño proyectado y el emergente	96
3.7. Plan de actividades.....	98
4. CAPÍTULO IV	114
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	114
4.1. Conclusiones	116
4.2. Plan de sostenibilidad	117
REFERENCIAS	121
ANEXOS.....	124

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla No. 1 Rango de edades.....	6
Tabla No. 2 Alumnos matriculados	7
Tabla No. 3 Distribución de estudiantes.....	7
Tabla No. 4 Distribución de grados	8
Tabla No. 5 Relación docente alumno	8
Tabla No. 6 Comunidad lingüística	9
Tabla No. 7 Escolarización oportuna	10
Tabla No. 8 Escolarización por edades.....	10
Tabla No. 9 sobre edad	11
Tabla No. 10 Promoción anual.....	11
Tabla No. 11 Fracaso escolar	11
Tabla No. 12 Conservación de matrícula	12
Tabla No. 13 Finalización de ciclo	12
Tabla No. 14 Repitencia	13
Tabla No. 15 Deserción escolar	13
Tabla No. 16 Matriz de priorización.....	31
Tabla No. 17 Característica de los actores	35
Tabla No. 18 Influencia de los actores	38
Tabla No. 19 Criterios	39

Tabla No. 20	Características típicas	40
Tabla No. 21	Matriz DAFO.....	42
Tabla No. 22	Técnica Mini-Max	43
Tabla No. 23	Plan de actividades	60
Tabla No. 24	Cronograma de actividades.....	65
Tabla No. 25	Plan de monitoreo	68
Tabla No. 26	Plan de evaluación	72
Tabla No. 27	Presupuesto	76
Tabla No. 28	Plan de Sostenibilidad	118
Tabla No. 29.	Presupuesto de Sostenibilidad	120

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura No. 1.	Arbol de problemas	33
Figura No. 2.	Diagrama de relaciones.....	41
Figura No. 3.	Mapa de soluciones	53

ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

Fotografía No. 1.	Entrevista a docente.....	69
Fotografía No. 2.	Entrevista a padres de familia	70
Fotografía No. 3.	Guía de observación	71
Fotografía No. 4.	Guía de observación	73
Fotografía No. 5.	Entrevista a padres de familia	74
Fotografía No. 6.	Entrevista a docentes.....	75
Fotografía No. 7.	Solicitud a la directora	99
Fotografía No. 8.	Oficio de autorización.....	100
Fotografía No. 9.	Solicitud a CTA	101
Fotografía No. 10.	Reunión con padres de familia	101
Fotografía No. 11.	Presentación del proyecto	102
Fotografía No. 12.	Resolviendo problemas matemáticos	103
Fotografía No. 13.	Trabajando técnica de parejas	103
Fotografía No. 14.	Técnica somos amigos.....	104

Fotografía No. 15. Técnica la escalera	104
Fotografía No. 16. Adivinando la suma	104
Fotografía No. 17. Adivinando la suma	104
Fotografía No. 18. Técnica carta escondida.....	105
Fotografía No. 19. Elaborando carpeta didáctica	105
Fotografía No. 20. Trabajando carpeta didáctica	105
Fotografía No. 21. Madre instruyendo a su hija	106
Fotografía No. 22. Trabajo en conjunto desde el hogar	106
Fotografía No. 23. Guía entregada a padres de familia.....	107
Fotografía No. 24. Material para la socialización	107
Fotografía No. 25. Docente realizando visitas domiciliarias	108
Fotografía No. 26. Docente evaluando actividades	109
Fotografía No. 27. Acta cierre de proyecto.....	110
Fotografía No. 28. Acta cierre de proyecto.....	111

INTRODUCCIÓN

La enseñanza de la matemática siempre ha sido muy discutida, porque según los indicadores indicativos a nivel nacional la mayoría de alumnos apenas alcanza el 9.6 de satisfacción en las pruebas aplicadas por el Ministerio de Educación, a sabiendas de estos resultados se implementó el Proyecto de Mejoramiento Educativo denominado: Carpeta didáctica de metodologías en matemática para sembrar muchas sonrisas, requisito previo a recibir el grado académico de Licenciatura en Educación Primaria Intercultural con énfasis en Educación Bilingüe oportunidad adquirida por medio del Programa Académico De Desarrollo Profesional Docente -PADEP/D- de la Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media –EFPEM- de la Universidad de San Carlos de Guatemala –USAC-

Para elegir el presente proyecto fue necesario realizar un estudio minucioso de los principales problemas que enfrentan los alumnos para lo cual fue necesario la utilización de técnicas especializadas en perfil proyectos tales como la matriz del DAFO, la técnica de Mini-Max, luego se vincularon cada una de las estrategias de las cuales se elaboraron las cinco líneas de acción priorizando de ellas el proyecto ya mencionado.

Tras la culminación del proyecto se analizaron los resultados obtenidos y dentro de lo más destacable se puede mencionar: alumnos con una perspectiva positiva sobre el área de matemática, interés en realizar ejercicios donde se hace uso del análisis y la lógica matemática, resultados positivos al practicar las operaciones básicas y sobre todo elevar el porcentaje negativo de los indicadores educativos en el área de Matemática.

El informe se divide en cuatro capítulos muy importantes, el primero se refiere a

una descripción de tres marcos con los cuales se identifica la escuela en donde se llevó a cabo el proyecto, estos marcos son los siguientes: marco organizacional, marco de análisis situacional, marco de análisis estratégico y también se incluyó el diseño del proyecto. En el segundo capítulo se hace un bosquejo de los términos más esenciales que se incluyeron en el proyecto, en otras palabras, este capítulo se refiere a la fundamentación teórica basada en autores contemporáneos.

El capítulo tres es donde se presentan todos los resultados finales del Proyecto de Mejoramiento Educativo, y por último en el capítulo cuatro se discutieron los resultados obtenidos durante el proceso de aplicación; además se incluyeron las conclusiones y las referencias bibliográficas; el proceso del proyecto se realizó durante el ciclo escolar 2020, empezando en marzo y culminando en julio, parte del mismo fue presencial y la otra parte de manera virtual por causa del Covid 19.

CAPÍTULO I

PLAN DEL PROYECTO DE MEJORAMIENTO EDUCATIVO

1.1. Marco organizacional

1.1.1. Diagnóstico Institucional

A. Nombre de la escuela: Escuela Oficial Rural Mixta.

B. Dirección:

Aldea La Laguna, municipio de San Pedro Necta, departamento de Huehuetenango.

C. Naturaleza de la institución

La naturaleza de la institución educativa de la Escuela Oficial Rural Mixta, aldea La Laguna, San Pedro Necta, Huehuetenango, pertenece al sector oficial del ministerio de educación, se encuentra ubicado en el área rural del municipio de San Pedro Necta, se trabaja plan diario, su modalidad es bilingüe, en el centro educativo se atiende a niños y a niñas, es decir mixto, se encuentra dentro de la categoría adscrita, su jornada de trabajo es matutina, el ciclo es anual.

D. Gobierno Escolar

El gobierno estudiantil es una forma de inculcar valores de liderazgo al estudiante para una convivencia pacífica en el centro educativo. Con la finalidad de hacer gestión de las necesidades más urgentes de acuerdo a lo observado y concluido por sus compañeros.

Los integrantes del gobierno estudiantil de la EOM, aldea La Laguna Son los siguientes: Wendy Méndez Cardona Coordinadora, Wilfred Alan Rivas Martin Subcoordinador, Andry Gómez Vásquez secretario, Keiry Yesenia Ester Domingo Gómez Tesorera, Yusvin Abigaí Vásquez Domingo vocal I, Sendy Damaris

Méndez Ortiz Vocal II, Jansel Gómez, inscritos en el acta No. 02-2019, folio 51, libro de acta Auxiliar 1 EORM aldea La Laguna.

E. Visión y Misión

a. Misión

Somos una institución educativa basada en un aspecto legal formado por un equipo de docentes, padres y madres de familia organizadas y comprometidas a la formación de las futuras generaciones a través de una educación de calidad, que responde a las necesidades de una nueva era, promover una formación integral de los niños y niñas con la implementación y aplicación de técnica estrategia y metodología que permite el desarrollo de la práctica de cooperación con apertura de espacio para que el aprendizaje sea significativo y principalmente cambios de actitud para formar personas con sentido crítico y ciudadanos comprometidos con el desarrollo del país, a vivir en una cultura de paz.

b. Visión

Ser una institución líder con un equipo de trabajo comprometido al que hacer educativa y que construya a la formación integral de los niños y niñas de los niveles preprimaria y primaria que promueva el progreso basado en un enfoque de derechos y aspiraciones para el logro de una comunidad con características multiétnicas, Pluricultural y multilingüe , que permita el progreso real a un para proyectar con responsabilidad en un nivel de vida y que responda a sus necesidades sentido social de nuestra comunidad propiciando la participación la equidad pertinencia y generarse su propio desarrollo de una forma competitiva en construcción de una cultura de paz.

F. Estrategias de abordaje

Efectivamente, las estrategias de abordaje se fundamenta en la ejecución de actividades para promover una educación integral de los niños a través de los trabajos en equipo, las investigaciones, el aprendizaje colaborativo, las dramatizaciones, la elaboración de portafolio, el aprendizaje integrado, dinámicas,

secuencia de cuentos, narraciones de cuentos, debates, concursos de cantos, juegos de memoria para que el individuo se va fortaleciendo en el contexto donde convive actualmente; ya que es uno de los anhelos del PADEP/D para una educación inclusiva y significativa.

G. Modelos educativos

Es un conjunto de enfoques educativos que buscan una direccionalidad a la educación de un país basado en un proyecto tan importante para Guatemala que es la reforma educativa. Dentro de los cuales se creó el CNB fundamentado en la equidad, pertinencia, sostenibilidad, participación y compromiso Social.

Asimismo, lo definen y les dan carácter distintivo frente a diversas experiencias curriculares mediante las características como la flexibilidad, perfectible, participativo e integral para una educación competitiva e inclusiva. Desarrollando diferentes tipos de aprendizaje y metodologías como el constructivismo, el humanismo, significativo, analítico, inductivo y deductivo.

H. Programas que actualmente están desarrollando

A lo largo de la historia del centro educativo han existido numerosos programas con diferentes objetivos a lograr, y en la actualidad funcionan los siguientes: alimentación escolar, útiles escolares, valija didáctica, fondo de gratuidad, escuela saludable certificado por el Cuerpo de Paz 2010, momentos cívicos, lectura en el aula, yo decido cuarto grado que ha tenido resultados contundentes en el centro educativo.

I. Proyectos desarrollados

Al principio del año 2016 se gestionó un proyecto de edificio escolar de dos niveles al Consejo de Desarrollo, consistente en 6 aulas, 2 bodegas y un salón de usos múltiples, con techo curvo, rampas para acceso de estudiante de diferentes capacidades y en el mes de Julio del 2018 se finalizó la construcción sin ninguna

novedad. En la actualidad no existe ningún proyecto en ejecución, pero todas las autoridades locales tienen priorizado una de las necesidades primarias del centro educativo que es la compra de un nacimiento de agua potable para el centro educativo, debido que, en la época de verano, siempre surgen problemas para tener el vital líquido en beneficio de los alumnos.

1.1.2. Indicadores educativos

A. De contexto

a. Población por rango de edades

Por medio de revisión documental se obtuvo los siguientes rangos de edades del nivel preprimaria y primaria de la siguiente forma:

Tabla No. 1.

Rango de edades.

RANGO DE EDAD	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
5 años		3	3
6 años	4	7	11
7 años	14	9	23
8 años	11	10	21
9 años	15	15	30
10 años	12	16	28
11 años	15	12	27
12 años	12	15	27
13 años	5	5	10
15 años	1	0	01
Total	89	92	181

Fuente: censo escolar (2019).

b. Índice de desarrollo humano.

Salud: De acuerdo con las investigaciones realizadas en los cursos anteriores, se detecta que la salud es un estado de bienestar físico, emocional, laboral, social y mental para el ser humano. Actualmente la comunidad pertenece a la región 4, donde funciona un centro de salud con personal preparado para brindar los primeros auxilios a los habitantes y a los estudiantes del centro educativo. Como resultado se ha logrado el índice de salud en la edad infantil como en la edad adulta.

Educación: Con los programas de apoyo el 85% de la población escolar asista en el centro educativo en los niveles existentes. Los padres de familia son activos, innovadores, competitivos, colaborativo, ejercen sus funciones de acuerdo a lo que establece en la ley de educación Nacional.

B. De recursos

a. Cantidad de alumnos matriculados.

En base al sire del MINEDUC sobre la cantidad de alumnos matriculados arrojó las siguientes cantidades.

Tabla No 2.
Alumnos matriculados.

GRADO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Preprimaria	10	15	25
Primero	18	10	28
Segundo	11	12	23
Tercero "A" y "B"	15	20	35
Cuarto	13	15	28
Quinto	14	6	20
Sexto	8	14	22
Total	89	92	181

Fuente: SIRE-MINEDUC

b. Distribución de la cantidad de alumnos por grados o niveles.

De acuerdo al oficio No. 02- 2,019 emitido a la Coordinación Técnico Administrativo, distrito 13-06-016, San Pedro Necta, Huehuetenango, donde especifica la distribución de la cantidad de alumnos por niveles se detalla de la siguiente manera.

Tabla No. 3.
Distribución de estudiantes.

Grado	H	M	T
Preprimaria	10	15	25
Primero	18	10	28
Segundo	11	12	23
Tercero " A" "B"	15	20	35
Cuarto	13	15	28
Quinto	14	6	20
Sexto	8	14	22
Total	89	92	181

Fuente: oficio No. 02- 2,019 emitido a la CTA, distrito 13-06-016.

c. Cantidad de docentes y su distribución por grados o niveles.

Tabla No. 4.

Distribución por grados.

Grado	Profesor	H	M	T
Pre Etapa 5	Irma Estela Fabián Morales	0	3	3
Pre Etapa 6	Elby Carolina Rivas Martínez	10	12	22
Primero	Silbano Rocaél Ruíz Funes	18	10	28
Segundo	Argonio Domingo Gabriel	11	12	23
Tercero "A"	María Méndez García	5	11	16
Tercero "B"	Hada Haydee García López	10	09	19
Cuarto	Walter Mishael Carrillo Cruz	13	15	28
Quinto	Diego Ramírez Ramírez	14	6	20
Sexto	Francisco Méndez Ramírez	8	14	22
Total		89	92	181

Fuente: SIRE-MINEDUC

d. Relación alumno/docente.

Existe una relación de alumno/docente, la cual se basa en el proceso de las actividades internas y extra aula, como también los avances que se dan durante el desarrollo de cada unidad de aprendizaje con el fin de no descuidar el rendimiento académico de la población escolar, de acuerdo a los estudiantes matriculados en el centro educativo, se detalle de la siguiente manera:

Tabla No. 5.

Relación docente.

Grado	Profesor	H	M	T
Pre Etapa 5	Irma Estela Fabián Morales	0	3	3
Pre Etapa 6	Elby Carolina Rivas Martínez	10	12	22
Primero	Silbano Rocaél Ruíz Funes	18	10	28
Segundo	Argonio Domingo Gabriel	11	12	23
Tercero "A"	María Méndez García	5	11	16
Tercero "B"	Hada Haydee García López	10	09	19
Cuarto	Walter Mishael Carrillo Cruz	13	15	28
Quinto	Diego Ramírez Ramírez	14	6	20
Sexto	Francisco Méndez Ramírez	8	14	22
Total		89	92	181

Fuente: SIRE

C. De proceso

a. Asistencia de los alumnos.

En el centro educativo se estableció por medio de los cuadernos de asistencia de los profesores que regularmente faltan tres alumnos cada semana lo cual suma una cantidad de un aproximado de 35 alumnos inasistencia durante una semana, dando un porcentaje de 17 %, por lo que es fundamental establecer estrategias como las visitas domiciliarias con la finalidad de involucrarse en el proceso de las actividades de aprendizaje.

b. Porcentaje de cumplimiento de días de clase.

De acuerdo al informe de días efectivos de clases, se han recibido 122 días de clases en el ciclo escolar 2019 que indica un 67.78 % días efectivos.

c. Idioma utilizado como medio de enseñanza.

La comunidad es bilingüe, razón por el cual se imparten el 50% en idioma maya y 50% castellano, respetando los principios del CNB por pueblos. En el centro educativo laboran 5 docentes bilingües que son los encargados de fortalecer la educación bilingüe.

Tabla No. 6.

Estudiantes bilingües y monolingües.

Bilingües			Monolingües		
H	M	T	H	M	T
55	52	107	34	40	74

Fuente: SIRE-MINEDUC

d. Disponibilidad de textos y materiales.

Los libros que se usan como herramienta pedagógica son: Santillana integral, Camino a la excelencia, Libros de matemática, comunicación y Lenguaje, Medio Social y Natural entre otros.

e. Organización de los padres de familia.

El Centro educativo cuenta con OPF, según el acta No. 05-2,016, con fecha 12

de octubre, libro de actas No. 2 del Consejo de Padres de familia, donde hace constar que las funciones de organización es velar por programas de alimentación, útiles escolares y fondo de gratuidad.

Además del OPF, funciona el Comité de Padres de familia de acuerdo con el acta No. 02-2019, de fecha 25 de enero, folios 123, 124 y 125, libro Auxiliar No. 2. Las funciones de esta directiva es promover de una mejor manera las actividades que se ejecutan tales como: 10 de mayo, 15 de septiembre, limpieza de las áreas verdes, drenajes y otras actividades que sean beneficio del centro educativo.

D. De resultados de escolarización

a. Escolarización oportuna.

El cuadro PRIM como fuente de información de los años establecidos en el cuadro de abajo se estableció la totalidad de alumnos que se encuentran inscritos en el nivel primario, específicamente el grado de segundo.

Tabla No. 7.
Escolarización.

Año 2,014	Año 2,015	Año 2,016	Año 2,017	Año 2,018
24	30	26	31	21

Fuente: cuadro PRIM

b. Escolarización por edades simples.

Con base al cuadro PRIM de la EORM aldea La Laguna, se obtuvo la información de cuantos niños estuvieron en la edad correcta en el grado de segundo Primaria.

Tabla No. 8.
Escolaridad por edades.

Año 2014			Año 2015			Año 2016			Año 2017			Año 2018		
H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T
15	9	24	13	17	30	17	9	26	15	16	31	7	14	21

Fuente: cuadro PRIM

c. Sobre edad.

Fundamentado en la memoria de labores y cuadro PRIM de los últimos cinco

años se encontraron los siguientes datos sobre los niños sobre edad en el nivel primario.

Tabla No. 9.
Sobre edad.

Año 2014			Año 2015			Año 2016			Año 2017			Año 2018		
H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T
5	1	6	1	1	2	4	1	5	2	1	3	1	2	3

Fuente: memoria de labores.

d. Tasa de promoción anual.

De acuerdo con los cuadros PRIM de los últimos cinco años presentados en los cuadros de abajo se obtuvo los datos de los alumnos que finalizaron el año y lo aprobaron.

Tabla No. 10.
Tasa Promoción anual.

Año 2014			Año 2015			Año 2016			Año 2017			Año 2018		
H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T
14	9	23	13	17	30	17	9	26	15	16	31	6	12	18

Fuente: elaboración propia basada en los cuadros finales.

e. Fracaso escolar.

De acuerdo con la estadística inicial y los cuadros Prim de fin de año se pudo detectar la cantidad de alumnos que se inscribieron, pero no finalizaron el año escolar.

Tabla No. 11.
Fracaso escolar.

Año 2014			Año 2015			Año 2016			Año 2017			Año 2018		
H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T
0	2	2	2	2	4	1	0	1	3	2	5	1	2	3

Fuente: estadística inicial.

f. Conservación de la matrícula.

Tabla No.12.

Conservación de la Matrícula.

Año 2,014				Año 2,015			Año 2,016			Año 2,017			Año 2,018		
	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T
Inscritos	15	9	24	13	17	30	17	9	26	15	16	31	7	14	21
Finalizaron	14	9	23	13	17	30	16	8	24	15	16	31	6	12	18

Fuente: cuadro PRIM

g. Finalización de nivel.

De acuerdo con los registros de la estadística inicial con los cuadros finales de segundo grado en los cinco años anteriores se pudo visualizar que el 98% de alumnos finalizaron en el nivel primario.

Tabla No. 13.

Finalización del nivel primario.

2,014	H	M	T	%
Finalizaron	14	9	23	98
2,015				
Finalizaron	13	17	30	100
2,016				
Finalizaron	16	8	24	94
2,017				
Finalizaron	15	16	31	100
2,018				
Finalizaron	6	12	18	90

Fuente: cuadro PRIM

h. Repitencia.

De acuerdo con los cuadros PRIM de la escuela, estos son los registros de la tasa de repitencia en los últimos cinco años:

Tabla No. 14.

Repitencia.

Año 2,014			Año 2,015			Año 2,016			Año 2,017			Año 2,018		
H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T
2	1	3	1	1	2	2	2	4	0	1	1	2	1	3

Fuente: cuadro de inscripción

i. Deserción.

De acuerdo con los documentos observados en la dirección del centro educativo, existe la deserción escolar por la causa de la migración a otros países.

Tabla No. 15.

Deserción Escolar.

Año 2,014			Año 2,015			Año 2,016			Año 2,017			Año 2,018		
H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T
1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3

Fuente: cuaderno de conocimiento.

j. Resultados de aprendizaje.

Resultados de Lectura

En este aspecto existen algunos niños que logran dominar la lectura con mucha facilidad logrando un 40% de ellos donde el dominio es fácil y rápidos al momento de practicar o leer una lectura, pero existe un 60% que no logran dominar el criterio de la lectura en se practica y enseñanza durante el proceso porque no les interesa y porque no tienen el apoyo de sus padres.

Resultados de Matemática

Con respecto a matemática existe un 50% que logran entender los criterios de dominio y comprender de una manera fácil las operaciones matemáticas a través de ejercicios, pero existe otro 50% que no logran entender los criterios dificultando el dominio de los ejercicios que viene establecidos en el contenido según CNB.

1.1.3. Antecedentes

A. Históricos.

Durante el mandato del señor Mariano Ruíz Carrillo se logró construir la primera escuela de adobe consistente en dos aulas de 9 metros por cinco, 2 dormitorios y una dirección, en el año 1983 inician las clases con una población escolar de 54 alumnos bajo la responsabilidad de profesor Cesar Humberto Gonzales Gutiérrez, el profesor fue muy apreciado por los señores padres de familia por ser el primer docente de la comunidad. En 1995 el gobernador departamental nombra al señor Sarbelio Gabriel Pérez Como representante legal de la comunidad y durante su gestión se construye la escuela de block con el apoyo de las autoridades municipales durante la administración del señor Alcalde municipal Natanael Aguilar Méndez.

En la actualidad el edificio escolar es de dos niveles y una cancha polideportiva, cuenta con ocho profesores presupuestado y un de Educación física, asimismo funciona un centro de nivel básico jornada fin de semana con una población de 50 estudiantes de las comunidades circunvecinas. Los resultados del trabajo de los profesores y autoridades locales se ha reflejado en la continuidad de los estudiantes en graduarse de diferentes carreras que ha sido una pieza importante en la vida social y económicamente del desarrollo sostenible de las familias de a aldea La laguna, municipio de San Pedro Necta, Huehuetenango.

B. De contexto.

La ubicación geográfica de la escuela o comunidad de la aldea La laguna, municipio de San Pedro Necta, departamento de Huehuetenango, está situada, al rumbo Norte de la cabecera municipal con una distancia aproximadamente de 03.50 Km con carretera de terracerías y colindancia rumbo este aldea El Tzalay, Oeste aldea Nimá, Norte aldea Siete cerros y sur Cantón el Llano. La modalidad del centro educativo es bilingüe del nivel primaria, porque en esta comunidad se habla el 60% mam y el 40 % castellano, actualmente laboran 6 docentes bilingües y 3 monolingües.

Las actividades más comunes que se han desarrollado al nivel de escuela, sector, distrito, municipal y regional son las eliminatorias de atletismo, futsal, fútbol y baloncesto, también se desarrolla las actividades de concurso de canto, poema, oratoria y baile folklórico que ha llevado al centro educativo a representar al departamento de Huehuetenango en los juegos nacionales. Como parte del aprendizaje del estudiante se han desarrollado actividades como: Dominó, la mancha, tripa de coche, el totito, las rondas, sopa letras, entre otros.

C. De recursos.

La escuela oficial Rural mixta, aldea La laguna, municipio de San Pedro Necta, cuenta con libros de Matemática, Medio social y Natural, Comunicación y Lenguaje L1 y L2, biblioteca escolar, escritorios en buen estado de diferentes modalidades como impersonales y unipersonales, equipos de amplificación, 13 aulas en buena condición, con programas de apoyo como: Fondo de gratuidad, útiles escolares, valija didáctica, alimentación escolar que ha fortalecido el sistema de aprendizaje de los estudiantes del nivel primario.

Efectivamente, los profesores son los actores primordiales que ejercen la labor de atender las necesidades del centro educativo conjuntamente con las autoridades educativas y padres de familia con el objetivo de ejercer un trabajo en conjunto para obtener mejores resultados. Ya que la misión de la escuela es ser una institución educativa basada en un aspecto legal formado por un equipo de docentes, padres y madres de familia organizadas y comprometidas a la formación de las futuras generaciones a través de una educación de calidad, que responde a las necesidades de una nueva era.

D. De procesos.

El centro educativo cuenta con docentes competitivos para desempeñar un trabajo de calidad, asimismo próximamente contará con personal egresado de la carrera de Licenciatura en el Programa -PADEP/D- con la finalidad de contribuir al desarrollo de las competencias del proceso de aprendizaje. Los estudiantes de

segundo grado tienen la oportunidad de apoyo por los padres de familia para contribuir y desarrollar los contenidos de aprendizaje que el docente pretende alcanzar en un corto plazo.

El centro educativo se ha caracterizado por ser una escuela saludable, competitiva, participativa, colaborativa en diferentes actividades locales y municipales. Una de las características del centro educativo es la formación social y deportiva ya que cuenta con los espacios necesarios para las actividades deportivas, también se identifica por tener el clima de propicio de aprendizaje porque garantiza la permanencia del estudiante.

E. De resultados de escolarización.

De acuerdo a los estudios realizados en el grado de segundo primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta, aldea La Laguna, el proyecto de mejoramiento educativo ha tenido carencias por la deserción de estudiantes por causa de migración a otro país, según los datos del cuadro Prim y el cuaderno de asistencia. Durante la ejecución del proyecto Sembrando sonrisas a través de la nueva Metodología en Matemática se logra mejorar la autoestima del estudiante a continuar sus estudios en el centro educativo como parte de una formación integral del estudiante.

F. De resultados de aprendizaje.

Los estudiantes de segundo grado del nivel primario aplican los principios fundamentales de la matemática en la vida cotidiana, como parte del pensamiento lógico del estudiante para desafiar las diversidades de problemas posteriormente. El educando del grado de segundo primario demuestra el interés de cambiar paradigmas tradicionales para involucrarse a emprender un proyecto de vida y someterse a ser parte del cambio educativo. La enseñanza de la matemática a través de las implementaciones de nuevas estrategias se detecta las habilidades de aprendizaje que posee el estudiante.

Los estudiantes de segundo del nivel primario de la Escuela Oficial rural Mixta, aldea La Laguna, tienen una capacidad de emprender un desafío de resolver problemas de matemática a través de juegos lúdicos, realización de trabajos presenciales y no presenciales las cuales demuestran los buenos resultados de lograr un buen porcentaje de mejoramiento de actitudes, vocabulario, autoestima, la disciplina, el interés, la visión de ser hombres competitivos de la comunidad.

1.1.4. Marco Epistemológico

A. Circunstancias históricas.

De acuerdo a las investigaciones obtenidas en la Escuela Oficial Rural Mixta, aldea La Laguna, del municipio de San Pedro Necta, departamento de Huehuetenango, la comunidad fue afectada de manera directa por el conflicto armado interno durante los años 70 a 80, lo que provocó que la mayoría de familias migraron a otros países por temor a la inseguridad de sus familias, además el centro educativo en los años anteriores se encontraban a 3 km de las viviendas, dando lugar a muchas personas no tuvieron la oportunidad de ingresar a un centro educativo, la cual hoy día toman parte del analfabetismo; el 60% de la población Maya-mam es el más vulnerable y el 40% castellano.

En la actualidad existe una matrícula escolar de 181 estudiantes y con anterioridad se logró determinar el rango de edades de los educandos que va desde los siete años a 15 años de edad, lo que indica que los padres de familia no le ponen tanta importancia a la edad escolar y no llevan a sus hijos a la escuela, acorde a la edad indicada por el MINEDUC. El 70% de los habitantes de la comunidad carece de recursos económicos adecuados para poderles brindar una educación a sus familias, por tales razones dificulta concientizarlos a que inscriben a sus hijos en el centro educativo.

La mayoría de familias migra a las fincas el mes de octubre y regresan a finales de marzo afectando de manera consecutiva el proceso de educativo, ya que en la actualidad el sistema es a través del método constructivista para lograr un

aprendizaje significativo, las actividades que se ejecutan en el salón de clases, se basan en una educación inclusiva sin discriminación de género, los estudiantes les dificulta trabajar en equipo por las herencias culturalmente heredadas.

A través de la preparación académica brindada por universidad de San Carlos de Guatemala se accionan el involucramiento de la comunidad educativa por medio de trabajos en equipo, convivios, cooperaciones, momentos cívicos, deportes, religiosas, día del padre, 10 de mayo, 15 de septiembre, en las cuales han reflejado los resultados contundentes.

B. Circunstancias psicológicas.

En el centro educativo se puede argumentar que los problemas que vivieron afectando a la personalidad y el comportamiento debido a las secuelas de diferentes tipos de violaciones, secuestros, marginaciones, muertes, abusos, rechazos, ansiedad, inseguridad, calumnias, presión, hambre, acoso infantil, trabajo infantil y temor ante cualquier situación que se les pudiera presentar dentro de su contexto, con todo estas cosas que la gente vivió psicológicamente están con la ideología de rechazo y por eso existe las dificultadas más grandes de los padres de familia es la falta de motivación emocional.

Creen que los niños pierden tiempo al estar jugando en las áreas recreativas del centro educativo, desconocen la finalidad de los juegos ya que las actividades lúdicas son esenciales para el desarrollo psicológico del estudiante, por esa razón psicológicamente el estudiante le dificulta su aprendizaje que el docente pretende lograr de acuerdo al perfil de egreso establecido en el CNB. La unidad de lo afectivo y lo cognitivo, como principio didáctico para la formación de valores, juega un papel muy interesante por la significación y conocimiento que se promueve en el escolar.

Una de las organizaciones que se han interesado cotidianamente en la recuperación de la vida humana son las iglesias, su finalidad es recuperar los

valores morales y fortalecer la vida espiritual para obtener una comunidad audaz, bien dirigida, justa, honesta para poder vivir una cultura de paz que tanto han anhelado, los resultados que se reflejan es la visión de obtener un lugar seguro, educación inclusiva, fuentes de trabajos, comercios, infraestructura, desarrollo sostenible, seguridad, centro de rehabilitación, aulas virtuales entre otras.

Este sistema de aprendizaje y de enseñanza: éstos se transforman en un modo didáctico activo, participativo y de propuesta, que dan valor al papel que juega la educación como factor de cambio en la comunidad y en la Escuela Oficial Rural Mixta, aldea La Laguna, San Pedro Necta, Huehuetenango.

C. Circunstancias sociológicas.

Las organizaciones fundamentales que cuenta la comunidad son COCODES, Comités de Padres de Familia, Consejos de padres de familia -OPF-, vigilancia de Salud, Directiva de deportes, Organizaciones de mujeres con la finalidad de gestionar proyectos de infraestructura y mini proyectos de sostenibilidad para los habitantes.

La mayoría de personas son de escasos de recursos económicos ya que por lo mismo emigran a las fincas en los meses de Octubre, noviembre, diciembre, la agricultura es la base para ganar dinero y así mantener a su familia, trabajando como jornaleros.

Lo que no les permite superar esa barrera de cambio social, de función económica evitando así promover un progreso humano, los efectos que pueden tener las crisis socioeconómicas sobre las estructuras de oportunidades de niños, niñas y adolescentes son muy relevantes e inciden en aspectos esenciales al sostenimiento de la vida, como es el acceso a los alimentos, pero también en el ejercicio de capacidades cruciales para el desarrollo humano como son el acceso a la atención de la salud y a una educación de calidad.

Se ha tomado como eje principal la OPF en el proceso lectivo en la inscripción, útiles escolares, alimentación, Valija didáctica, fondo de gratuidad con el propósito que los estudiantes más vulnerables puedan lograr obtener su primaria ya el gobierno está implementando todos los programas ha dado mayor importancia para que los estudiantes puedan seguir sus estudios, se les ha concientizado para cambiar la ideología tradicionalista que lejos de ayudar perjudica a la sociedad.

Es una sociedad en la cual todas las personas gozan plenamente un ambiente saludable, donde todo es reciclable para fortalecer la flora y la fauna para cultivar el valor ecológico; se respeta y fomenta el pluralismo; se impulsa el desarrollo sostenible utilizando, adecuadamente, la ciencia y el valor de la palabra.

Como uno de los grandes resultados mediante las organizaciones mencionadas se refleja que el imperio de la equidad favorece el bienestar de sus habitantes y se reconoce a la educación como uno de los medios fundamentales para alcanzar esas metas.

D. Circunstancias culturales

Desde orígenes de la comunidad se han venido conservando los dos idiomas que son muy fundamentales y donde los valores de la cultura ha sido de gran aprendizaje para la generación, las tradiciones como el 10 de mayo, día del padre, actividades religiosas, 15 de septiembre, día de los Santos, y la navidad lo celebran en la comunidad con marimba, almuerzos y participaciones de las organizaciones de toda índole con el objetivo de fortalecer la convivencia intercultural pertinente.

Que incluye la modificación de la herencia social, los padres de familia por las condiciones que no pudieron culminar, por lo menos; la primaria completa, no apoyan directamente a sus hijos en el aspecto educativo, tomando en cuenta su identidad cultural y la costumbre de manera culturalizada, manteniendo así, el estereotipo de que las niñas solamente lleguen al cuarto grado de primaria y los

niños, al completar el sexto grado, se dediquen a un trabajo o a un oficio, insertando en ellos esa barrera de darle seguimiento a sus estudios, específicamente en el rango de edad establecida.

En la comunidad la gente principalmente las familias maya hablantes tiende a adoptar creencias de sus antepasados, aunque estas estén en contra de sus intereses, muchas veces no son voluntarias puesto a que ellos asocian sus intereses y experiencias de la realidad con sus creencias y esto ha afectado a muchas estudiantes ya que todavía creen que siempre serán amas de casa. La segunda dimensión se refiere a que todo ello implica un componente afectivo, pues se ama lo que se vive, aquello que constituye nuestra querencia. Implica la aceptación de sí mismo y su correspondiente valoración y revalorización.

Por lo tanto en el establecimiento se le enseña al estudiante lo afectivo significa amarse a sí mismo, autoestimarse y respetarse a como Dios lo formó. Los resultados de aprendizaje a cerca de este aspecto es sin duda que el estudiante se valore, además de valorizar su identidad porque de ellos depende que tenga un autoestima alto, salud mental, autocrítica, conciencia, que tenga claro que la cultura no impide a que se un profesional de éxito basado

1.1.5. Marco del Contexto Educativo

A. El entorno sociocultural.

El 85% de las personas respetan la vida humana, religión, creencias, costumbres, tradiciones individuales y colectivas que son las bases fundamentales para una educación inclusiva, ya que la reforma educativa se centra en el contexto étnico, cultural y lingüístico en que se desenvuelve. En el centro educativo se ha fortalecido el entorno sociocultural a través de las actividades que se ejecutan como el 10 de mayo, 15 de septiembre, momentos cívicos que son parte de la vida humana, ya que de esa manera se da el cumplimiento de lo que establece en el Currículo Nacional Base CNB.

Una de las características de los estudiantes es el valorar los trajes típicos de las niñas en el salón de clases, respetar las creencias de los demás, vivir en armonía para una cultura de paz, compartir en eventos culturales, asistir en las ceremonias mayas, participar en actividades que fortalecen la identidad cultural. En entorno es muy agradable porque se comparten las mismas ideas, el valor de la palabra, la unidad, el respeto a los mayores, trabajo en equipo.

Asimismo con la participación de las autoridades locales se ha logrado varios programas de apoyo tales como: alimentación escolar, útiles escolares, escuela saludable, proyectos de infraestructura, áreas recreativas, surge a través de una buena organización y el espíritu de lides democráticos y los docentes se sometido a una carrera Universitaria con el objetivo de promover una enseñanza y un ambiente agradable basada de un sistema lúdica.

B. Los medios de comunicación una escuela paralela.

En la EORM, aldea La Laguna, municipio de San Pedro Necta, se hace uso de los medios de comunicación en el salón de clases ya que es un recurso indispensable para acercar el desarrollo de las competencias de los estudiantes del mundo actual, estas herramientas han sido idóneas en la labor docente, crean un ambiente agradable, facilitan el desarrollo de los temas, los más comunes en la actualidad es la televisión, dicho medio crea un sano entretenimiento.

La cual facilita la comprensión de un tema particular, puede utilizarse como recurso educativo, es económico, ya que evita que los estudiantes se desplacen hacia un lugar de formación, permita actualizar los contenidos, los medios son útiles para el ser humano siempre y cuando que sean programas adecuadas a la formación de la vida. Las políticas educativas proponen mejor el proceso de enseñanza aprendizaje fomentando el uso de los medios electrónicos, la radio, la televisión, el cine, el video con la finalidad de involucrar al estudiante al mundo virtual.

Las nuevas tecnologías de la información y comunicación.

Para desarrollar este esquema es muy importante describir lo que acontece en el contexto del estudiante, para los individuos, todo es novedoso en el mundo actual, las personas se preocupen más en el teléfono, televisión que en la salud de su hijos, prefieren tener el mejor celular que probablemente dañará la salud mental de sus familias, esto pasa porque no están educados a un mundo tecnológico. Ahora nos enfocamos a lo secular, los educadores del siglo XXI tienen facilidad de hacer las tareas que se hacían de forma manual, eso sí, de una forma más ágil.

La tecnología juega un papel muy importante en el mundo desde el momento que se crea algo innovador, que beneficia al ser humano, en el salón de clases se observan estudiantes con teléfonos inteligentes que les ha servido para investigar palabras claves de los temas abordados, otros cuentan con calculadoras para los cálculos que es parte de la tendencia hoy día.

La tarea más grande del educador es explicar las ventajas y desventajas de esos aparatos. Nuestra tecnología no es solo aparatos inteligentes, sino también la forma de vivir de las personas tanto como las amas de casas ya cuentan con utensilios modernizados para la elaboración de alimentos.

El vestuario, la aplicación de fungicidas en el campo de agricultura, la elaboración de abonos, las clases de semillas que se siembran hoy día y todo esto ha cambiado la forma de vivir de las personas. Las invenciones tecnológicas de una forma han cambiado la vida de los estudiantes de la Escuela Oficial Rural Mixta, aldea La Laguna, municipio de San Pedro Necta, pero lo más importante es que junto con este desarrollo tecnológico se cambió la mentalidad, quizás con una nueva visión de ver el mundo.

C. Factores culturales y lingüísticos

La comunidad se ha caracterizado a través de los factores culturales, donde la mayoría de las personas participan en las iglesias de acuerdo a sus conveniencias

y como efecto la población se caracteriza de ser solidario, generosos, cooperativos, responsables en sus quehaceres y en las actividades que se promueve en la sociedad siempre y cuando teniendo un orden.

Asimismo, los niños tienen el espíritu de convivencia en las fiestas patronales de la comunidad sin discriminación alguna. Se respetan los dos idiomas que se hablan como medio de comunicación del diario vivir de los habitantes. Culturalmente el contexto del comportamiento del estudiante se define a la cultura como la suma de creencias, valores, costumbres y tradiciones adquiridas y transmitidas de generación en generación, que sirven para regular el comportamiento de una determinada sociedad que otorgan a este un carácter distintivo.

En el centro educativo se hablan dos idiomas las cuales es un poco imposible identificar a las personas que lo hablan porque desde pequeño han tenido esa fluidez de usar como medio de comunicación los idiomas, desde el punto de vista lingüístico, todos los dialectos son iguales, es preocupante porque no gozan del mismo aprecio social. Los conocimientos las costumbres y las creencias varían, pues, por dos razones sociales. Pero también dependen de las condiciones ambientales a las que se han adaptadas las personas: los alimentos, el vestuario, las creencias del buen vivir el COSMO entre otros.

1.1.6. Marco de Políticas Educativas

A. Cobertura

La cobertura educativa sigue siendo un reto para el MINEDUC y docente, en la actualidad hay 1.6 millones de niños sin cobertura educativa al nivel nacional según Rodrigo Hernández empresario por la educación. La cobertura cada vez más se ha reflejado en el desafío de mejorar la calidad de labor para obtener resultados de aprendizaje a través de reformas curriculares, y los currículos deben responder a las nuevas demandas mediante la provisión de habilidades y la construcción de competencias de acuerdo a las necesidades locales.

Los resultados de la reforma al desarrollo curricular como parte de la cobertura se detectan en los estudiantes mediante el logro de las competencias, ya que es parte de la nueva tendencia, donde la cual se le da prioridad a que el educando reconozca el valor de su propio idioma para la construcción del conocimiento y que el docente fortalezca la identidad a través de una educación basada en valores.

La Escuela Oficial Rural Mixta aldea La laguna, municipio de San Pedro Necta, departamento de Huehuetenango, se ha propuesto de cumplir los 180 días de clases mínimos, sin necesidad de ser monitoreada, porque el ministerio de educación carece de personal de monitoreo, asimismo en el ciclo escolar 2018 se procedió a realizar un censo escolar con el objetivo de rescatar a niños que tienen la edad escolar y a hacer conciencia a los padres de familia que inscriben a sus hijos en el centro educativo para contribuir con la política de cobertura.

B. Calidad

Para obtener una calidad de educación el Ministerio de Educación debe contratar profesionales a través de méritos académicos para obtener mejores resultados en su proyecto. La política de calidad es un compromiso que la empresa declara para sus partes, además busca productos y resultados, el personal docente que labora en el centro educativo, aldea La Laguna el 70% son egresados de la Universidad de San Carlos de Guatemala, la cual son competentes en contribuir con la calidad educativa de la comunidad.

Efectivamente, los resultados se reflejan en los estudiantes, porque la mayoría de ellos se han destacado en los diferentes Institutos del nivel básico a través de comportamientos, competencias en diferentes disciplinas, rendimientos en el aprendizaje, conocimientos previos de los temas. La calidad educativa pretende que el profesor sea consciente y constante, no debe entenderse solo como un procedimiento de selección, sino de orientación y de cooperación, debe ser un facilitador fundamentado en los siguientes aspectos: a) Generador de cambios b) informar sobre el desempeño de los estudiantes b) Charlas con los padres de

familia sobre la autoconciencia, la cual genera un grado de autoestima en el estudiante acerca de cómo se aprende, como piensa y como se actúa.

C. Modelo de gestión

En la actualidad diferentes organizaciones, que se dedican por mejorar el sistema educativo del país, han planteado ya propuestas que podrían ser funcionales con el apoyo completo del pueblo, es decir que todos debemos de preocuparnos por impulsarlas. La municipalidad de este municipio conjuntamente con los integrantes del STEG, CTA y Directores han contribuido al modelo de gestión a través de la contratación de docentes municipales. La EORM aldea La Laguna cuenta con proyecto de escuela saludable como parte de la formación de la enseñanza aprendizaje de los estudiantes para una vida saludable.

Es necesario resaltar que el desarrollo de las ideas y propuestas que son producidas por las investigaciones presentadas, pero es preocupante que nadie de las autoridades le ha dado prioridad a esos temas interesantes en ámbito educativo. La Universidad San Carlos de Guatemala ha logrado formar docentes competentes sobre la tecnología, es preocupante el Ministerio de Educación no cuenta con centros de cómputos en los centros educativos, lo que indica que el índice de gestión es vulnerable y genera duda de una mala inversión. Somos conocedores que mediante los acuerdos de paz, Guatemala ha tenido apoyo económicamente de países internacionales, por la falta de transparencia de inversión de fondos nuestro modelo de gestión ha caducado.

D. Recurso humano

Cuando existe un equipo de empleados con espíritu de competitividad, innovación, emprendedor, investigador, el centro educativo obtendrá los mejores resultados en los diferentes aspectos como: infraestructura, disciplina, deportes, entre otros. La Escuela Oficial Rural mixta tiene la bendición de contar con un equipo de trabajo donde las relaciones humanas se han reflejado de una mejor manera ante los estudiantes y padres de familia, ya que los educadores son agentes de

cambios, solidarios, responsables, competitivos y como producto los estudiantes representaron al departamento en los juegos nacionales que se llevó a cabo en el departamento de Retalhuleu.

Además de ser innovadores se caracterizan de ser personas que se preocupan de proceder investigaciones para conocer los factores que impiden el proceso de enseñanza aprendizaje, ya que anteriormente se desarrolló un curso sobre investigación educativa donde especifica algunas herramientas tales como: entrevista focal, observación no participante, revisión documental, el mapeo con el objetivo de recapitular los datos sobre lo que se pretende lograr. Los centros educativos públicos han fracasado en las relaciones humanas con la comunidad educativa, por varias razones como: la falta de respeto, vocabulario inadecuado, exceso de confianza, irresponsabilidad y malversación de fondos.

E. Educación bilingüe, multicultural e intercultural

La educación en Guatemala se fundamenta en las leyes que en materia educativa existen en el país. Artículo 76. Sistema educativo y enseñanza bilingüe. La administración del sistema educativo deberá ser descentralizada. En las escuelas establecidas en zonas de predominante de población indígena deberá impartirse preferentemente en forma bilingüe. Muchos docentes consideran que la cultura originaria que llevan consigo los educandos minoritarios es algo que entorpece su estatus económicos y para otros es unos elementos que genera más campo de comunicación.

De acuerdo a las fuentes documentales, el enfoque del nuevo Currículo hace énfasis en la valoración de la identidad cultural, la interculturalidad, multiculturalidad para el intercambio social en los centros y ámbitos educativos, de manera que las interacciones entre los sujetos no solamente constituyen un ejercicio de democracia participativa sino fortalecen la multiculturalidad, la EORM pertenece a la modalidad bilingüe, porque en la comunidad se convive dos pueblos: mam y castellano. Los estudiantes reciben desarrollan su aprendizaje

en dos idiomas para fortalecer las leyes que amparan la educación bilingüe. El MINEDUC ha creado plazas Bilingües con el objetivo de fortalecer el artículo 76 y genera más responsabilidades del docente de desarrollar las cuatro habilidades lingüísticas del estudiante.

F. Aumento a la inversión educativa

Guatemala solo invierte el 2.9 % del PIB en educación, la Unesco recomienda que la inversión en la educación debe ser el 7 % para poder cubrir las necesidades prioritarias de los estudiantes y centros educativos en las áreas rurales. Se ha visto algunos logros de la inversión educativa que es la estabilidad de los estudiantes del centro educativo a través de la alimentación escolar, útiles, fondo de gratuidad que sirven de beneficios para ellos. Es necesario hacerle conciencia a las autoridades que somos uno de los países más vulnerables en cuestión de inversión.

En año 2018 se logra una mínima parte de la inversión educativa para la profesionalización de docentes, no solo del nivel intermedio, sino que los profesores del nivel preprimaria y primaria en la carrera de Licenciatura, que les permitirá desarrollar con mayor pertinencia su labor docente. Uno de los mecanismos para poder combatir la pobreza es mejorar la inversión en el presupuesto educativo, a causa de la pésima inversión los niños son actores directos de migración, donde sus derechos son violados, no existe una equidad de género, no hay una estabilidad laboral, víctimas de violaciones, discriminados de diferentes maneras, pérdida de autoestima, asesinados, traumatizados, algunos ya son producto de una desintegración familiar.

G. Equidad

Una política de equidad tiene como fin educar al pueblo sin discriminación de género, tratar a todos por iguales sin importar los estatus económicos, académicos, culturales, basado en principios de una educación de pertinencia cultural. Entro de dicho proceso, los estudiantes un lugar central, se desarrollan

valores, se refuerzan comportamientos, se modifican actitudes y se potencian habilidad que permiten a los educandos identificar las características de una educación equitativa.

El papel del docente es mediar, facilitar, orientar, comunicar y administrar los procesos educativos. Reproduce situaciones sociales dentro del aula y mantiene a los estudiantes en constante contacto con su contexto sociocultural. La EORM para fortalecer la política de equidad se fundamenta en los principios del CNB por pueblos: Equidad. Garantiza el respeto de a las diferencias individuales, sociales, culturales y étnicas, promover la igualdad de oportunidades para todos. Pertinencia: Asumir as dimensiones personal y sociocultural de las persona y vincularlas a su entorno inmediato. Sostenibilidad: Promover el desarrollo permanente de conocimientos, actitudes valores destrezas para la formación de la realidad. Pluralismo: Facilitar la existencia de una situación plural diversa.

H. Fortalecimiento institucional y descentralización

Las autoridades locales como el consejo comunitario de desarrollo COCODE, deben contribuir en los trabajos de limpieza al rededor den centro educativo, aportar la mano de obra no calificada en la realización de mini proyectos a beneficio del centro educativo con la finalidad de fortalecer la institución.

Asimismo el consejo de padres de familia OPF debe rendir cuentas de los fondos ejecutados de los cuatro programas que se manejan en el centro educativo con el propósito de contribuir los lineamientos que estipulan el Convenio. Una de las peticiones al MINEDC es la descentralización del SINAE en el municipio de San Pedro Necta para poder promover una educación de calidad en los centros educativos. Ya que las autoridades son las encargadas de manejar la estructura que se ejecuta en las instituciones de gobierno y por lo tanto merecen el apoyo incondicionalmente para poder lograr el avance de los proyectos planteados.

1.2. Análisis Situacional

1.2.1. Identificación de problemas del entorno educativo a intervenir

El contexto ha tenido sus dificultades, mismas que se han enfrentado de diferente manera para disminuir el efecto que puedan tener, lamentablemente no son solo problemas educativos los que afectan a la niñez sino problemas de diferentes índoles. En la escuela se ha tratado de propiciar muchos cambios de manera que se pueda ofrecer una educación de calidad que pueda responder a las necesidades e intereses de los estudiantes ya que en muchas ocasiones es en la escuela donde encuentran un espacio para compartir sus ideas, opiniones y anhelos, por ello la misma se dedicado a forjar estudiantes que también procuren el bien común porque el verdadero eco de la educación es el que se da fuera de la escuela.

Dentro de las aulas cada docente ha ideado la forma de solventar las situaciones a las que se enfrenta, propiciando para los estudiantes un espacio digno de confianza para desarrollarse plenamente, pero a pesar de los esfuerzos realizados por toda una comunidad educativa, aún existen problemas que en ciertos momentos dificultan la labor docente y el aprendizaje de los estudiantes, dentro de los problemas que se han observado con mayor frecuencia, se puede mencionar: dificultad para dominar destrezas básicas de lectura, deletreo, escritura y/o matemática, desinterés de los estudiantes en aprender, poca retención del aprendizaje, dificultad para organizar y mantener a los libros y material escolar, falta de concentración al momento de trabajar, falta de análisis de diferentes temas, desvalorización de su idioma materno (mam), falta de apoyo de los padres de familia, dificultad para entender y seguir tareas e instrucciones, dificultad para asimilar y recordar lo que alguien le acaba de decir.

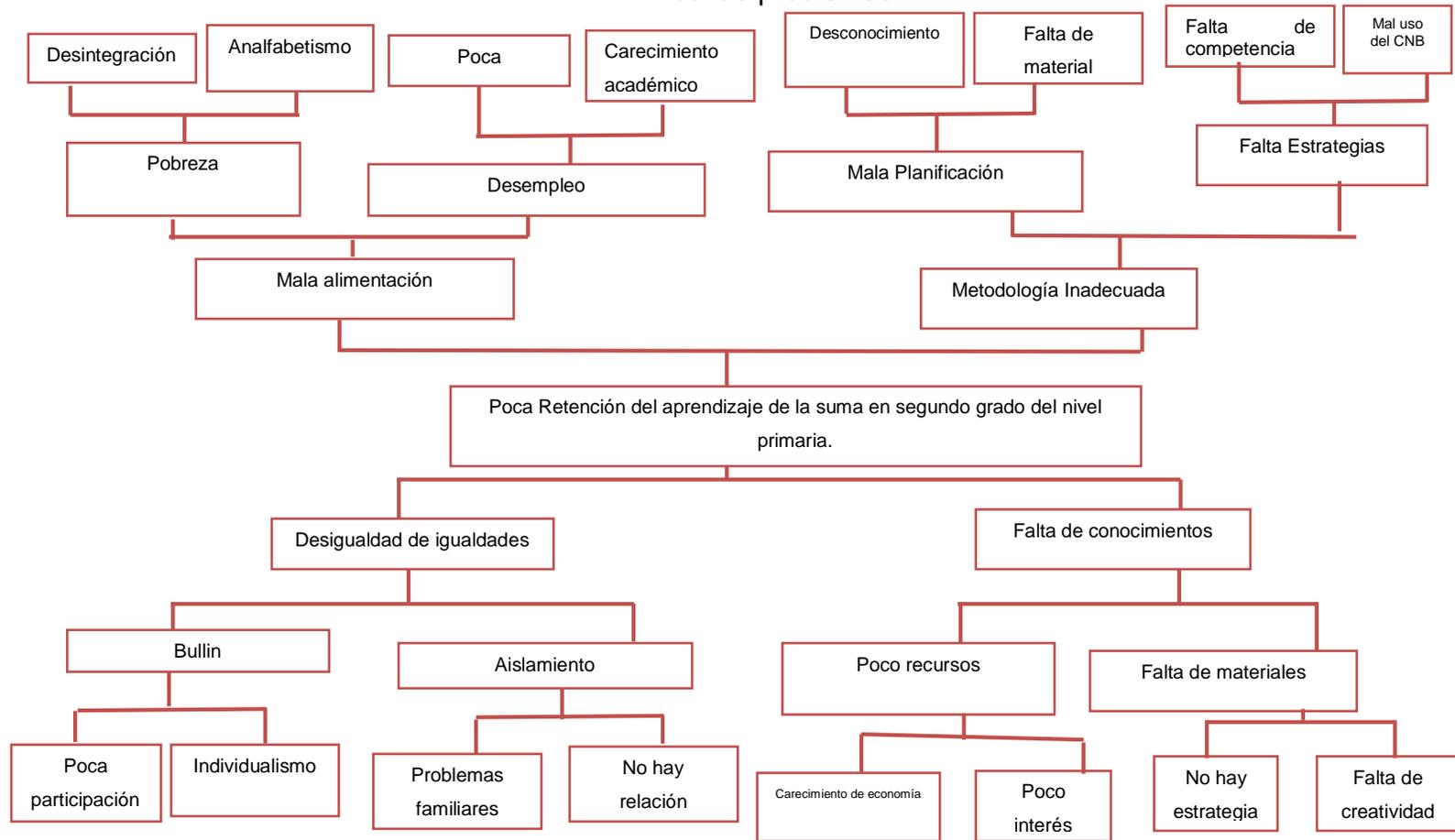
CRITERIO	ESCALA DE PUNTUACIÓN		
	2 Puntos	1 Punto	0 Puntos
A. Frecuencia y/o gravedad del problema	Muy frecuente o muy grave	Medianamente frecuente o grave	Poco frecuente o grave
B. Tendencia del problema	En aumento	Estático	En descenso
C. Posibilidad de modificar la situación	Modificable	Poco modificable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

Fuente: elaboración propia

1.2.3. Análisis de problema

Figura No. 1.

Árbol de problemas



Fuente: elaboración propia

1.2.4. Identificación de demandas (listados)

A. Demandas Sociales

En la actualidad surgen diferentes demandas por la población que en realidad es de carácter prioritario para solucionar las necesidades a mediano y a corto plazo para una transformación de la sociedad. Unas de las necesidades individuales es la falta de empleo que influido para el apoyo del proceso de aprendizaje el estudiante, hay casos vulnerables que hoy día no se le ha puesto importancia porque las demandas han caducado en las manos de las autoridades municipales y departamentales.

B. Demandas Institucionales

Las instituciones son entidades del gobierno que carecen de presupuesto para la ejecución de actividades de acuerdo con el cronograma, estas barreras surgen mediante la malversación de fondos por las personas encargadas de las instituciones. Mediante la reforma educativa surge programas o proyectos que son eminentemente educativos una de las cuales es el CNB, el Ministerio de Educación lo requiere es el uso y maneje el proyecto para poder alcanzar las metas.

C. Demandas Poblacionales

De acuerdo al análisis que se hizo en la comunidad lo más importante para la población es tener un edificio escolar para que los niños se sienten a gusto en la percibir los contenidos por el educar durante el los días efectivos de clases. Asimismo se necesita personal actualizado para cubrir puestos vacantes, ya en la actualidad hay centros educativos que Carecen de personal docente. Asimismo como parte de una enseñanza de calidad es importante la relación docente entre comunidad educativa y el apoyo de autoridades, con la actualización del docente a través del programa de la Universidad de San Carlos de Guatemala se ha fortalecido la amistad y comunicación entre pares de familia y autoridades locales con fines del bien común.

1.2.5. Identificación de actores involucrados en el entorno educativo a intervenir

A. Características

Tabla No. 17.
Características de los actores

Actores	Intereses	Fortalezas	Debilidades	Oportunidades / Amenazas	Relaciones	Impactos	Necesidades de participación
Los alumnos	Aprender y desarrollar su conocimientos básicos y desarrollo integral	<ul style="list-style-type: none"> a. Temprana edad y con ganas de superación. b. Son seres receptivos y participativos c. Tiene ganas de aprender d. Ganas de prepararse académicamente. e. Pueden ser formados 	<ul style="list-style-type: none"> a. Pobreza b. Deserción. c. Migración d. Creencias religiones diversas. e. Diversidad en costumbres f. Padres y madres que los educan de diferente manera 	<p>Oportunidades: Edad adecuada para alcanzar sus sueños. Puestos y dispuestos a aprender. Niños receptivos Todos pueden ser guiados.</p> <p>Amenazas: Maltrato infantil Tiene ideas de emigrar. Carencias económicas.</p>	Niños y niñas se relacionan y son el centro de todo, su relación es con sus padres y madres, con los y las docentes, y son muy buenas sus relaciones. Son personas capaces de relacionarse y de manejar buenas relaciones porque no conocen odio.	Son los sujetos activos de la educación. El impacto que tiene es el más importante ya que a ellos se debe la educación y ellos son la parte fundamental del proceso.	Son los que más sufren maltratos, trabajo, daños psicológicos y morales. Son a los que se les debe de dar el mejor servicio para poder desarrollar de mejor manera el trabajo formativo y el aprendizaje en el aula.
Los padres de familia	Tener hijos que sepan enfrentar los retos de la vida.	<ul style="list-style-type: none"> Ayudar económicamente a sus familias. Vivir de manera más favorable. 	Poco interés de en qué sus hijos se preparen académicamente.	<p>Oportunidades: son personas dispuestas al cambio. Asisten a reuniones.</p> <p>Amenazas:</p>	Relación cordial entre principales autores de la educación.	Forman parte del proceso enseñanza aprendizaje.	Se deben terapiar para que se involucren mas en el proceso

	Tener personas de éxito. Que sus hijos sean profesionales		Padres con muy poca preparación académica. Padres sin un trabajo seguro.	Problemas intrafamiliares. Pobreza. Migración.			enseñanza-aprendizaje.
Maestros	Brindar educación de calidad. Participar en desarrollo integral de la sociedad.	Preparación académica. Porcentaje de valorización de la comunidad educativa. Aplicación de estrategias de aprendizajes.	Falta de interés. Muy poca posibilidad de preparación. Talleres de preparación muy poco o nula.	Oportunidades PADEP/D Actualización docente. Sujetos al cambio. Debilidades: Resistencia al cambio. Metas de enseñanza empíricos.	Comunicación cordial con los actores principales de la educación.	Promotores del cambio. Facilitadores del aprendizaje.	Involucramiento en la comunidad. Gestores de proyectos educativos.
Directores	Mantener unido al equipo de trabajo. Sacar adelante las actividades educativas.	Organizar las actividades educativas. Capacidad de organizar y evaluar las actividades del centro educativo.	Aplicar técnicas que fortalezcan a la unidad de equipo de trabajo. Supervisión de actividades del centro educativo.	Oportunidades Redefinir las estrategias de enseñanza y aprendizaje. Integrar nuevas actividades educativas. Facilitar proceso de aprendizaje. Debilidades	Tienen facilidad de ser persona comunicativa. Da la oportunidad a ser que el grupo se haga en equipo.	Mostrar dirección de futuro. Desarrollar las capacidades de los compañeros de trabajo. Rediseñar las actividades.	Visión hacia el futuro. Construir una cultura colaboradora y de paz. Relación productiva y equitativa.

				No se deja orientar. Autoritario.		Gestionar proyectos. Líder positivo.	
Autoridades educativas	Visión de llevar a la educación a una meta grande. Mejorar la calidad educativa.	Ser gestiones de educación. Promover proyectos de educación.	Falta de recursos. Falta de acompañamiento pedagógico.	Oportunidades Modernización educativa. Amenazas. recursos mal inv	Mantener unidos a todos los involucrados en la educación.	Formación de procesos educativos y ejes de cambio.	Conectar con la escuela y su entorno. Proyectar apoyo técnico a docentes. Monitoreo de las acciones educativas.
Autoridades Urbanas	Personas capaces y eficaces de cumplir con el proceso de aprendizaje.	Monitorear más de cerca el proceso de enseñanza y que se cumpla a cabalidad el mismo.	Poco interés de personas encargadas del proceso.	Oportunidades Generar oportunidad de cambio. Planificación de nuevas estrategias de cambios. Amenazas Estancamiento	Mantener unidos y manejar buenas relaciones a todos los que componen la educación.	Ser ejes de cambio, sencillez. Valorización de todas las acciones culturales.	Involucramiento de religión y cultura en todo lo relacionado a educación.

Fuente: elaboración propia

B. Influencias

Tabla No. 18.
Influencia de los actores.

	BAJA INFLUENCIA	ALTA INFLUENCIA
BAJO INTERÉS	MAGA ALMACENES QUE DONAN LA COMIDA LIBRERÍA QUE SUMINISTRA UTILES ESCOLARES	ALCALDE AUXILIAR ORGANIZACIÓN DE PADRES DE FAMILIA COCODES STEG
ALTO INTERÉS	ESTUDIANTES	DIRECTOR DOCENTES PADRES DE FAMILIA CTA

Fuente: elaboración propia

C. Criterios

Tabla No. 19.

Criterios

Actores	Influencia	Interés
Los alumnos	C1 Trabaja en el entorno educativo, C6 Es un posible usuario de los productos finales de tratamiento	C3 Es un posible apoyo o amenaza.
Los padres de familia	C1 Trabaja en el entorno educativo, C2 Tiene poder político.	C3 Es un posible apoyo o amenaza. C6 Es un posible usuario de los productos finales de tratamiento
Maestros	C1 Trabaja en el entorno educativo C2 Tiene poder político.	C1 Trabaja en el entorno educativo C4 Tiene capacidad de conseguir financiamiento.
Directores	C1 Trabaja en el entorno educativo C2 Tiene poder político.	
Autoridades educativas	C1 Trabaja en el entorno educativo C2 Tiene poder político.	C3 Es un posible apoyo o amenaza. C4 Tiene capacidad de conseguir financiamiento. C5 Es propietario de un posible sitio de tratamiento y s
Autoridades Urbanas	C2 Tiene poder político.	C3 Es un posible apoyo o amenaza. C4 Tiene capacidad de conseguir financiamiento.
Alcaldes	C1 Trabaja en el entorno educativo C2 Tiene poder político. C4 Tiene capacidad de conseguir financiamiento.	C3 Es un posible apoyo o amenaza. C4 Tiene capacidad de conseguir financiamiento.
COCODES	C1 Trabaja en el entorno educativo C2 Tiene poder político. C4 Tiene capacidad de conseguir financiamiento.	C3 Es un posible apoyo o amenaza. C4 Tiene capacidad de conseguir financiamiento.

Fuente: elaboración propia

D. Características típicas

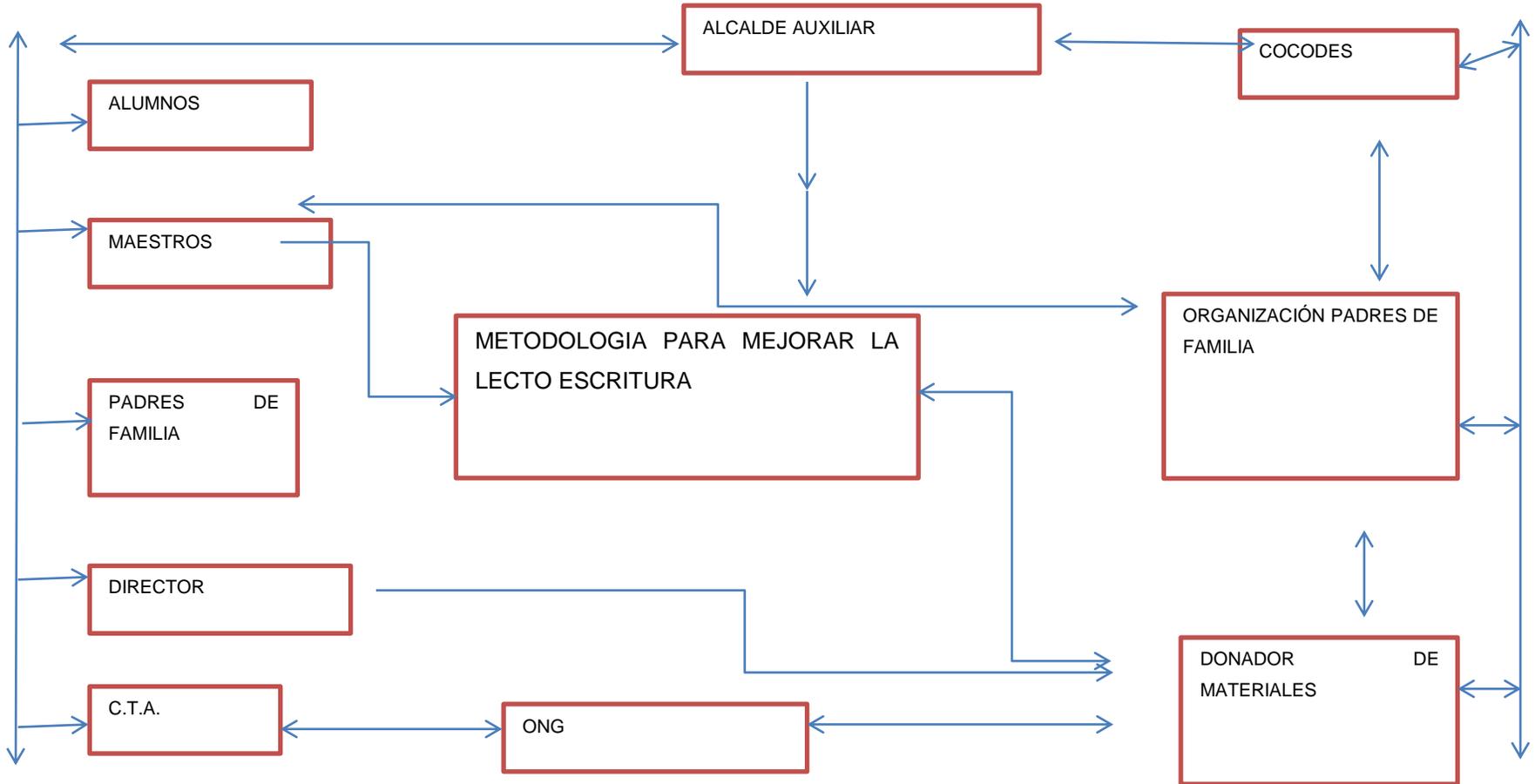
Tabla No. 20.
Características típicas

Actores	Intereses Principales	Oportunidades	Necesidades de Integración y acciones requeridas
Los alumnos	La preparación académica La alimentación	Una oportunidad de vida una buena nutrición	Falta de oportunidad de educación de padres de familia
Los padres de familia	Tener una familia educada Tener un trabajo	Una buena preparación académica	Falta de empleo
Maestros	Tener un empleo fijo, digno Una buena preparación	Buenas relaciones humanas Prestar un servicio de calidad	Falta de acceso a la tecnología carencia de mobiliario
Directores	Buena relación docente y la comunidad	Ser líder positivo	Apoyo de padres de familia y docente
Autoridades educativas	Combatir la deserción escolar Monitorear los programas de apoyo	Educación integral Capacitación docente	Inclusión de necesidades y profesionales especiales en la materia
Autoridades Urbanas	Descentralización de información	Convivencia armónica Desarrollo	Actualización de tecnología
Alcaldes	Mantener la unidad de docentes y padres de familia	Infraestructura apoyo con profesores municipales	Mejoramiento de presupuesto
COCODES	Desarrollo comunitario fortalecer las microrregiones	Gestión de proyectos educativos	Apoyo moral Factor tiempo

Fuente: elaboración propia

E. Diagrama de relaciones

Figura No. 2.
Diagrama de relaciones



Fuente: elaboración propia

1.3. Análisis estratégico

1.3.1. Matriz DAFO

Tabla No. 21.

Matriz DAFO

Factores Negativos		Factores Internos	Factores Externos
DEBILIDADES	AMENAZAS		
<p>D1. Mala utilización del tiempo libre. D.2. Irresponsabilidad de entregar trabajos. D.3. Conformismo de estudiantes. D.4. Falta de hábitos de ejercitación. D.5. Falta de implementación de recursos pedagógicos. D.6. Aprendizaje deficiente. D.7. Espacios inapropiados. D.8. Problemas de la ubicación de valores posicionales. D.9. Escases de materiales de librería. D.10. Desinterés de padres de familia.</p>	<p>A1. Carecimientos de recursos económicos. A2. Falta de innovación. A3. Redes sociales. A4. Superpoblación A5. Formación inadecuada de los nuevos maestros. A.6. Pocos talleres sobre técnicas y estrategias sobre la enseñanza de matemáticas. A.7. Influencias negativas por amigos. A. 8. Migración A.9. Niveles altos de analfabetismo en los padres de familia. A.10. Cantidad de libros de texto no acorde de la estadística de los estudiantes.</p>		
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES		
<p>F.1. Participación constante en el aula. F.2. Maestros PADEP/D F.3. Uso adecuado de rincones de aprendizajes. F.4. Aula Letrada. F.5. Metodología apropiada. F.6. Técnica del tendadero. F.7. Actitud positiva de superarse. F.8. Trabajo en equipo. F.9. Actitud innovadora. F.10. Creatividad</p>	<p>O.1. Becas escolares y remesas condicionales. O.2. Programas televisivos. O.3. Participación constante en la elaboración de tareas. O. 4. Iglesia promueve programas de concurso. O.5. Programas radiales Maestro en Casa. O.6. Programas de alimentación escolar. O.7. Profesionalización docente USAC-EFPEM. O.8. Juegos lúdicos. O.9. Suficientes materiales del contexto. O.10. El internet.</p>		
Factores Positivos			

Fuente: elaboración propia

1.3.2. Técnica Mini-Max

Tabla No. 22.

Técnica MINI-MAX

	Oportunidades (externas, positivas)	Amenazas (Externas, negativas)
Fortalezas (internas, positivas)	<p>F. 1. Participación constante en el aula. O. 6. Programas de alimentación escolar.</p> <p>F. 2. Maestros PADEP/D O.7. Profesionalización docente USAC-EFPEM.</p> <p>F.3. Uso adecuado de rincones de aprendizaje. O.3. Participación constante en la elaboración de tareas.</p> <p>F.4. Aula Letrada. O.9. Materiales del contexto.</p> <p>F. 5. Metodología Apropiaada. O. 8. Juegos Lúdicos.</p> <p>F. 6. Técnica del tendedero. O. 9. Materiales del contexto.</p> <p>F. 7. Actitud positiva de superarse. O. 1. Becas escolares y remesas condicionales.</p> <p>F. 8. Trabajo en equipo. O. 8. Juegos lúdicos.</p> <p>F. 9. Actitud Innovadora. O. 10. El Internet.</p> <p>F. 10. Creatividad. O. 9. Materiales del contexto O. 10. El Internet.</p>	<p>F. 1. Participación constante en el aula. A. 2. Falta de innovación. A. 7. Influencias negativas por amigos.</p> <p>F. 2. Maestros PADEP/D A. 4. Superpoblación A. 6. Pocos talleres sobre técnicas sobre la enseñanza de matemáticas.</p> <p>F.3. Uso adecuado de rincones de aprendizaje. A. 2. Falta de innovación.</p> <p>F.4. Aula Letrada. A. 5. Formación inadecuada de los nuevos maestros.</p> <p>F. 5. Metodología Apropiaada. A. 9. Niveles altos de alfabetismo en los padres de familia.</p> <p>F. 6. Técnica del tendedero. A. 2. Falta de innovación. A. 6. Pocos talleres sobre la enseñanza de matemáticas.</p> <p>F. 7. Actitud positiva de superarse. A. 3. Redes Sociales A. 7. Influencias negativas por amigos.</p> <p>F. 8. Trabajo en equipo. A. 2. Falta de innovación.</p> <p>F. 9. Actitud Innovadora. A. 1. Carecimiento de recursos económicos.</p> <p>F. 10. Creatividad. A. 7. Influencias por amigos.</p>

<p>Debilidades (internas, negativas)</p>	<p>D. 1. Mala utilización del tiempo libre. O.2. Programas televisivos.</p> <p>D. 2. Irresponsabilidad de entrega de trabajo. O. 3. Participación constante en la elaboración de trabajo.</p> <p>D.3. Conformismo de estudiantes. O.4. Iglesia promueva programas de concursos.</p> <p>D. 4. Falta de hábitos de ejercitación. O. 8. Juegos lúdicos.</p> <p>D. 5. Falta de implementación de recursos pedagógicos. O. 7. Profesionalización docente PAEP/D O. 8. Juegos lúdicos. O. 9. Material del contexto.</p> <p>D. 6. Aprendizaje deficiente. O. 6. Programas de alimentación escolar. O. 10. El Internet</p> <p>D. 7. Espacios inapropiados. O. 2. Programas televisivos.</p> <p>D. 8. Problemas de valores posicionales. O. 10. Internet</p> <p>D. 9. Escases de materiales de librería. O. 9. Materiales del contexto.</p> <p>D. 10. Desinterés de los padres de familia. O. 1. Becas escolares y remesas condicionadas.</p>	<p>D. 1. Mala utilización del tiempo libre. A. 7. Influencias negativas por amigos. D. 2. Irresponsabilidad de entrega de trabajo. A. 8. Migración. A. 9. Niveles altos de analfabetismo en los padres de familia.</p> <p>D. 3. Conformismo de estudiantes. A. 8. Migración.</p> <p>D. 4. Falta de hábitos de ejercitación. A. 9. Niveles altos de analfabetismo.</p> <p>D. 5. Falta de implementación de recursos pedagógicos. A. 1. Carecimiento de recursos económicos.</p> <p>D. 6. Aprendizaje deficiente. A. 5. Formación de los nuevos maestros.</p> <p>D. 7. Espacios inapropiados. A. 4. Superpoblación.</p> <p>D. 8. Problemas de valores posicionales. A. 9. Niveles altos de analfabetismo en los pares de familia</p> <p>D. 9. Escases de materiales de librería. A. 1. Carencias de recursos económicos.</p> <p>D. 10. Desinterés de los padres de familia. A. 3. Redes sociales.</p>
--	--	---

Fuente: elaboración propia

1.3.3. Vinculación estratégica

A. Vinculación Fortalezas-Oportunidades

Derivado de los diferentes estudios realizados por equipos de estudiantes se ha obtenido resultados contundentes de las investigaciones que se ha hecho al nivel nacional y como producto de ella surge el CNB como proyecto de la reforma educativa, donde se estable técnicas, estrategias, gestiones, instrumentos de evaluar actividades en todos los niveles. Una de las mejores oportunidades del docente fue la actualización a través del programa PADEP/D, creado por el Doctor Oscar Hugo López Rivas, donde surge la mentalidad llevar en acción las actividades plasmadas en los módulos para obtener un aprendizaje significativo.

Se ha logrado la participación en el aula a través de un aprendizaje colaborativo, dinámicas, elaboración de manualidades, rincones de aprendizaje, aulas letradas, participación en dramatizaciones utilizando los materiales del contexto con la finalidad de explorar la innovación oculta en los estudiantes, todo esto en sí, es parte de la nueva metodología del sistema educativo para una mejora en el aprendizaje del educando. Se ha logrado desarrollar las cuatro habilidades que posee el educando a través de la participación constante en el aula por medio de los juegos lúdicos contruidos por el docente con los materiales del contexto. Lo más primordial para una mejor enseñanza es hacer uso de las creatividades del docente, estudiante y autoridades locales.

Uno de los principales pilares para poder llevar al estudiante a la acción es la creatividad del docente, son características esenciales que pueden impactar en la labor docente, que a la larga será herramienta fundamental para la innovación, sin dejar la participación de los padres de familia. Efectivamente, se puede mejorar la enseñanza de la matemática haciendo uso de materiales que esta alrededor del estudiante.

B. Vinculación Fortalezas -Amenazas

El sistema educativo nacional se encuentra amenazado por varios factores que disminuyen su éxito, los estudiantes tienen la mentalidad de estar presentes a sus clases cotidianamente con la ilusión de aprender algo novedosos, pero es preocupante influyen muchos factores que entorpecen el aprendizaje tales como la falta de innovación que ha estancado al docente a crear algo impactante, razón por la cual Guatemala obtiene un índice Vulnerable.

Las influencias negativas han destruido la preparación académica de los educandos que hoy día son parte de las malas organizaciones sociales y como consecuencia es el alto índice de analfabetismo, asimismo la superpoblación es una de ellos ya que al existir un número de estudiantes mayor que la capacidad de entonación pedagógica se disminuye la calidad de educación, a su vez este problema es contrarrestado con la preparación académica de los docentes y su asignación adecuada por parte de las autoridades educativas.

La formación inadecuada de los nuevos maestros han sido factores que retroceden el avance del sistema educativo, los docentes desconocen las metodologías sobre la enseñanza de matemáticas consecuencia de carecimiento de ideas y la por la falta de voluntad involucrase al campo de innovaciones.

Las redes sociales son parte de la innovación, es preocupante que los habitantes lo usan para extorsionar a los individuos, en la actualidad es una herramienta fundamental para auxiliar al docente en sus qué a seres. A demás de ello el material que se proporciona de parte del MINEDUC es dotado para los estudiantes de acuerdo a la estadística de cada centro educativo, aunque hace falta de asignación para el ministerio de educación, porque hay escuelas en donde no se cubre la necesidad de textos.

C. Debilidades -Oportunidades

La falta de interés de los padres de familia son factores que entorpecen la vida secular de sus hijos, ellos piensan que con mandar a los niños al centro educativo se mejora el sistema educativo, desconocen totalmente los roles de los padres de familia según la ley de educación nacional, razón por la cual los tiempos libre de los niños es dedicarse a trabajos infantiles a dedicarse a otras actividades fuera de lo normal .

Asimismo con la alta tecnología en la actualidad se puede mejorar estas debilidades con programas televisivas sobre las enseñanzas de matemáticas como una forma de apoyar al niño para fortalecer su aprendizaje, asimismo para que pueda desistir a la deserción escolar y la irresponsabilidad de entregar las tareas a las fechas indicadas por el docente.

Las iglesias son instituciones auxilatorias al sistema de aprendizaje de los niños, porque hoy día lideran profesionales que tienen el conocimiento y la voluntad de apoyar a los más vulnerables. En las áreas rurales los niños gozan del libertinaje por la falta de apoyo de padres de involucrar a un sistema estandarizado lo que requiere el ministerio de educación, poca motivación de los docentes, desinterés de actualizar la planificación, metodologías y las herramientas de evaluación que son parte de la una educación fructífera.

Es importante dar las soluciones de las debilidades de las personas para obtener un mundo de visiones diferentes en las personas que conviven, porque en la actualidad el ser humano se ocupa en diferentes clases de paradigmas, quizás por desconocimiento de los problemas que suceden cotidianamente al entorno de la sociedad y uno de los medios de las personas es el docente para auxiliarse en la solución de algunos aspectos, así poder erradicar os estereotipos que tienen os seres humanos.

D. Debilidades y Amenazas

La escuela Oficial Rural Mixta, aldea La Laguna, municipio de San Pedro Necta, departamento de Huehuetenango, se procedió una investigación sobre el careciente de la retención de memoria de los estudiantes de aprender las operaciones básicas y como resultado esto surge a través de los niveles altos de analfabetismo en los padres de familia, esto influye en el poco interés de los padres de familia porque desconocen los procedimientos de resolver las operaciones básicas.

Los profesionales son conocedores que si se emplea una mala técnica de enseñanza caduca el razonamiento y el interés de aprender del educando y la cual lleva a una deserción escolar. En la actualidad una de las amenazas más grandes es la migración que ha afectada la población del sistema educativa nacional y consecuencia se aumentara el alto índice de analfabetismo en los jóvenes, esto hace desvalorar la visión del centro educativo.

Los estudiantes tienen una actitud pasiva, conformista de superarse para la vida, mediante las investigaciones que se ha procedido se detecta que son por las malas influencias de amigos, familiares incluso por los mismos padres de familia, quizás por la poca oportunidad de empleos que generan las autoridades nacionales y departamentales.

Con las remesas que los padres de familia envían a sus familias se les está dando prioridad al rescate de los principios de una educación equitativa de acuerdo a lo que establece en la ley, esto tiene la finalidad de mejorar la calidad de vida de todos los seres humanos. Asimismo una de las herramientas más grandes es la actualización del maestro innovador en el salón de clases a través de las actividades lúdicas.

1.3.4. Líneas de acción estratégica

A. Línea de acción No.1.

Contribuir con el mejoramiento de la enseñanza matemática a través de una metodología innovadora haciendo uso de los materiales del contexto, libros de textos y recursos digitales para facilitar el proceso de la resolución de problemas en la vida diaria del educando, para el fortalecimiento es necesario la organización de equipo de trabajo integrado por padres, docentes y estudiantes para elaborar un cronograma de actividades vinculadas a la matemática en el grado de segundo primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta, aldea La Laguna, San Pedro Necta, Huehuetenango.

B. Línea de acción No. 2.

Para exterminar los efectos problemáticos locales es necesario la implementación de estrategias novedosas para disminuir la deserción escolar y despertar el interés de los educandos por la matemática, con el apoyo de programas del MINEDUC y con la profesionalización de los docentes del PADEP/D en la Escuela Oficial Rural Mixta, aldea La laguna, municipio de San Pedro Necta, Huehuetenango.

C. Línea de acción No. 3.

Utilización de materiales del contexto para la elaboración de juegos de dominós, lotería de números, pirinola, memoria y rincones de aprendizaje que son parte del sistema lúdico con el apoyo de padres de familia, profesionales de la comunidad educativa en la Escuela Oficial Rural Mixta, aldea La laguna, municipio de San Pedro Necta, Huehuetenango.

D. Línea de acción No. 4.

Utilización de programas televisivas y páginas web sobre la enseñanza de la matemática como estrategia de la innovación que facilitará el mundo matemático de los estudiante de la Escuela Oficial rural Mixta, alea La Laguna ,municipio de San Pedro Necta, Huehuetenango.

E. Línea de acción No. 5.

Despertar el interés de los estudiantes a través de las actividades vinculadas sobre el pensamiento lógico, resolución de problemas de la vida, con el apoyo de docentes y padres de familia, asimismo establecer un cronograma elaborado con líderes comunitarios sobre actividades para la mejora de aprendizaje de matemática y que los accionistas sean los profesores en el aula para darle vida de todo lo que está establecido en los comentarios descrito en la Escuela Oficial Rural Mixta aldea La Laguna, municipio de San Pedro Necta, Huehuetenango.

1.3.5. Posibles proyectos

A. Carpeta didáctica de metodologías en matemáticas para sembrar muchas sonrisas.

B. Formular estrategias de aprendizaje que motiven al estudiante a hacer uso del recurso disponible para facilitar de resolución de problemas matemática

C. Armar y descomponer rompecabezas con números acorde al contenido para despertar el razonamiento lógico.

D. Desarrollar charlas educativas con padres de familia a manera de fomentar y fortalecer las actividades sobre el pensamiento lógico.

E. Desarrollar talleres de aprovechamiento de uso del recurso reciclable como un material idóneo en la enseñanza matemático.

F. Estructurar una comisión para la gestión de actividades que despierten el interés de los estudiantes por la matemática.

G. Ejecutar técnicas y estrategias innovadoras a través de la realización de actividades lúdicas para minimizar la deserción escolar en el centro educativo.

H. Elaborar una guía de actividades lúdicas haciendo uso de los materiales del contexto para poder facilitar el proceso de aprendizaje matemática.

I. Realizar talleres de capacitación ejecutado por profesionales matemáticos para el mejoramiento del desempeño docente en las áreas de matemática.

J. Organizar concurso de materiales de reciclaje para la facilitación de la matemática

K. Elaborar rincones de aprendizajes matemáticos con materiales reciclables para facilitar la enseñanza matemática de los estudiantes de segundo grado del nivel primario.

L. Fortalecer el rincón de aprendizaje con los juegos de pensamiento lógico.

M. Reciclar y elaborar manualidades vinculadas a la matemática con los materiales del contexto para facilitar el proceso de los contenidos difíciles.

N. Concientizar a los estudiantes, padres de familia sobre las ventajas del material del contexto como herramienta novedosa para el proceso del aprendizaje.

O. Organizar actividades de presentaciones metodológicas innovadoras haciendo uso de los materiales del contexto sobre la enseñanza matemática.

P. Proyectar videos educativos con contenidos de desarrollo social, matemáticas y tecnología.

Q. Proyectar videos de plaza Sésamo para divertir a los niños sobre el mundo matemático.

R. Organizar actividades de presentaciones metodológicas innovadoras haciendo uso de la tecnología.

S. Organizar actividades de presentaciones de videos sobre los programas de Jardín de Clarilu Disney Junior.

T. Desarrollar charlas educativas con padres de familia a manera de fomentar y fortalecer las actividades sobre el pensamiento lógico

U. Elaborar juegos de memoria con materiales propios del contexto del estudiante, para la facilitación del aprendizaje de la enseñanza matemática en el grado de segundo primaria.

V. Elaborar tablas de multiplicar con materiales de reciclaje con el apoyo de docentes y padres de familia.

W. Elaborar rincones de aprendizajes matemáticos con materiales

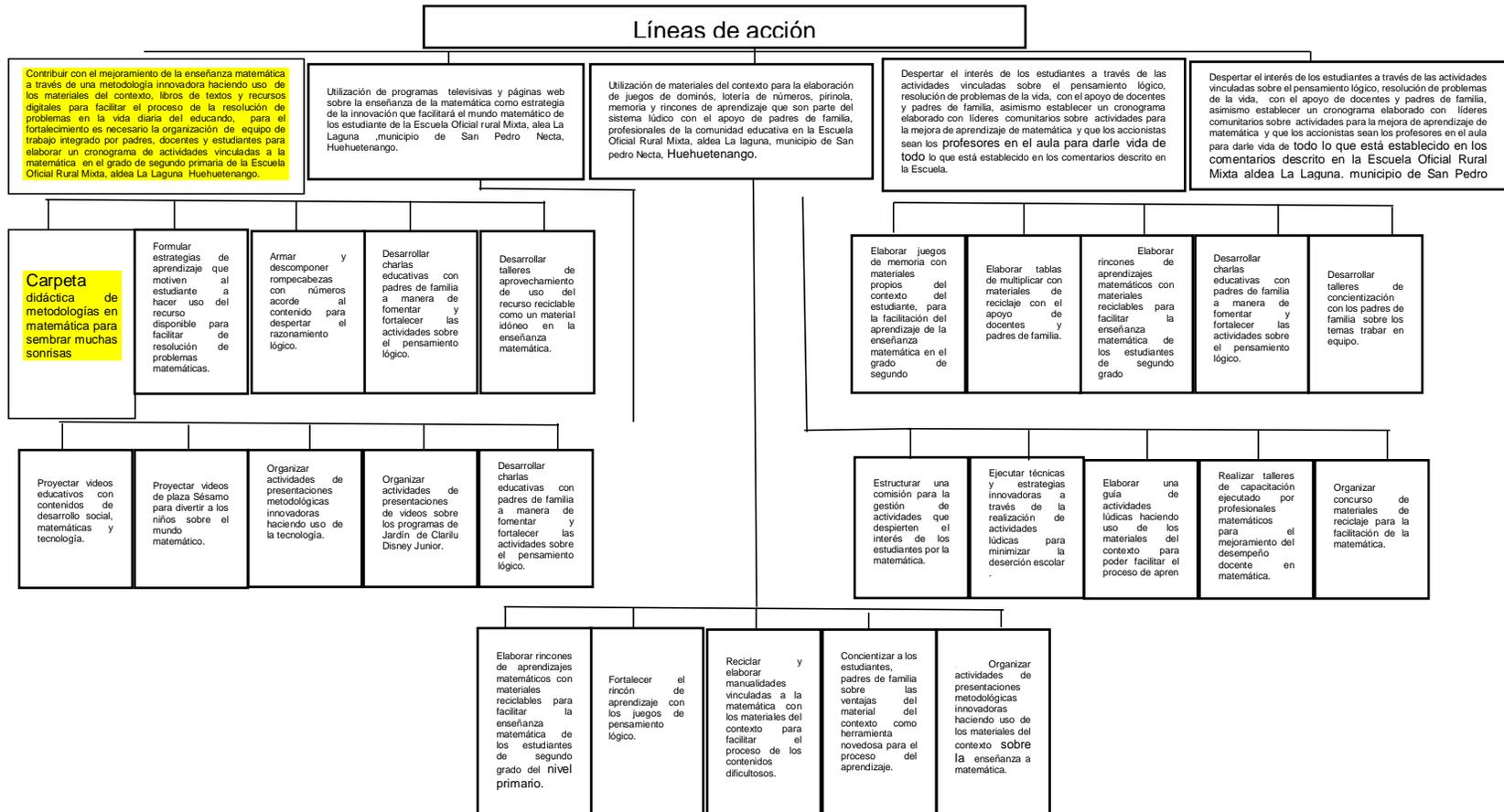
reciclables para facilitar la enseñanza matemática de los estudiantes de segundo grado del nivel primario.

X. Desarrollar charlas educativas con padres de familia a manera de fomentar y fortalecer las actividades sobre el pensamiento lógico.

Y. Desarrollar talleres de concientización con los padres de familia sobre los temas trabajar en equipo.

1.3.6. Selección del proyecto a diseñar

Gráfica No. 3.
Mapa de soluciones



Fuente: elaboración propia

1.4. Diseño de proyecto

1.4.1. Título del proyecto

Carpeta didáctica de metodologías en matemática para sembrar muchas sonrisas

1.4.2. Descripción del proyecto

El presente proyecto de innovación pedagógica se centra en la elaboración de un álbum de estrategia para la enseñanza de matemática con los estudiantes haciendo uso del material del contexto, como herramienta estrategia para lograr el aprendizaje significativo en el área de matemática en el grado de segundo primaria de la Escuela Oficial Rural mixta, aldea La Laguna, municipio de San Pedro Necta, departamento de Huehuetenango.

El propósito es que el estudiante en su etapa escolar empiece a construir sus conocimientos en la resolución de ejercicios mediante actividades manipulativas, lúdicas y constructivistas para que se interesa y participe en la actividad de una manera amena, asimismo con el objeto a mejorar los resultados obtenidos en los indicadores de escolarización, específicamente se quiere incidir en el indicador de repitencia, debido a que según la tendencia de los últimos cinco años de escolarización es muy marcado en el entorno mencionado anteriormente; lo cual ha provocado el incremento de otros indicadores, siendo estos: la sobre edad, la deserción escolar, conservación de la matrícula, la inasistencia entre otros.

En la actualidad el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes carece de metodología, razón por la cual, las demandas dirigidas a la educación actual son basadas a las necesidades que la población percibe como fundamentales para satisfacer las tendencias educativas modernas, es verídico que los estándares de calidad no son favorecedores a lo que pretende el MINEDUC, para erradicar y contribuir al mejoramiento se está implementando acciones a beneficio de la mejora educativa.

Los actores directos son los estudiantes, en los cuales se pretende generar cambios fundamentales en su forma de percibir, analizar, sentir, convivir, accionar,

visualizar, criticar; generando competencias que realmente le sirven para desenvolverse de forma efectiva en cualquier contexto donde se desenvuelve; ya que la visión del proyecto educativo es el trabajo en conjunto, es indispensable buscar alternativas para involucrar de forma eficiente y eficaz a los actores potenciales para que contribuyan en esa meta que es el anhelo principal para lograr la calidad educativa según el CNB; si se trabaja de forma conjunta entre actores directos y potenciales el éxito del proyecto será preciso en su abordaje.

Las organizaciones fundamentales que cuenta la comunidad son COCODES, Comités de Padres de Familia, Consejos de padres de familia -OPF-, vigilancia de Salud, Directiva de deportes, Organizaciones de mujeres. Se ha tomado como eje principal la OPF en el proceso lectivo en la inscripción, útiles escolares, alimentación, Valija didáctica, fondo de gratuidad con el propósito que los estudiantes más vulnerables puedan lograr obtener su primaria ya el gobierno está implementando todos los programas ha dado mayor importancia para que los estudiantes puedan seguir sus estudios, se les ha concientizado para cambiar la ideología tradicionalista que lejos de ayudar perjudica a la sociedad.

Es una sociedad en la cual todas las personas gozan plenamente un ambiente saludable, donde todo es reciclable para fortalecer la flora y la fauna para cultivar el valor ecológico; se respeta y fomenta el pluralismo; se impulsa el desarrollo sostenible utilizando, adecuadamente, la ciencia y el valor de la palabra. Para la ejecución del proyecto se debe tomar como base las autoridades locales como parte de un trabajo en equipo para resolver la poca aplicación de la Matemática en la vida cotidiana, siendo uno de los problemas más graves en la actualidad en los educandos, el problema preocupa porque en la educación se trabaja para obtener nuevas formas de generar el aprendizaje.

Los problemas de aprendizaje surgen a raíz de los tiempos del conflicto armado y a consecuencia los afectados directos son los educandos, se puede argumentar que los problemas que vivieron afectando a la personalidad y el comportamiento

debido a las secuelas de diferentes tipos de violaciones , secuestros, marginaciones, muertes, abusos, rechazos, ansiedad, inseguridad, calumnias, presión, hambre, acoso infantil, trabajo infantil y temor ante cualquier situación que se les pudiera presentar dentro de su contexto, con todo estas cosas que la gente vivió psicológicamente están con la ideología de rechazo y por eso existe las dificultades más grandes de los padres de familia es la falta de motivación emocional.

Creer que los niños pierden tiempo al estar jugando en las áreas recreativas del centro educativo, desconocen la finalidad de los juegos ya que las actividades lúdicas son esenciales para el desarrollo psicológico del estudiante, por esa razón psicológicamente el estudiante le dificulta su aprendizaje que el docente pretende lograr de acuerdo al perfil de egreso establecido en el CNB. La unidad de lo afectivo y lo cognitivo, como principio didáctico para la formación de valores, juega un papel muy interesante por la significación y conocimiento que se promueve en el escolar.

Para determinar un análisis de un proyecto es importante la aplicación del proceso de análisis estratégico, basándose a través de la matriz DAFO (debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades) y haciendo las respectivas vinculaciones mediante la técnica Mini-Max (F, O y A, D,O y A) se identificó la línea de acción estratégica que ha dado lugar a un grupo de posibles proyectos para centrarse en el diseño de uno de ellos. De las líneas cinco líneas de acción surgieron veinticinco proyectos y a través de una mapa de soluciones se priorizo el que se va a ejecutar para el mejoramiento de la enseñanza de la matemática.

1.4.3. Concepto

Carpeta didáctica de metodologías para enseñanza de matemática.

1.4.4. Objetivos

A. General

Crear actividades lúdicas como propuestas de soluciones de la nueva metodología de innovación en matemática de estudiantes de segundo Primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta, aldea La Laguna, municipio de San Pedro Necta.

B. Específicos

a. Seleccionar actividades lúdicas para el mejoramiento de la enseñanza matemática.

b. Aplicar una Carpeta didáctica de metodología en el aula para el aprendizaje significativo.

c. Realizar talleres sobre la carpeta didáctica de metodologías innovadoras para el fortalecimiento de las actividades novedosas con los profesores del centro educativo.

1.4.5. Justificación

El proyecto denominado Sembrando Sonrisas a través de la nueva tecnología en Matemática por medio de la elaboración de una Carpeta didáctica de estrategia para la enseñanza con los estudiantes haciendo uso del material del contexto, como herramienta estrategia para lograr el aprendizaje significativo en el grado de segundo primaria de la Escuela Oficial Rural mixta, aldea La Laguna, municipio de San Pedro Necta, departamento de Huehuetenango. “Carpeta didáctica de metodologías en matemática para sembrar muchas sonrisas”, de la Escuela Oficial Rural aldea La Laguna, municipio de San Pedro Necta, departamento de Huehuetenango.

Pretende disminuir la problemática que adolece el estudiantado hoy en día como lo que es la repitencia, deserción, inseguridad, desconfianza, desinterés de la materia y para exterminar esta barrera es indispensable la actualización

pedagógica del docente para incentivar, motivar, orientar y facilitar el proceso de aprendizaje del estudiante como indicador directo del proyecto.

De acuerdo a la descripción de las circunstancias históricas de la comunidad fue afectada de manera directa por el conflicto armado interno durante los años 70 a 80, lo que provocó que la mayoría de familias migraron a otros países por temor a la inseguridad de sus familias, además el centro educativo en los años anteriores se encontraba a 3 km de las viviendas, dando lugar a que muchas personas no tuvieron la oportunidad de ingresar a un centro educativo, las cuales hoy día toman parte del analfabetismo; el 60% de la población es Maya-mam la más vulnerable y el 40% castellano.

A raíz de todo esto el padre de familia no tiene la facilidad de apoyar a sus hijos en la resolución de problemas matemáticas, por eso surgen los altos índices que reflejan la no aprobación del área de matemáticas en los estudiantes de segundo grado de primaria, para prevenir el problema se prioriza de urgencia la implementación de una metodología innovadora a través de la elaboración de rompecabezas usando materiales del contexto, las cuales no generan una inversión económica ya el tutor carece de recursos. Que incluye la modificación de la herencia social, los padres de familia por las condiciones no pudieron culminar, por lo menos; la primaria completa, no apoyan directamente a sus hijos en el aspecto educativo, tomando en cuenta su identidad cultural y la costumbre.

En la comunidad la gente, principalmente las familias maya hablantes tiende a adoptar creencias de sus antepasados, aunque estas estén en contra de sus intereses, muchas veces no son voluntarias puesto a que ellos asocian sus intereses y experiencias de la realidad con sus creencias y esto ha afectado a los estudiantes ya que todavía creen que siempre serán amas de casa. La segunda dimensión se refiere a que todo ello implica un componente afectivo, pues se ama lo que se vive, aquello que constituye nuestra creencia. Situación que se convierte

en serias debilidades para los niños, las cuales se transforman en amenazas al momento que ellos se retiran definitivamente de la escuela.

Por tal razón se ha tomado como eje principal la OPF en el proceso lectivo en la inscripción, útiles escolares, alimentación, Valija didáctica, fondo de gratuidad con el propósito que los estudiantes más vulnerables puedan lograr obtener su primaria ya que el Gobierno está implementando todos los programas ha dado mayor importancia para que los estudiantes puedan seguir sus estudios, se les ha concientizado para cambiar la ideología tradicionalista que lejos de ayudar perjudica a la sociedad.

Por medio de esta metodología innovadora se podrá contar con una nueva serie de estrategias, actividades lúdicas, y sobre todo diario pedagógico donde el estudiante determina el nivel de avance que tiene en cada una de las temáticas que va aprendiendo en las diferentes sesiones con su facilitador donde cada uno expondrá sus diferentes puntos de vista y así captar los errores o dificultades encontradas y como poder enmendarlas y convertirse un creador de su propio aprendizaje significativo tomando en cuenta el interés que tendrán ambas partes, es decir docente y alumno, siempre basados en el Nuevo Curriculum Nacional Base por Pueblos. Mediante la ejecución del proyecto el estudiante logrará su nivel de aprendizaje, creyendo en sí mismo a través de un aprendizaje elaborando materiales manipulativos.

La utilidad que tendrá el proyecto se notará en que el nivel de asistencia, permanencia y entendimiento sea más alto por contar con un conjunto de procedimientos, herramientas y materiales que les será más factible en su acción educativa.

La Universidad de San Carlos de Guatemala hace una inversión millonaria al programa PADEP/D, con la finalidad de despertar las habilidades ocultas en el docente para crear nuevas metodologías que facilitan el sistema de aprendizaje

de los estudiantes de las áreas urbanas y rurales. Ya que el Ministerio de Educación no pudo abastecer los centros educativos con libros de textos llamativos, hoy en día es de emergencia accionar las rutas de aprendizaje como nuevo modelo.

Finalmente se puede concluir que el proyecto denominado Carpeta didáctica de metodologías en matemática para sembrar muchas sonrisas pretende desarrollar el área de matemática de una forma más sencilla y fácil de entender y comprender por parte de los educandos a través de la utilización de materiales del contexto y de una forma lúdica a través de las técnicas implementadas que serán de agrado en los educandos y padres de familia que son parte de los actores directos del aprendizaje de la nueva década.

1.4.6. Plan de actividades



**PLAN GENERAL DE ACTIVIDADES DEL PROYECTO DE
MEJORAMIENTO DE LA ESCUELA OFICIAL RURAL MIXTA,
ALDEA EL GUACHIPILIN, DEL MUNICIPIO DE SAN PEDRO
NECTA, HUEHUETENANGO.**

Tabla No. 23.

Plan de actividades

Fase inicial.

No.	DURACIÓN	ACTIVIDADES	TAREAS	SUBTAREAS	RESPONSABLES
1.	2 días	Postular entrevista anticipado de la presentación del proyecto de Mejoramiento Educativo. Presentación e inauguración del proyecto a la directora María Méndez García de la Escuela Oficial	-Solicitud al director -Invitación al: - C.T.A. -COCODE -OPF. -Comités de Padres de Familia	-Realización de solicitud. -Entrevista previa.	Estudiante maestro de PADEP

		Rural Mixta, aldea La Laguna, San Pedro Necta.			
2.	2 días	Realizar reunión con padres y madres de familia con el apoyo de COCODES y OPF.	-Citar a los padres y madres de familia Con el apoyo de las autoridades de auxiliatura.	-Hacer notas de invitación para los padres y madres de familia a la reunión.	Estudiante maestro de PADEP
3.	7 días.	Elección de métodos y técnicas de enseñanza-aprendizaje. Elección de métodos y técnicas de enseñanza-aprendizaje. Impresión de hojas de trabajo de estudiantes en el salón de clases.	_ Selección de Técnicas de enseñanza para la implantación de la enseñanza de Matemática. Ordenar las impresiones de trabajo.	-Enlistar técnicas novedosas.	Estudiante maestro de PADEP

Fase planificación.

No.	DURACIÓN	ACTIVIDADES	TAREAS	SUBTAREA	RESPONSABLES
1.	5 semanas.	Elaboración y planificación del proyecto a ejecutar.	-Elaboración de planes de planes.	- Plan del proyecto - Plan de monitoreo y evaluación - Instrumentos de monitoreo y evaluación	Estudiante maestro de PADEP
2.	5 semanas.	Diseño del proyecto	-Elaboración de las técnicas de enseñanza. -Elaboración de hojas de trabajo con las técnicas de enseñanza aplicables	- preparación de los materiales a utilizar	Estudiante maestro de PADEP
3	4 meses 2 semanas.	Ejecución del proyecto	-Utilización de las hojas de trabajo.	- Inauguración del proyecto. - Impresión de hojas de trabajo.	Estudiante maestro PADEP
4	2 días	Socializar el proyecto.	-Informa del proyecto con docentes del establecimiento.	- Elaboración e impresión de trífoliar de información. .	Estudiante maestro PADEP
5	1 día	Presentación de Resultados obtenidos.	-Invitar al CTA para la presentación de	- Entrega de constancias a estudiantes.	Estudiante maestro PADEP

			resultados obtenidos.		
6	1 semana	Finalización y divulgación del Proyecto.	- Construcción del plan de divulgación.	- impresión del plan.	Estudiante maestro PADEP

Fase de ejecución.

No.	DURACIÓN	ACTIVIDADES	TAREAS	SUBTAREAS	RESPONSABLES
1.	2 semanas	Aplicación de métodos y técnicas de enseñanza-aprendizaje.	-indagación de técnicas de enseñanza-aprendizaje.	- Investigación en páginas de Internet. - Elaboración de problemas de razonamiento para el álbum.	Estudiante maestro de PADEP
2	5 semanas.	Ejercitación de trabajos del material en hojas de trabajo.	-Estructuración de la careta didáctica.	- Evaluación de diseño del álbum.	Estudiante maestro de PADEP
3	4 meses	Aplicación de hojas de trabajo a estudiantes en el salón de clases.	- Impresión del material.	- Repartición del material.	Estudiante maestro de PADEP
4.	1 semana	Charla con padres y madres de familia de la comunidad.	- Elaboración de invitaciones. - Invitación a los miembros de la comunidad. - presentación del material.	- Impresión de invitaciones. - Distribución de las invitaciones. - Arreglo de espacio para la presentación de los materiales. - Decoración de espacio.	Estudiante maestro de PADEP
5	1 día.	Implementación de instrumentos de monitoreo	- Aplicación de instrumento de monitoreo.	- Impresión de instrumentos de monitoreo.	Estudiante maestro de PADEP
6	2 días	Socialización del proyecto.	- Invitar a docentes y autoridades para conocer los resultados obtenidos.	- Preparar el espacio o ambiente. _ Decorar el espacio.	Estudiante maestro de PADEP
7	1 día	Valoración del proyecto	- Medición del cumplimiento de actividades.	-coordinado con La Directora	Estudiante maestro de PADEP
8	1 día	Ejecución de instrumentos de evaluación.	- Utilización de instrumentos de evaluación.	-Impresión de instrumentos de evaluación.	Estudiante maestro de PADEP

Fase de monitoreo.

No.	DURACIÓN	ACTIVIDADES	TAREAS	SUBTAREAS	RESPONSABLES
1.	2 días	Verificar el cumplimiento de las actividades	- Asesorando a la planificación del proyecto.	- Conversación a actores y CTA sobre las posibles estrategias a mejorar.	Estudiante maestro de PADEP
2.	4 días	Observar el logro de los indicadores del proyecto Educativo.	- Invitar al Docentes y CTA para observar los cambios.	-Coordinación de monitoreo con el CTA.	Estudiante maestro de PADEP
3.	1 semana	Planificar un equipo para determinar los diferentes problemas del PME.	- Invitar a docentes, padres de familia y CTA, COCODES y OPF.	- Formar comisión de solución de problemas del Proyecto de mejoramiento Educativo. -Involucrar integrantes del OPF a la comisión de soluciones.	Estudiante maestro de PADEP

Fase de evaluación.

No.	DURACIÓN	ACTIVIDADES	TAREAS	SUBTAREAS	RESPONSABLES
1.	2 días	Revisar el cumplimiento de las actividades.	-Consultando la planificación del proyecto.	-conversación con actores y CTA.	Estudiante maestro de PADEP
2.	3 días	Monitoreo situacional del logro de los indicadores del proyecto de Mejoramiento Educativo.	-Invitar al Docentes y CTA para observar los cambios.	-Coordinación de monitoreo con el CTA	Estudiante maestro de PADEP
3.	1 semana	Formación de Equipos para resolver problemas del Proyecto de mejoramiento Educativo.	-Convocar a Director, maestros y padres de familia de la comunidad.	-Conformar la comisión de resolución de problemas del Proyecto de Mejoramiento Educativo.	Estudiante maestro de PADEP

Fase de cierre y divulgación.

No.	DURACIÓN	ACTIVIDADES	TAREAS	SUBTAREAS	RESPONSABLES
1.	5 días.	Preparación de un plan de, sostenibilidad, plan de difusión y comunicación	- Elaboración de un plan. - Reunión con CTA para presentar el plan de divulgación y sostenibilidad	-Impresión de planes. -Impresión de invitaciones.	Estudiante Maestro PADEP
2.	15días.	Charla con docentes del establecimiento para la presentación del proyecto.	- Invitaciones. -Entrega del resultado.	-Impresión y entrega de afiches informativas.	Estudiante Maestro PADEP
3.	7 días.	Evaluar el grado de beneficio educativo del proyecto.	- Conformación de encuesta con docentes y autoridades.	Impresión de encuestas.	Estudiante Maestro PADEP
4.	1 día	Informe a CTA de los resultados obtenidos.	-Realización de informe. -Entrega de resultados a CTA	- Construcción de informe - Construcción de compendio	Estudiante Maestro PADEP

Fuente: elaboración propia

1.4.7. Cronograma de actividades

Tabla No. 24.

Cronograma de actividades

No.	Actividad	MARCO ORGANIZACIONAL Del 13 de julio al 31 de agosto								MARCO ORGANIZACIONAL Del 07 de septiembre 26 al de octubre	EJECUCIÓN/MONITOREO/EVALUACIÓN 02 de noviembre al 09 de mayo 2020	SEMINARIO DE TRABAJO DE GRADUACIÓN 09 de mayo al 27 junio 2020
		13-19 Julio	20-26 julio	27-2 Agosto	4- 10 Agosto	03-09 Agosto	10-16 Agosto	17-23 Agosto	24- 31 Agosto			
	SEMANAS PARA DESARROLLAR ACTIVIDADES											
1	Diagnóstico de la institución,											
2	Indicadores Educativos (SNIE) de la institución											
3	Antecedentes según los indicadores obtenidos											
3	Marco Epistemológico y fundamentación teórica											
5	Marco del Contexto Educativo y fundamentación teórica											
6	Marco de Políticas a nivel Institucional y fundamentación teórica											
7	Identificación de problemas del entorno educativo (listado de problemas)											
8	Priorización de problemas (matriz de priorización)											
9	Selección del problema estratégico											
10	Análisis del problemas prioritarios y fundamentación teórica											
11	Identificación de demandas sociales, institucionales y poblacionales Fundamentación Teórica											
12	Identificación de actores directos relacionados con el problema a intervenir. Análisis de actores directos y potenciales y Fundamentación Teórica											
13	elaboración de análisis estratégico											
14	Elaboración de presupuesto											
15	Elaboración de plan de sostenibilidad											

No.	ACTIVIDADES	FECHA DE EJECUCIÓN																							
		2019								2020															
		nov.				dic.				ene.				feb.				mar.				abr.			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Elaboración de la planificación de planes																								
2	Lanzamiento del proyecto																								
3	Diseño de las metodologías innovadoras en el aprendizaje de la matemática																								
4	Aplicación de metodologías innovadoras en el aprendizaje de la matemática																								
5	Socialización de resultados																								
6	De monitoreo																								
7	De evaluación																								
8	De cierre																								

Fuente: elaboración propia

1.4.8. Plan de monitoreo y evaluación

A. Parte informativa

- a. Establecimiento: Escuela Oficial Rural Mixta
- b. Dirección: Aldea La Laguna, San Pedro Necta, Huehuetenango
- c. Área de Aprendizaje: Matemáticas
- d. Grado: Segundo
- e. Sección: "A"
- f. Nivel: Primario

B. Parte operativa

Para darle el cumplimiento de la ejecución de un proyecto es fundamental la aplicación del plan de monitoreo que consiste en analizar el avance del proyecto, y así proponer acciones oportunas para el cumplimiento de los objetivos trazados con anterioridad. Por lo anteriormente descrito, se desarrolla el plan de monitoreo para el proyecto de mejoramiento educativo que se ejecuta en el establecimiento descrito en la parte informativa; así mismo, se plantea el plan de evaluación del proyecto, que consiste en la determinación de los efectos y los impactos esperados e inesperados del Proyecto de Mejoramiento educativo. En el grado de segundo primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta, aldea la laguna, municipio de San Pedro Necta, departamento de Huehuetenango. En desarrollo. A continuación, se presenta los planes anteriormente descritos.

a. Plan de monitoreo

Tabla No. 25.

Plan de Monitoreo

Objetivo Específico No. 1. Seleccionar actividades lúdicas para el mejoramiento de la enseñanza matemática.						
Actividad	Parámetros	Meta de desarrollo	Indicador	Fuentes de información	Técnica	Instrumento
Seleccionar actividades para el álbum metodológica	2 meses	Álbum metodológico innovadora elaborado. 30 estudiantes participan en la elaboración de la elaboración del álbum.	Álbum metodológico elaborado por los estudiantes para lograr el aprendizaje significativo.	Estudiantes, maestros, padres de familias, jóvenes, mujeres, autoridades locales, niños y niñas.	Entrevista Revisión documental	Guía de entrevista Guía de observación Lista de cotejo
Objetivo No. 2. Aplicar una Carpeta didáctica de metodología en el aula para el aprendizaje significativo.						
Actividad	Parámetros	Meta de desarrollo	Indicador	Fuentes de información	Técnica	Instrumento
Charla con estudiantes, madres y padres de familia.	1 semana	Integración de los padres de los padres y madres de familia de familia. Un álbum de juegos matemáticos elaborado por los estudiantes de segundo grado del nivel primario.	25 padres y madres de familia con participación activa en el taller de capacitaciones. El 95% de la integración de los padres de familia en la aplicación del álbum de matemática.	CTA, docente y padres de familias. OPF.	Entrevista Revisión documental.	Guía de entrevista Guía de observación Lista de cotejo
Objetivo Específico No. 3. Realizar talleres sobre la carpeta didáctica de metodologías innovadoras para el fortalecimiento de las actividades novedosas con los profesores del centro educativo.						
Actividad	Parámetros	Metas de desarrollo	Indicador	Fuentes e información	Técnica	Instrumento
Aplicación de juegos matemáticos para el razonamiento lógico.	1 semana	Análisis de socialización del álbum.	1 docentes aplicando la guía del álbum. 30 estudiantes trabajando con el razonamiento lógico.	Álbum de Juegos Matemáticos.	Entrevista	Guía de entrevista Lista de cotejo

Fuente: elaboración propia

Fotografía No. 1

Entrevista al docente

Guía de entrevista ENTREVISTA AL DOCENTE				
Docentes				
Municipio:	Comunidad:			
Nombre:	Sexo	Edad	Fecha	
Objetivo de la entrevista: Esta entrevista tiene como objetivo recopilar información que permita conocer el nivel de los alumnos en el área de Matemática.				
Instrucciones: responda las siguientes preguntas de acuerdo con tu experiencia.				
1. ¿Qué técnicas usas al trabajar en el área de matemática?				

2. ¿Has usado algún tipo de prontuario, guía o compendio de actividades para trabajar en el área de Matemática?				

3. ¿Qué opinas sobre la utilidad de la carpeta pedagógica?				

4. ¿Cuáles serían las ventajas si la carpeta pedagógica la hubieras utilizado desde años anteriores?				

5. ¿Qué mejoras recomendarías a esta carpeta pedagógica?				

Fuente: elaboración propia

Fotografía No. 2

Entrevista a padre de familia

ENTREVISTA A PADRES DE FAMILIA				
				Padres de familia
Municipio:	Comunidad:			
Nombre:	Sexo	Edad	Fecha	
Objetivo de la entrevista:				
Esta entrevista tiene como objetivo recopilar información que permita conocer el nivel de conocimiento que tienen los padres de familia sobre las actividades que realizan sus hijos en el área de Matemática.				
Instrucciones: responda las siguientes preguntas de acuerdo con tu experiencia.				
1. ¿Cómo califica usted las actividades que contiene el material pedagógico?				

2. ¿Cuáles serán los beneficios para sus hijos a partir del uso de la carpeta pedagógica?				

3. ¿Qué opinión le merece el taller organizado por el docente?				

4. ¿Cuál fue la actividad que más le gusto de la carpeta pedagógica?				

5. ¿Qué le puede decir al maestro al incluirlos en actividades de aprendizaje para sus hijos?				

Fuente: elaboración propia

Fotografía No. 3

Guía de observación

Guía de observación

Datos de lo que se observará:

Nombre de la actividad: _____

Área Curricular: _____

Nombre del observador: _____

Nombre del alumno: _____

Objetivo:

Esta boleta permitirá recolectar información que refleje el nivel de conocimientos de los alumnos sobre las actividades que fortalezcan sus conocimientos matemáticos

Instrucciones: responda las siguientes preguntas de acuerdo con tu experiencia.

1. ¿Conoces lo que es una carpeta pedagógica? SI ____ NO ____
2. ¿Qué opinas del área de Matemática? SI ____ NO ____
3. ¿Qué es lo que más te gusta de Matemática? SI ____ NO ____
4. ¿Te gusta sumar? SI ____ NO ____
5. ¿Te gusta dividir? SI ____ NO ____
6. ¿Te gustan multiplicar? SI ____ NO ____
7. ¿Vas a compartir con tus padres lo que aprendes de la carpeta pedagógica?
SI ____ NO ____
8. ¿Qué es lo que más detestas del área de matemática? SI ____ NO ____
9. ¿Te gusta la forma en como tu profesor trabaja en el área de matemática?
SI ____ NO ____
10. ¿Te gustaría elaborar tu propio material en Matemáticas?
SI ____ NO ____

f. _____
Observador

Fuente: elaboración propia

b. Plan de Evaluación

Tabla No. 26.

Plan de evaluación

Objetivo Específico No. 1. Seleccionar actividades lúdicas para el mejoramiento de la enseñanza matemática.					
Resultado que se pretende	Parámetros	Meta	Fuentes de información	Técnica	Instrumento
Aumentar el nivel de rendimiento escolar en la Matemática.	3 meses 30 estudiantes	El porcentaje es el 95% de los alumnos de segundo grado primaria, resuelve problemas de la vida cotidiana con razonamiento lógico.	Diálogos con estudiantes y padres de familia. Internet	Revisión documental Observación	Guía de revisión documental. Lista de cotejo Diario
Objetivo No. 2. Aplicar una Carpeta didáctica de metodología en el aula para el aprendizaje significativo.					
Resultado que se pretende	Parámetros	Meta	Fuentes de información	Técnica	Instrumento
Alumnos con desarrollo del pensamiento lógico matemático	4 semana 30 estudiantes.	Participación de 30 estudiantes. El 95 % de los alumnos de segundo grado primaria, demuestran habilidad en resolución de problemas de vida cotidiana.	Docentes y padres de familia.	Entrevista	Guía de entrevista Lista de cotejo Diario
Objetivo Específico No. 3. Realizar talleres sobre la carpeta didáctica de metodologías innovadoras para el fortalecimiento de las actividades novedosas con los profesores del centro educativo.					
Resultado que se pretende	Parámetros	Meta	Fuentes de información	Técnica	Instrumento
Estudiantes y profesores con habilidades para el uso y elaboración de álbum de matemática.	4 semanas 30 estudiantes	El 100% de estudiantes participando en la socialización y talleres durante 4 semanas.	Docentes y padres de familia.	Observación	Álbum. Lista de cotejo Diario

Fuente: elaboración propia

Fotografía No. 4

Guía de observación

Guía de observación

Datos de lo que se observará:

Nombre de la actividad: _____

Área Curricular: _____

Nombre del observador: _____

Nombre del alumno: _____

Objetivo:

Esta boleta permitirá recolectar información sobre las actividades matemáticas que realiza el alumno.

Instrucciones: responda las siguientes preguntas de acuerdo con tu experiencia.

1 ¿Utiliza constantemente la carpeta al trabaja en el área de matemática?
SI _____ NO _____

2 ¿Comparte con sus compañeros las experiencias a base de la carpeta?
SI _____ NO _____

3 ¿Entiende los ejercicios que contiene la carpeta? SI _____ NO _____

4 ¿Ha tenido alguna dificultad para utilizar la carpeta?
SI _____ NO _____

5 ¿Cual ha sido el mayor beneficio al utilizar la carpeta?
SI _____ NO _____

6 ¿Le gustan las actividades que contiene la carpeta?
SI _____ NO _____

7 ¿Practica en el hogar las actividades lúdicas que contiene la carpeta?
SI _____ NO _____

8 ¿Sus padres le apoyan al trabajar con su carpeta en el hogar?
SI _____ NO _____

Fuente: elaboración propia

Fotografía No. 5

Entrevista a padres de familia

ENTREVISTA A PADRES DE FAMILIA				
				Padres de familia
Municipio:	Comunidad:			
Nombre:	Sexo	Edad	Fecha	
<p>Objetivo de la entrevista: Esta entrevista tiene como objetivo recopilar información sobre los cambios que generó el taller en cada padre de familia.</p>				
<p>Instrucciones: responda las siguientes preguntas de acuerdo con tu experiencia.</p>				
1. ¿Qué nos puede decir del material que le proporcionó el docente?				

2. ¿Qué beneficios le ha dado la aplicación de las actividades de la carpeta en el hogar con sus hijos?				

3. ¿Cuál es la actividad del prontuario que más a practicado en el hogar con sus hijos?				

4. ¿Cuál ha sido lo más difícil al aplicar las actividades que contiene la carpeta?				

5. ¿Qué le puede decir a las autoridades educativas de alto rango para que apoyen las iniciativas de los docentes?				

Fuente: elaboración propia

Fotografía No. 6

Entrevista al docente

Guía de entrevista ENTREVISTA AL DOCENTE				
				Docentes
Municipio:	Comunidad:			
Nombre:	Sexo	Edad	Fecha	
<p>Objetivo de la entrevista: Esta entrevista tiene como objetivo recopilar información que permita conocer los conocimientos adquiridos durante el taller.</p>				
<p>Instrucciones: responda las siguientes preguntas de acuerdo con tu experiencia.</p>				
<p>1. ¿Cuáles son los cambios que incluyó al trabajar el área de Matemática en base a la carpeta?</p> <p>_____</p> <p>_____</p>				
<p>2. ¿Qué cambios significativos ve en sus alumnos ahora que aplica las actividades que contiene la carpeta pedagógica?</p> <p>_____</p> <p>_____</p>				
<p>3. ¿En qué le ha facilitado el trabajo docente los conocimientos adquiridos al trabajar con la carpeta pedagógica ?</p> <p>_____</p> <p>_____</p>				
<p>4. ¿Cuáles son las principales ventajas que le brinda tener un material específico en el área de Matemática?</p> <p>_____</p> <p>_____</p>				
<p>5. ¿Cuáles son sus conclusiones sobre el uso y manejo de la carpeta pedagógica?</p> <p>_____</p> <p>_____</p>				

Fuente: elaboración propia

1.4.9. Presupuesto

Desglose de gastos en recursos materiales

Tabla No. 27.

Presupuesto.

No.	Actividad	Recursos Materiales	Precio Unitario	Precio Total
1	Elaboración de planes	Hojas de papel bond Tinta	Q 1.00	Q 10.00
2	Solicitudes Elaboración del programa	Hojas Tinta	Q 1.00	Q 15.00
3	Elaboración de invitaciones	Hojas Tinta	Q 5.00	Q 25.00
4	Elaboración de una manta vinílica de 2m x2m.	Logotipo del proyecto en Manta vinílica	Q 200.00	Q 200.00
5	Elaboración de Trifoliales.	Hojas Tinta	Q 1.00	Q 75.00
6	Elaboración de recursos didácticos con materiales concretos y semi-concretos	Carteles, marcadores, botellas plásticas, tapones, madera	Q 300.00	Q 300.00
7	Realización de talleres de inducción sobre el uso del álbum metodológico.	Hojas	Q. 1.00	Q. 30.00
		Invitaciones	Q. 1.00	Q. 35.00
		Refrigerio	Q. 7.00	Q. 300.00
		Total	Q.	990.00

Fuente: elaboración propia

Desglose de gastos de operación

No.	Actividad	Gastos de Operación	Precio Unitario	Precio Total
1	Preparación del salón para el lanzamiento del PME.	Adorno	Q 200.00	Q 200.00
2	Divulgación del Proyecto de Mejoramiento Educativo.	Impresión de rótulos con el logo y nombre del proyecto, Sembrando Sonrisas	Q 150.00	Q 150.00
3	Arreglo de escenario y la colocación de la Manta Vinílica	Pago de personas que coloquen la manta	Q 40.00	Q 40.00
4	Transporte de traslado materiales	Vehículo que traslade materiales	Q 200.00	Q 200.00
5	Mobiliario para los talleres	Alquiler de sillas	Q 1.00	Q 100.00
		Total	Q.	690.00

Fuente: elaboración propia

1.4.10. Plan de divulgación

A. Parte informativa

- a. Nombre de la escuela: Escuela Oficial Rural Mixta, aldea La Laguna
- b. Medio de divulgación: Poster Académico
- c. Fecha: 01/06/2020
- d. Responsable: Argonio Domingo Gabriel

B. Parte operativa

a. Objetivo General:

Socializar la información de la ejecución del Proyecto de Mejoramiento Educativo utilizando estrategias de comunicación del contexto de la comunidad.

b. Específicos

Utilizar la tecnología existente en la comunidad para dar a conocer los resultados del proyecto.

Realizar mensajes adecuados al lenguaje de la comunidad.

Publicar los testimonios de los participantes del proyecto.

C. Descripción de la estrategia de divulgación

La estrategia de divulgación de los resultados del proyecto de mejoramiento educativo consiste en elaborar un poster del tamaño de una cartulina donde se den a conocer los resultados más relevantes del proyecto el cual será colocado en un lugar visible para que pueda ser leída por el director de la escuela, los docentes involucrados, el Coordinador Distrital y el asesor pedagógico, esta estrategia se utilizó a causa de la pandemia que está afectando nuestro país como también al mundo entero, además este poster será socializado a todas las personas que de una u otra forma fueron participes de este proyecto a través de las redes sociales que hoy día son una gran herramienta de comunicación.

El uso del póster académico, el informe final, guías metodológicas, manuales, cuadernillos, álbumes, compendios de juegos, rotafolios del proyecto educativo constituyen elementos claves para solventar el examen privado ante una terna examinadora nombrada por las autoridades de la Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media –EFPEM-, este examen será el último paso para poder optar al título de licenciatura.

D. Actividades

- a. Seleccionar el medio de comunicación para llevar a cabo el plan de divulgación.
- b. Elaboración del material para llevar a cabo el plan de divulgación.
- c. Generación espacios de análisis y discusión de los resultados presentados.

E. Recursos

- a. Humanos: director del establecimiento, integrantes del gobierno escolar y del comité municipal, coordinador técnico administrativo.
- b. Materiales: cartulina, rotuladores permanentes, hojas bond carta.
- c. Tecnológicos: computadora, internet, plataforma Zoom.

F. Evaluación:

Por medio de las recomendaciones dadas por cada una de las partes involucradas, se llevarán a cabo las mejoras al proyecto de mejoramiento educativo.

f. _____

Argonio Domingo Gabriel

CAPÍTULO II

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1. Carpeta de metodologías en matemáticas para fortalecer el razonamiento lógico.

2.1.1. Estrategias de enseñanza

Todo docente se vale de estrategias para alcanzar las competencias propuestas para los estudiantes, estas estrategias se encaminan a facilitar el aprendizaje y acortar con ello las dificultades que se puedan dar en el proceso de enseñanza aprendizaje. Gonzales (2001) afirma: “Las estrategias de enseñanza se entienden como un conjunto interrelacionado de funciones y recursos, capaces de generar esquemas de acción que hacen posible que el alumno se enfrente de una manera más eficaz a situaciones de su aprendizaje” (p. 3). Son entonces las estrategias, los modos en que el docente hace que los estudiantes aprendan aquellas cuestiones que le puedan crear dificultades en su proceso.

Las estrategias están diseñadas para trabajar en cualquier contexto y pueden sufrir cambios de acuerdo con las necesidades de los estudiantes, porque son para ayudar a los niños a aprender de una manera fácil. Blanchar (2007) dice: “Estrategias significa hablar de procedimientos abiertos, no estándar ni transportables, que han de ser reformulados por el profesorado ya que exigirán dedicación de tiempo para la planificación y seguimiento de la práctica correspondiente” (p. 96).

2.1.2. Enseñanza de la matemática

Las matemáticas han sido un área donde los estudiantes parecen predispuestos a sufrir por no entender los procedimientos para la resolución de problemas, sin embargo, pone en juego la habilidad del docente para propiciar un aprendizaje llamativo. Ortiz (2001) afirma: “La matemática también puede ser recreativa, la

cual contempla el aspecto lúdico como una manera agradable de presentar el proceso de descubrimiento matemático a través de juegos y actividades muy amenas que llevan al alumno a construir sus conocimientos” (p.90). Esto da el indicio de que se puede enseñar matemáticas de manera creativa.

2.2. Corrientes pedagógicas que sustentan el proyecto de mejoramiento educativo

2.2.1. Conductista

El conductismo tiene su base en la conducta que se forma mediante refuerzo, es decir cuando se logra una conducta deseada se premia o se evita el premio. Picado (2001) “Los conductistas consideran que la educación es importante, porque permite controlar la conducta humana, se forman hábitos para desempeñarse en la sociedad, se refuerzan comportamientos positivos y se extinguen comportamientos negativos” (p.55). En educación a veces sin querer se hace uso de las bases del conductismo para trabajar los procesos de enseñanza aprendizaje.

Todas las experiencias van marcando algo positivo o negativo en el ser humano sus conductas son producto de sus vivencias diarias. Morris, Maisto & Ortíz (2005) dicen: “El conductismo sostiene que todas las experiencias mentales (pensamiento, sentimiento y conciencia del yo) no son otra cosa que respuestas fisiológicas a la experiencia acumulada” (p. 16). Sus ideas y todo lo demás que se forma en la mente se da desde las tempranas experiencias y se va formando.

2.2.2. Constructivismo

La idea de las relaciones entre los estudiantes es que vayan construyendo conocimientos Zubiría (2004) afirma: “El constructivismo se basa en la construcción de modelos que los individuos establecen entre sí, donde el lenguaje resulta ser el instrumento, medio y consecuencia de los actos, de conocer, representar y transformar la vida social” (p. 14).

Los niños especialmente los que están en edad escolar tienden a tener más contacto con el exterior y en ese contacto es donde van intercambiando ideas que los forja como personas. Carretero (1997) afirma “El constructivismo mantiene que el conocimiento no es construcción individual sino social, de modo que cuando el alumno está adquiriendo información, se encuentra en juego un proceso de negociación de contenidos establecidos arbitrariamente por la sociedad” (p.35). Esto significa que toda persona es un producto de la sociedad ya que cada uno contribuye al crecimiento de otro, ya sea algo positivo o negativo, estos son aspectos que en la docencia se deben observar con cuidado porque los aprendizajes de los estudiantes deben estar siempre bajo el cuidado del docente.

2.2.3. Escuela nueva

La corriente conocida como escuela nueva es todo lo contrario a la escuela tradicional, ya que esta corriente pretende que el estudiante se convierta en una persona capaz de propiciar sus aprendizajes a través de lo que sabe antes de llegar a la escuela, propone que la escuela solo debe aportar lo que el niño necesita. Zubiría (2001) “La escuela nueva realiza una verdadera revolución al colocar al niño como el centro, él es quien aprende y se autoeduca y la educación solo debe respetar y responder a sus intereses para dar respuesta a sus necesidades logrando un mayor vínculo a la vida cotidiana” (p. 100). Implica entonces que, en el papel de facilitador, el docente debe crear las relaciones entre lo que el niño vive a diario y lo que va aprendiendo.

En la escuela nueva también se trata de que además de meros conocimientos, se vaya formando al estudiante como un ser con principios y valores, que serán evidenciados más adelante en la sociedad. Torres (1991) dice que “La escuela nueva de la idea de “una escuela para oír” a “una escuela para aprender a hacer” como una estrategia no solo de aprendizaje sino para la búsqueda de la libertad, amor, igualdad y transformación” (p. 37). Es entonces la escuela nueva una idea que propone que el estudiante aprenda a hacer solo y a valerse de sí mismo pero

bajo términos de amor y libertad, basándose en el respeto hacia los demás aún sabiendo que puede lograr sus metas por sí solo.

2.3. Técnicas de administración aplicadas al análisis situacional del proyecto.

2.3.1. Matriz de priorización

Para llegar a la elección de un proyecto a trabajar se requiere un trabajo exhaustivo por parte de quien ejecuta el mismo, por ello es necesario valerse de técnicas que pueda de cierta manera facilitar el trabajo de priorizar, esto implica tener también un conocimiento general sobre el entorno a trabajar porque esto permite hacer uso de la técnica Matriz de Priorización. Vilar (1997) dice: “Esta herramienta se utiliza para priorizar actividades, temas, características, en base a criterios de ponderación conocidos, se utiliza para la toma de decisiones” (p.69). En otras palabras, mediante una puntuación brindada por esta técnica se llega a la elección correcta de un proyecto, es decir esta técnica facilita tomar una decisión sobre cual proyecto trabajar realmente como necesidad prioritaria.

2.3.2. Árbol de problemas

Una de las técnicas que se requiere para conocer a fondo un problema a trabajar para la elaboración de un proyecto de mejoramiento educativo, es la del Árbol de problema, técnica en la que se va conociendo las causas y consecuencias, esto para tener idea del panorama que rodea la problemática elegida anteriormente. Alvarez (2004) dice: “Es un instrumento que nos sirve para ir identificando las principales causas inmediatas del problema central, seguidamente se identifican las causas secundarias que tienen como efecto las causas principales” (p.46). Con esta técnica se pueden obtener datos interesantes de los agravantes del problema elegido y con ello prever las situaciones que podrían afectar la ejecución de proyecto.

2.3.3. Demandas

Todo entorno es aquejado por uno o más problemáticas que pueden dificultad su

pleno desarrollo, estas problemáticas conllevan necesidades que se convierten en demandas que necesitan ser atendidas de manera pronta para afrontar lo que aqueja. Sánchez (2005) afirma: “Todo proyecto no ha podido ni podrá resolver los grandes problemas que se manifiestan en demandas populares, porque estas son las necesidades que se orientan a una forma de integración social mediante la solución a las mismas” (p. 99). Indica esto que cuando las demandas de cierto entorno no son resueltas no puede haber un desarrollo integral.

2.3.4. Identificación de actores

Al iniciar un proyecto desde luego se sabe que serán muchos los participantes, sin embargo, hay necesidad de clasificarlos dependiendo de la influencia que tendrán en el proyecto a desarrollar, esto se lleva a cabo a través de la técnica de Identificación de actores. Fernández (2006) dice “Permite determinar los límites del sistema de información, además de centrar a quien ejecuta un proyecto en cómo debe ser usado y construido el mismo” (p.138). Esta técnica no solo brinda información sobre los actores sino sobre todo ayuda a poner límites para saber quiénes serán beneficiados y hasta qué punto lo serán.

2.3.5. Matriz DAFO

Identificar las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades de una institución es una herramienta útil para tener presente lo que corresponde en cada aspecto, esto se determina mediante el uso del DAFO, que es parecido al FODA. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (2007) “El análisis FODA es un instrumento de planificación estratégica que puede utilizarse para identificar y evaluar las fortalezas y debilidades de la organización (Factores internos), así como las oportunidades y amenazas (Factores externos)” (p. 139). Este instrumento ayuda a analizar la institución tanto en lo que le afecta desde dentro como lo que afecta desde fuera.

Siguiendo en el estudio sobre el FODA. Mijangos (2013) afirma: “FODA, es una herramienta que permitió analizar las fortalezas, debilidades, oportunidades y

amenazas de determinado problema. En esta ocasión fue utilizado con la finalidad de identificar la problemática” (p. 36). Además de permitir conocer las situaciones internas y externas, el DAFO ayuda a llegar a la problemática que debe ser elegida para trabajar.

2.3.6. Técnica Mini-Max

Luego de haber trabajado con la técnica DAFO, se recurre a una nueva técnica que pretende brindar la oportunidad de encontrar una relación entre determinados cuadrantes del DAFO y es la técnica MINI Max. Mijangos (2013) “El MINI-MAX es una técnica utilizada para relacionar las fortalezas con las oportunidades, las debilidades con las oportunidades, las fortalezas con las amenazas y las debilidades con las amenazas” (p. 39). A través de esta técnica se determina como pueden relacionarse los componentes de cada cuadrante, no se trata solo de unir sino de hallar una verdadera relación entre los elementos.

2.3.7. Vinculación estratégica

Teniendo preparadas las técnicas DAFO y MINI MAX, se procede a realizar la vinculación entre los cuadrantes, esto se trata de proponer una relación basada en una estrategia buscando una solución o una forma de hallar relación, pero en forma descriptiva, en sí la vinculación se trata de formar una relación. Gould (1997) “La vinculación está considerada como una importante forma de comunicación, tanto interna como externa” (Pág. 25). Es entonces la vinculación una forma de comunicación.

Como se trata de encaminarse a una solución, la estrategia implica trazar un camino hacia la meta valiéndose de muchas herramientas, por ello cuando se habla de estrategia, Tobón (2004) dice: “La palabra estrategia es, al menos parcialmente, un sinónimo de método, tomado de esta acepción genérica, y entendido como cuerpo teórico que establece un conjunto de reglas generales” (Pág. 3). Lo cual implica que se debe elaborar de manera adecuada la forma de seguir el camino hacia la resolución del problema.

2.3.8. Líneas de acción

Determinar las líneas de acción no es tarea complicada ya que al haber aplicado las técnicas anteriores, queda la tarea de trazar lo que posiblemente se puede trabajar en la búsqueda de una solución. Arango (1981) "La definición de los principales instrumentos de acción de los que se valdrá la línea para efectuar el paso de la situación actual descrita por el diagnóstico a la situación deseable consignada en el modelo ideal" (p. 11). En la línea de acción es donde se determinan las problemáticas a atacar.

Las líneas de acción son fundamentales en la labor educativa, cuando se trata de trabajar un proyecto. Blanchard & Dolores (1999) comenta: "Más que líneas de acción son principios educativos fundamentales que dan sentido a nuestro trabajo y que deberán guiarlo. Son el horizonte hacia donde debe tender y en donde deben confluir las acciones" (p. 22). Esto indica que las líneas de acción sirven como una señal que marcará el camino a seguir.

2.4. Componentes del diseño del proyecto

2.4.1. Título del proyecto

Toda obra lleva un título, el cual debe ser llamativo de modo que quienes se encuentren involucrado en ella se sienta interesados, lo mismo sucede con el proyecto de mejoramiento, quien desarrolla el proyecto debe ser creativo para dar un título. Galan (2009) En el título se debe reflejar la temática del proyecto sin ser un texto extenso, por lo que no se aconseja dar nombres extensos sino cortos pero que en realidad abarque la idea. El título puede cambiar a lo largo del proyecto especialmente cuando se trata de un proyecto educativo que queda sujeto a responder a las necesidades de la población educativa.

2.4.2. Descripción

Al tener un título para el proyecto, se procede a hacer una descripción del proyecto, este es más extenso ya que en él se detallan las acciones a tomar durante la ejecución del proyecto. El Instituto Latinoamericano de Planificación

Económica y Social -ILPES- (2006) afirma “La descripción inicia lógicamente con los propósitos del proyecto y se completará con una síntesis del mismo esto para formarse una idea precisa aunque sea sintética, de los elementos fundamentales del proyecto” (p.62). Es por la tanto en la descripción donde se lleva a cabo una minuciosa exposición de las actividades.

2.4.3. Concepto

El concepto es un resumen de lo que se hará en el proyecto, exactamente el concepto es una descripción breve pero centrada sobre el tema ya que abarca en términos técnicos lo que se trabajará como proyecto, brinda también información sobre el lugar en que se ejecuta y con quienes. Alvarez (2004) afirma: “Conjunto de escritos para dar ideas generales de cómo ha de ser y la forma de hacer alguna obra” (p. 52). El concepto a pesar de ser corto debe brindar la información necesaria.

2.4.4. Objetivos

Todo proyecto, independientemente de la clase que sea, debe tener objetivos hacia los cuales dirigirse o bien los cuales perseguir. Herrera (2006) Es la parte del proyecto en que se refleja el propósito o la intención de realizar un proyecto, es decir lo que debe lograrse, de modo de logre una transformación o solución. En el objetivo también se establecen los límites sobre a quienes va dirigido el proyecto.

Se trabajan dos clases de objetivo, los dos van encaminados a la búsqueda de metas o cambios en la problemática seleccionada, los dos objetivos utilizados son; Geeral y específicos. Eccharri (2002) El objetivo general funciona de manera global con lo que se trabajará en el proyecto, es decir a grandes rasgos tiene lo que se trata el proyecto, y mientras los objetivos específicos son más concretos, es decir se centran en aspectos específicos a lograr en el proyecto, derivados, desde luego que los objetivos específicos se derivan del objetivo general.

2.4.5. Justificación

La justificación se trata de lo que indica su nombre, justificar las razones de ejecutar el proyecto, Lucio (2006) Un proyecto no es una ocurrencia o casualidad de alguien y no debería responder a intereses de una sola persona sino es por el bien común, es en esta parte donde quien ejecuta el proyecto da las razones detalladas que lo han llevado a elegir una problemática y que tanto ha afectado ésta a los actores del proyecto como para haber decidido trabajarlo en el tiempo determinado. Más que solo justificar se trata de dar razones sustentables.

2.4.6. Plan de actividades

Para una correcta planificación de las actividades es necesaria la elaboración del plan por fases para determinar en cada fase las tareas y actividades correspondientes, Hilman (2005), afirma que:

Tenemos entonces que empezar por comprender la planificación, como un conjunto de procesos mentales, sociales y organizativos que de manera anticipada mediante análisis de problemas, esquemas, estimaciones y decisiones que hay que tomar, descubren y determinan la forma, los procesos, los medios, costes y consecuencias, así como las condiciones y las etapas en que se puede o se debe conseguir un determinado objetivo. (p.96).

La idea de colocar la planificación en un esquema no es un tema de estética sino de orden para tener organizado todo lo que se realizará y determinar el tiempo de cada fase.

2.4.7. Cronograma

El cronograma es el reloj del proyecto, en él se marca el tiempo de ejecución de cada actividad programada en el plan por fases y la idea de elaborar el cronograma es para tener un calendario real para no perder detalle de cada etapa. Sánchez (2015) “Un cronograma de actividades es simplemente un calendario en el que estableces los tiempos en los que realizaras el proyecto, una tarea, o un conjunto de actividades a trabajar o desarrollar” (pág.2). El cronograma se elabora luego de haber determinado las actividades a desarrollar.

2.4.8. Monitoreo y evaluación

El monitoreo se lleva a cabo conforme se van desarrollando las actividades propuestas, esto ayuda a ir evaluando lo que se está logrando y permite que se puedan hacer algunas actividades para rescatar lo que no se está logrando, en algún momento el monitoreo puede fomentar los cambios y brinda información sobre cómo se sienten los que participan en el proyecto. Rodríguez (1999) afirma que: “Un sistema de monitoreo es un proceso continuo y sistemático que mide el progreso y los resultados de la ejecución de un conjunto de actividades (proceso) en un período de tiempo, con base en indicadores previamente determinados” (p. 154). El monitoreo también implica el uso de instrumentos para poder obtener datos en medio del proyecto.

Una de las etapas finales del proyecto es la evaluación esta permite que se obtengan datos finales sobre todo lo realizado. Rodríguez (1999) La evaluación permite hacer un análisis crítico de lo que se ha logrado con el plan, programa o proyecto propuesto, esto para determinar realmente si la metodología usada fue la correcta, si se alcanzaron los objetivos, si se dio un buen uso a los recursos disponibles y sobre todo para conocer qué impacto ha tenido en la vida de los actores, en este aspecto se evidencia la calidad del proyecto.

2.4.9. Indicadores educativos

Sin duda alguna la educación ha tenido cabida en todos los campos del país, si se refiere Guatemala, los indicadores educativos son aquellos aspectos que permiten evaluar la calidad y alcances que la educación ha tenido en todo el país. Ministerio de Educación (2009) dice que son: “Indicadores que proporcionan el grado de calidad y equidad de la educación, para conocer y describir la realidad educativa de un país, para hacer posible la definición de objetivos y la adopción de las políticas adecuadas para conseguir dichos objetivos” (p. 11). Estos indicadores permiten también hacer una evaluación generalizada sobre el impacto educativo.

2.4.10. Plan de sostenibilidad

Una actividad sostenible es aquella que aún después de culminada pueda seguir teniendo un impacto en la vida de los participantes y más allá de ello, que pueda usarse aún para resolver problemáticas similares. Artaraz (2012) Una actividad sostenible es aquella que o bien utiliza productos renovables o bien, al menos, financia la puesta en marcha de un proyecto que asegure tanto la producción renovable de un bien substitutivo del consumido, como la absorción de residuos generados sin daño para los ecosistemas. La mayoría de las políticas están diseñadas orientadas a cambios en la producción.

2.4.11. Presupuesto del proyecto

El presupuesto es la presentación detallada de los gastos a realizarse para la ejecución del proyecto, en este caso se trata solo de anotar los recursos económicos y todas en cuenta la fuente de la que se obtendrán los mismos. Burbano & Ortíz (2004) Un presupuesto es un es la estimación programada, de manera sistemática, de las condiciones de operación y de los resultados a obtener por un organismo en un periodo determinado. También dice que el presupuesto es una expresión cuantitativa formal de los objetivos que se propone alcanzar la administración de la empresa en un periodo, con la adopción de las estrategias necesarias para lograrlos.

CAPÍTULO III

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

3.1. Título

Carpeta didáctica de metodologías en matemática para sembrar muchas sonrisas.

3.2. Descripción de PME

El presente proyecto de innovación pedagógica se centró en la elaboración de una carpeta de estrategia para la enseñanza de matemática con los estudiantes haciendo uso del material del contexto, como herramienta estrategia para lograr el aprendizaje significativo en el área de matemática en el grado de segundo primaria de la Escuela Oficial Rural mixta, aldea La Laguna, municipio de San Pedro Necta, departamento de Huehuetenango.

El propósito fue para que el estudiante en su etapa escolar empiece a construir sus conocimientos en la resolución de ejercicios mediante actividades manipulativas, lúdicas y constructivistas para que se interesa y participe en la actividad de una manera amena, asimismo con el objeto a mejorar los resultados obtenidos en los indicadores de escolarización, específicamente se quiere incidir en el indicador de repitencia, debido a que según la tendencia de los últimos cinco años de escolarización es muy marcado en el entorno mencionado anteriormente; lo cual ha provocado el incremento de otros indicadores, siendo estos: la sobre edad, la deserción escolar, conservación de la matrícula, la inasistencia entre otros.

En la actualidad el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes carece de metodología, razón por la cual, las demandas dirigidas a la educación actual son basadas a las necesidades que la población percibe como fundamentales para satisfacer las tendencias educativas modernas, es verídico que los

estándares de calidad no son favorecedores a lo que pretende el MINEDUC, para erradicar y contribuir al mejoramiento se está implementando acciones a beneficio de la mejora educativa.

Los actores directos son los estudiantes, en los cuales se pretende generar cambios fundamentales en su forma de percibir, analizar, sentir, convivir, accionar, visualizar, criticar; generando competencias que realmente le sirven para desenvolverse de forma efectiva en cualquier contexto donde se desenvuelve; ya que la visión del proyecto educativo es el trabajo en conjunto, es indispensable buscar alternativas para involucrar de forma eficiente y eficaz a los actores potenciales para que contribuyan en esa meta que es el anhelo principal para lograr la calidad educativa según el CNB; si se trabaja de forma conjunta entre actores directos y potenciales el éxito del proyecto será preciso en su abordaje.

Las organizaciones fundamentales que cuenta la comunidad son COCODES, Comités de Padres de Familia, Consejos de padres de familia OPF, vigilancia de Salud, Directiva de deportes, Organizaciones de mujeres. Se ha tomado como eje principal la OPF en el proceso lectivo en la inscripción, útiles escolares, alimentación, Valija didáctica, fondo de gratuidad con el propósito que los estudiantes más vulnerables puedan lograr obtener su primaria ya el gobierno está implementando todos los programas ha dado mayor importancia para que los estudiantes puedan seguir sus estudios, se les ha concientizado para cambiar la ideología tradicionalista que lejos de ayudar perjudica a la sociedad.

Es una sociedad en la cual todas las personas gozan plenamente un ambiente saludable, donde todo es reciclable para fortalecer la flora y la fauna para cultivar el valor ecológico; se respeta y fomenta el pluralismo; se impulsa el desarrollo sostenible utilizando, adecuadamente, la ciencia y el valor de la palabra. Para la ejecución del proyecto se debe tomar como base las autoridades locales como parte de un trabajo en equipo para resolver la poca aplicación de la Matemática en la vida cotidiana, siendo uno de los problemas más graves en la actualidad en

los educandos, el problema preocupa porque en la educación se trabaja para obtener nuevas formas de generar el aprendizaje.

Los problemas de aprendizaje surgen a raíz de los tiempos del conflicto armado y a consecuencia los afectados directos son los educandos, se puede argumentar que los problemas que vivieron afectando a la personalidad y el comportamiento debido a las secuelas de diferentes tipos de violaciones , secuestros, marginaciones, muertes, abusos, rechazos, ansiedad, inseguridad, calumnias, presión, hambre, acoso infantil, trabajo infantil y temor ante cualquier situación que se les pudiera presentar dentro de su contexto, con todo estas cosas que la gente vivió psicológicamente están con la ideología de rechazo y por eso existe las dificultades más grandes de los padres de familia es la falta de motivación emocional.

Creer que los niños pierden tiempo al estar jugando en las áreas recreativas del centro educativo, desconocen la finalidad de los juegos ya que las actividades lúdicas son esenciales para el desarrollo psicológico del estudiante, por esa razón psicológicamente el estudiante le dificulta su aprendizaje que el docente pretende lograr de acuerdo al perfil de egreso establecido en el CNB. La unidad de lo afectivo y lo cognitivo, como principio didáctico para la formación de valores, juega un papel muy interesante por la significación y conocimiento que se promueve en el escolar.

Para determinar un análisis de un proyecto fue importante la aplicación del proceso de análisis estratégico, basándose a través de la matriz DAFO (debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades) y haciendo las respectivas vinculaciones mediante la técnica Mini-Max (F, O y A, D,O y A) se identificó la línea de acción estratégica que ha dado lugar a un grupo de posibles proyectos para centrarse en el diseño de uno de ellos. De las líneas cinco líneas de acción surgieron veinticinco proyectos y a través de una mapa de soluciones se priorizo el que se va a ejecutar para el mejoramiento de la enseñanza de la matemática.

3.3. Concepto de PME

Carpeta didáctica de metodologías para enseñanza de matemática.

3.4. Objetivos

A. General

a. Crear actividades lúdicas como propuestas de soluciones de la nueva metodología de innovación en matemática de estudiantes de segundo Primaria de La Laguna, municipio de San Pedro Necta.

B. Específicos

a. Seleccionar actividades lúdicas para el mejoramiento de la enseñanza matemática.

b. Aplicar una Carpeta didáctica de metodología en el aula para el aprendizaje significativo.

c. Realizar talleres de motivación del proceso de elaboración de una Carpeta didáctica de metodología innovadora para el fortalecimiento de las actividades novedosas con los profesores del centro educativo.

3.5. Justificación

El proyecto Carpeta de metodologías en matemáticas para fortalecer el razonamiento lógico para la enseñanza de la matemática con los estudiantes haciendo uso del material del contexto, como herramienta estrategia para lograr el aprendizaje significativo en el grado de segundo primaria de la Escuela Oficial Rural mixta, aldea La Laguna, municipio de San Pedro Necta, departamento de Huehuetenango.

“Carpeta de metodologías en matemáticas para fortalecer el razonamiento lógico”, de la Escuela Oficial Rural aldea La Laguna, municipio de San Pedro Necta,

departamento de Huehuetenango. Disminuyó la problemática que adolece el estudiantado hoy en día como lo es la repitencia, deserción, inseguridad, desconfianza, desinterés de la materia y para exterminar esta barrera es indispensable la actualización pedagógica del docente para incentivar, motivar, orientar y facilitar el proceso de aprendizaje del estudiante como indicador directo del proyecto.

De acuerdo a la descripción de las circunstancias históricas de la comunidad fue afectada de manera directa por el conflicto armado interno durante los años 70 a 80, lo que provocó que la mayoría de familias migraron a otros países por temor a la inseguridad de sus familias, además el centro educativo en los años anteriores se encontraba a 3 km de las viviendas, dando lugar a que muchas personas no tuvieron la oportunidad de ingresar a un centro educativo, las cuales hoy día toman parte del analfabetismo; el 60% de la poblaciones Maya-mam la más vulnerable y el 40% castellano.

A raíz de todo esto el padre de familia nunca tuvo la facilidad de apoyar a sus hijos en la resolución de problemas matemáticas, por eso surgen los altos índices que indican la no aprobación del área de matemáticas en los estudiantes de segundo grado de primaria, para prevenir el problema se priorizó de urgencia la implementación de una metodología innovadora a través de la elaboración de rompecabezas usando materiales del contexto, las cuales no generan una inversión económica ya que el tutor carece de recursos. Que incluyó la modificación de la herencia social, los padres de familia por las condiciones no pudieron culminar, por lo menos; la primaria completa, no apoyan directamente a sus hijos en el aspecto educativo, tomando en cuenta su identidad cultural y la costumbre.

En la comunidad la gente principalmente las familias maya hablantes tiende a adoptar creencias de sus antepasados, aunque estas estén en contra de sus intereses, muchas veces no son voluntarias puesto a que ellos asocian sus

intereses y experiencias de la realidad con sus creencias y esto ha afectado a muchas estudiantes ya que todavía creen que siempre serán amas de casa. La segunda dimensión se refiere a que todo ello implica un componente afectivo, pues se ama lo que se vive, aquello que constituye nuestra creencia. Situación que se convierte en serias debilidades para los niños las cuales se convierten en amenazas al momento que los niños se retiran definitivamente de la escuela.

Por tal razón se tomó como eje principal la OPF en el proceso lectivo en la inscripción, útiles escolares, alimentación, Valija didáctica, y fondo de gratuidad con el propósito que los estudiantes más vulnerables puedan lograr obtener su primaria ya el gobierno está implementando todos los programas y ha dado mayor importancia para que los estudiantes puedan seguir sus estudios, se les ha concientizado para cambiar la ideología tradicionalista que lejos de ayudar perjudica a la sociedad.

Por medio de esta metodología innovadora se pudo contar con una nueva serie de estrategias, actividades lúdicas, y sobre todo diario pedagógico donde el estudiante determina el nivel de avance que tiene en cada una de las temáticas que va aprendiendo en las diferentes sesiones con su facilitador donde cada uno expondrá sus diferentes puntos de vista y así captar los errores o dificultades encontradas y como poder enmendarlas y así convertirse un creador de su propio aprendizaje significativo tomando en cuenta el interés que tendrán ambas partes, es decir docente y alumno, siempre basados en el Nuevo Currículum Nacional Base por Pueblos. Mediante la ejecución del proyecto el estudiante logrará su nivel de aprendizaje, creyendo en sí mismo a través de un aprendizaje elaborando materiales manipulativos.

La utilidad que tuvo el proyecto se notará en que el nivel de asistencia, permanencia y entendimiento sea más alto por contar con un conjunto de procedimientos, herramientas y materiales que les será más factible en su acción educativa.

La Universidad de San Carlos de Guatemala hace una inversión millonaria al programa -PADEP/D-, con la finalidad de despertar las habilidades ocultas en el docente para crear nuevas metodologías que facilitan el sistema de aprendizaje de los estudiantes de las áreas urbanas y rurales. Ya que el Ministerio de Educación no pudo abastecer los centros educativos con libros de textos llamativos, hoy en día es de emergencia accionar las rutas de aprendizaje como nuevo modelo.

Finalmente se puede concluir que el proyecto denominado Metodologías Innovadoras para el aprendizaje significativo de matemática pudo desarrollar el área de matemática de una forma más sencilla y fácil de entender y comprender por parte de los educandos a través de la utilización de materiales del contexto y de una forma lúdica a través de las técnicas implementadas que serán de agrado en los educandos y padres de familia que son parte de los actores directos del aprendizaje de la nueva década.

3.6. Distancia entre el diseño proyectado y el emergente

De acuerdo a la carta de invitación a las autoridades locales y municipales de fecha 23 de enero de 2020. El lanzamiento del Proyecto de Mejoramiento Educativo “Carpeta didáctica de metodologías en matemática para sembrar muchas sonrisas” se inauguró el lunes 27 de enero de 2020, con las participaciones de los docentes, padres familia, autoridades locales y estudiantes del nivel primario de la Escuela Oficial Rural mixta, aldea la laguna, municipio de San Pedro Necta, departamento de Huehuetenango.

El martes 24 de enero se inició con la fase de ejecución de actividades para formar una carpeta Didáctica de estrategia para la enseñanza de la suma con los estudiantes de segundo grado, haciendo uso del material del contexto, como herramienta estrategia para lograr el aprendizaje significativo en el área de matemática. Solo se ejecutó el 70% de las actividades por la situación de la pandemia mundial por covid-19 que tuvo sus orígenes en la ciudad de Wujan

China y luego se expandió a otros países como Guatemala, obligando al presidente Alejandro Giammattei a tomar medidas de prevenciones a los habitantes del país.

En este contexto, entre las medidas adoptadas por gobierno para contrarrestar dicha enfermedad tomó la decisión de suspender clases en todos los niveles y sectores educativos el 13 de marzo del año 2020, siendo el sector oficial del área rural uno de los más vulnerables ya que no se cuentan con los medios más adecuados para la prevención de la enfermedad. La suspensión de clases impide la culminación de las actividades contempladas del Proyecto de mejoramiento Educativo, faltando un 30 % de ejecución, lo cual queda inconcluso la secuencia de las fases de ejecución.

Dentro de la fase de ejecución de tareas y subtareas solo se realizó el 70% de las actividades en el salón de clases del grado de segundo, ya que las actividades daban efecto a la motivación de resolver la suma de una forma novedosa siempre con el apoyo del docente. Se emprende un plan emergente para trabajar con los padres de familia para la culminación de otro porcentaje de actividades, consiste en la elaboración de una guía de actividades emergentes donde van las técnicas novedosas de aprender a sumar con facilidad.

Para emprender esta nueva estrategia se sometió a un proceso legal para respetar el orden jerárquico del centro educativo a través de una solicitud a la directora María Méndez García para la autorización de la entrega de las guías a los padres de familia. Se hizo entrega de las guías emergentes el martes 19 de mayo del año 2020, respetando el distanciamiento social o físico de las personas.

Para respetar el protocolo del Ministerio de Salud y las recomendaciones de la Directora del Centro Educativo, se elaboró un horario de recepción de trabajos de la guía emergente para la culminación del proyecto. Los trabajos se recibieron el lunes 25 de mayo de 2020, gravando videos, fotos para evidenciar la legalidad del

trabajo realizado por los niños y padres de familia con la finalidad de mejorar la calidad educativa. En esta fase de monitoreo del avance de las actividades se utilizaron los recursos educativos como WhatsApp, llamadas telefónicas y visitas domiciliarias, asimismo corroborando datos de los trabajos haciendo uso de una lista de cotejo como instrumento de evaluación.

Al no ejecutar los talleres presenciales a docentes sobre la elaboración del carpeta didáctica metodológica, se programó la actividad a través de videoconferencias por medio de la aplicación zoom y con ello se logró fortalecer técnicas enfocadas al aprendizaje significativo en el área de matemática.

3.7. Plan de actividades

3.7.1. Fases del proyecto

A. Inicio

a. Inauguración del Proyecto por el director.

El primer requerimiento fue la entrega de una solicitud con fecha 09 de Julio de 2019 a la directora María Méndez García de la Escuela Oficial Rural Mixta, aldea La Laguna, para la autorización de un Proyecto de mejoramiento educativo, a partir del mes de julio de 2019 al mes Junio del 2020 en sus etapas: Formulación, Diseño y ejecución. En la misma fecha la solicitud fue autorizada para iniciar el Proceso de Diagnostico, Planificación, Ejecución y Evaluación del Proyecto con la firma y sello de la dirección y el Visto Bueno del Licenciado Saúl Eduardo Morales Mejía, Coordinador Técnico Administrativo, Distrito escolar No. 13-06-016, San Pedro Necta, Huehuetenango.

Fotografía No. 7
Solicitud a la directora.



Universidad de San Carlos de Guatemala –USAC-
Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media –EFPEM-
Programa Académico de Desarrollo Profesional Docente –PADEP/D-
Curso: Los Proyectos de Mejoramiento Educativo
Sede: San Pedro Necta, Huehuetenango

Huehuetenango, 09 de julio de 2019

Profa. María Méndez García
Directora Escuela Oficial Rural Mixta,
aldea La Laguna, San Pedro Necta, Huehuetenango.

Sra. Directora:

Reciba un atento saludo, a la vez deseándole éxitos en sus importantes funciones académicas en beneficio de la educación guatemalteca.

Por éste medio Yo: Argonio Domingo Gabriel, me identifico con número de carné: 201226347 maestro-estudiante de la **Licenciatura en Educación Primaria Intercultural con Énfasis en Educación Bilingüe** del Programa Académico de Desarrollo Profesional Docente, de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Como integrante de dicha carrera, me corresponde desarrollar un **Proyecto de Mejoramiento Educativo**, a partir del mes de julio del presente año al mes de junio del año 2020 en sus etapas: **Formulación, Diseño y Ejecución**, el cual es fundamental para mi formación como docente universitario, por lo que es necesario que la aplicación sea en una institución educativa del nivel primario o preprimario.

Por lo anteriormente expuesto, con todo respeto solicito su autorización a efecto que pueda desarrollar las etapas mencionadas del Proyecto de Mejoramiento Educativo, en sus diferentes fases.

Sin otro particular y agradeciendo su valiosa colaboración, me suscribo de usted, como su atento y deferente servidor.

F. 
Prof. Argonio Domingo Gabriel



Fuente: elaboración propia

Fotografía No. 8.
Oficio de autorización por directora.



Fuente: elaboración propia

Fotografía No. 9.
Solicitud autorizada por CTA.



Fuente: captura propia

b. Inauguración del Proyecto de Mejoramiento por la Directora:
Para realizar esta actividad se realizó una reunión previa con los padres de familia con la finalidad de involucrar al proceso de enseñanza aprendizaje de sus hijos y ser parte del emprendimiento del proyecto Sembrando Sonrisas a través de la Nueva Metodología en Matemática. Se elaboró un programa de actividades para el Lanzamiento e inauguración del Proyecto de Mejoramiento y cartas de invitación a las autoridades como: Consejo Comunitario de Desarrollo, Alcalde auxiliar, OPF, Comités de padres de familia, líderes de las iglesias.

Fotografía No. 10.
Reunión previa con padres de familia.



Fuente: captura propia

c. Presentación del proyecto a la comunidad educativa

La presentación del proyecto se llevó a cabo en el corredor de la escuela, con la presencia de la directora, docentes, alumnos, padres de familia y autoridades de la comunidad; la actividad empezó con una oración al ser supremo seguido del acto protocolario.

Se le cedió el espacio a la Directora María Méndez García a dirigirse hacia los padres de familia, autoridades locales, exhortando las razones de la actividad que es el Lanzamiento e inauguración de dos Proyectos de mejoramiento educativo, uno en el nivel Parvulario bajo la responsabilidad de la profesora Elby Carolina Rivas Martínez y el otro en el grado de segundo primaria a cargo del profesor Argonio Domingo Gabriel, quedando inaugurados por el corte simbólico por las autoridades locales y del centro educativo. Se le agradeció a los padres de familia y a los estudiantes que participaran en la actividad por medio de un refrigerio patrocinado por los estudiantes de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Fotografía No. 11.

Presentación del proyecto.



Fuente: captura propia

B. Planificación

Las actividades contempladas en la fase de planificación no se culminaron el 100% por el estado de la calamidad, obligando a tomar otras medidas para emprender estrategias de ejecución, lo cual se autorizó el plan emergente a través de una solicitud y planificación que se presentó a la directora de la Escuela Oficial

Rural Mixta aldea la Laguna, municipio de San Pedro Necta, Huehuetenango. El plan de emergencia contiene los siguientes datos: Parte informativa, Estándar educativo, Competencia, Indicador de logro, contenido, actividades, recursos, metodología y evaluación. Para evidenciar el proceso de la culminación es prioridad la transparencia de trabajo ejecutado por medio de fotografías en el momento de la labor del docente para la legitimidad de las acciones.

C. Ejecución

a. Técnicas aplicadas en el aula

Se aplicaron una gran variedad de técnicas y actividades lúdicas para que los alumnos tuvieran nuevas herramientas para la resolución de problemas en el área de matemáticas, en donde cada uno puso en práctica los conocimientos adquiridos previamente, con lo cual mejoró en gran manera su razonamiento y pensamiento lógico.

Fotografía No. 12.

Resolviendo problemas
matemáticos



Fuente: captura propia

Fotografía No. 13.

Trabajando con la técnica de
parejas



Fuente: captura propia

Fotografía No. 14.
Técnica somos amigos



Fuente: captura propia

Fotografía No. 15.
Técnica de la escalera



Fuente: captura propia

b. Adivinar la Suma.

La actividad lúdica denominada adivinar la suma hizo despertar el interés de los alumnos de segundo grado debido a que fue bastante motivante trabajar de manera individual como también por equipos para resolver problemas matemáticos, donde cada quien tuvo el reto de aplicar sus conocimientos previos, con lo cual se logró mejorar los aprendizajes en el área de matemática.

Fotografía No. 16.
Adivinando la suma



Fuente: captura propia

Fotografía No. 17.
Adivinando la suma



Fuente: captura propia

c. La Carta escondida

Se seleccionaron las actividades lúdicas como la carta escondida con la finalidad de mejorar la enseñanza en el área de matemática, logrando con ello despertar el interés del alumno a enfocarse profundamente en las operaciones básicas lo cual contribuyó a que sean alumnos prácticos y efectivos.

Fotografía No. 18.

Técnica carta escondida.



Fuente: captura propia.

d. La carpeta didáctica

Se elaboró la carpeta didáctica como una metodología en el aula con lo que los alumnos adquirieron aprendizajes de una manera significativa, lograron con ello mejorar sus habilidades en el área de matemática lo cual les facilitó la resolución de problemas cotidianos.

Fotografía No. 19.

Profesor elaborando carpeta



Fuente: captura propia

Fotografía No. 20.

Alumnos trabajando con carpeta



Fuente: captura propia

e. Plan emergente

Debido a las restricciones que fueron impuestas por el gobierno se coordinó con las autoridades de la comunidad y del establecimiento asignar las tareas para terminar el proyecto desde el hogar de los alumnos, para esta actividad no se tuvo contacto con los alumnos sino solo con padres de familia siguiendo todos los protocolos de seguridad. Las llamadas telefónicas a padres de familia fueron fundamentales para instruirlos a como trabajar las actividades y con ello se demostró la efectividad de aprendizajes fuera del salón de clases lo cual se logró gracias a la responsabilidad de docentes y padres de familia.

Fotografía No. 21.

Madre instruyendo a hija



Fuente: captura propia

Fotografía No. 22.

Trabajo en conjunto desde el hogar



Fuente: captura propia

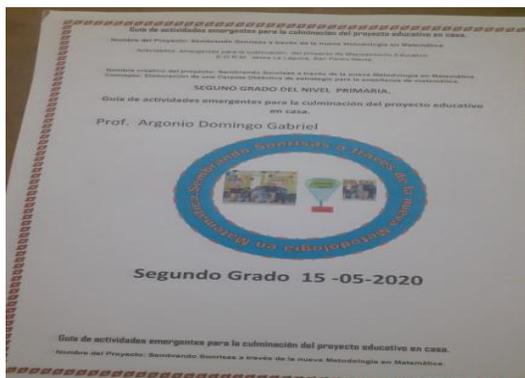
D. Monitoreo

El proceso de monitoreo permitió comprobar el avance de las actividades lúdicas por parte de los alumnos para lo cual se realizaron llamadas telefónicas a cada padre de familia de los alumnos, con ello se logró alcanzar los objetivos del plan emergente y de este modo se aplicaron las metodologías para obtener un aprendizaje significativo en el área de matemática. A través de la aplicación Zoom se pudo llevar a cabo la socialización del proyecto con los compañeros docentes con lo cual se logró dotarlos de nuevas técnicas y metodologías para trabajar actividades novedosas en el área de matemática.

Tras la aplicación de los instrumentos de monitoreo los docentes dejaron ver que la mayoría usaba técnicas tradicionales para la enseñanza de la matemática pero que al utilizar la carpeta pedagógica se dieron cuenta de las grandes ventajas que esta conlleva en el proceso, por su parte los padres de familia manifestaron una buena aceptación al proyecto debido a que fueron tomados en cuenta para el proceso de formación académica de sus hijos por otra parte los alumnos mencionaron que al utilizar la guía didáctica les fue más fácil trabajar los contenidos en el área de matemática.

Fotografía No. 23.

Guía entregada a padres de familia



Fuente: captura propia

Fotografía No. 24.

Material para la socialización



Fuente: captura propia

E. Evaluación

La evaluación de las actividades se realizó a través de las visitas domiciliarias tomando en cuenta todas disposiciones para salvaguardar la integridad de los padres de familia y lo alumnos. Por medio de esta actividad se logró cumplir con los objetivos del proyecto con lo cual se ha incrementado el aprendizaje significativo de los alumnos en el área de matemática.

Para evaluar las actividades fue necesario aplicar los instrumentos que fueron elaborados con anterioridad, a través de los cuales se evidenció que las actividades de la carpeta eran bastante entendible para los alumnos, quienes manifestaron que este proyecto era de mucho beneficio para ellos no solo en la escuela sino en el hogar, es más muchas de las actividades las trabajaron en compañía de sus padres, quienes también aseveraron que fue una buena iniciativa del docente realizar este tipo de proyectos que garantizan un aprendizaje eficaz desde el hogar principalmente en estos tiempos de pandemia.

Fotografía No. 25.
Docente realizando visitas
domiciliarias



Fuente: captura propia

Fotografía No. 26.
Docente evaluando actividades
en casa



Fuente: captura propia

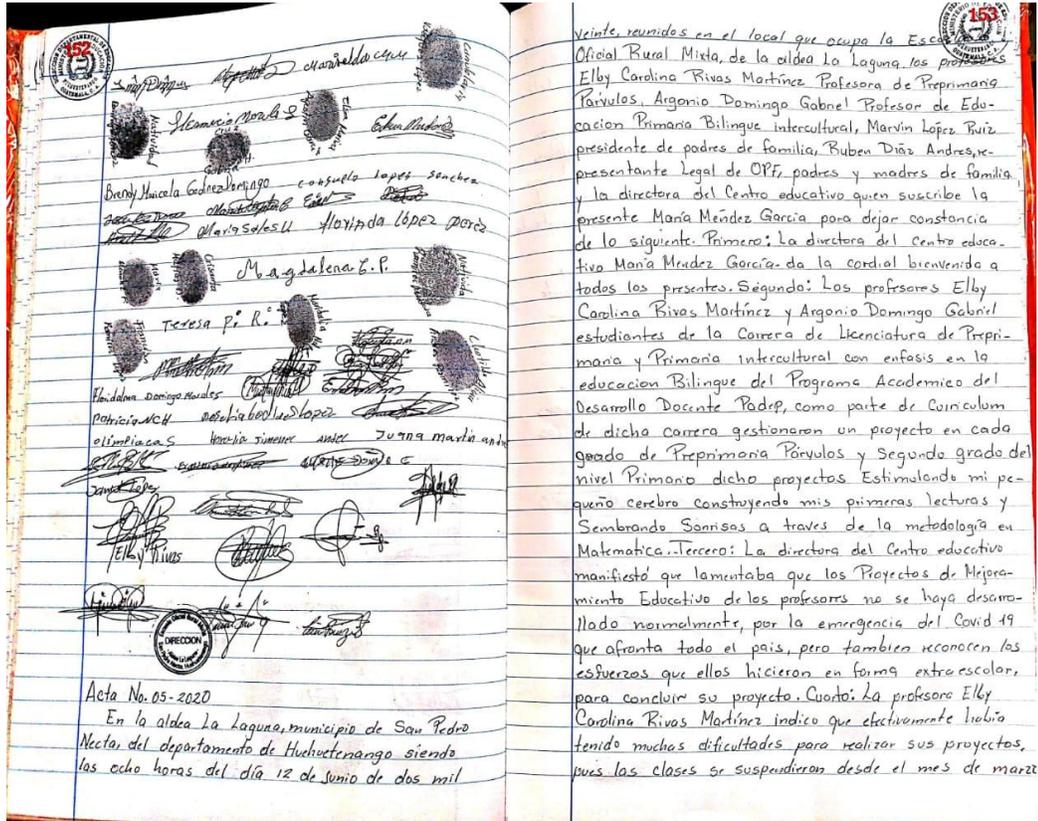
F. Cierre del proyecto

El Proyecto de Mejoramiento Educativo se concluyó en todas sus fases o etapas en donde se aplicaron las técnicas innovadoras para reforzar el aprendizaje significativo en el área de matemática con lo cual se lograron los objetivos estipulados desde el inicio del proceso. Se entregó el informe a la directora de todos los resultados los del proyecto, quien al revisarlos dio el visto bueno de los logros alcanzados y procedió a suscribir el acta de entrega del proyecto.

Fotografía No. 27.

Acta de cierre de proyecto

Fuente: captura propia



B. Parte operativa

a. Objetivo General:

Socializar la información de la ejecución del Proyecto de Mejoramiento Educativo utilizando estrategias de comunicación del contexto de la comunidad.

b. Específicos

Utilizar la tecnología existente en la comunidad para dar a conocer los resultados del proyecto.

Realizar mensajes adecuados al lenguaje de la comunidad.

Publicar los testimonios de los participantes del proyecto.

C. Descripción de la estrategia de divulgación

La estrategia de divulgación de los resultados del proyecto de mejoramiento educativo consiste en elaborar un poster del tamaño de una cartulina donde se den a conocer los resultados más relevantes del proyecto el cual será colocado en un lugar visible para que pueda ser leída por el director de la escuela, los docentes involucrados, el Coordinador Distrital y el asesor pedagógico, esta estrategia se utilizó a causa de la pandemia que está afectando nuestro país como también al mundo entero, además este poster será socializado a todas las personas que de una u otra forma fueron participes de este proyecto a través de las redes sociales que hoy día son una gran herramienta de comunicación.

El uso del póster académico, el informe final, guías metodológicas, manuales, cuadernillos, álbumes, compendios de juegos, rotafolios del proyecto educativo constituyen elementos claves para solventar el examen privado ante una terna examinadora nombrada por las autoridades de la Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media –EFPEM-, este examen será el último paso para poder optar al título de licenciatura.

D. Actividades

- a. Seleccionar el medio de comunicación para llevar a cabo el plan de divulgación.
- b. Elaboración del material para llevar a cabo el plan de divulgación.
- c. Generación espacios de análisis y discusión de los resultados presentados.

E. Recursos

- a. Humanos: director del establecimiento, integrantes del gobierno escolar y del comité municipal, coordinador técnico administrativo.
- b. Materiales: cartulina, rotuladores permanentes, hojas bond carta.
- c. Tecnológicos: computadora, internet, plataforma Zoom.

F. Evaluación:

Por medio de las recomendaciones dadas por cada una de las partes involucradas, se llevarán a cabo las mejoras al proyecto de mejoramiento educativo.

f. _____

Argonio Domingo Gabriel

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La Escuela Oficial Rural Mixta de la aldea La Laguna, municipio de San Pedro Necta, departamento de Huehuetenango, es una institución educativa con una población escolar bastante grande. Dista a aproximadamente 3 kilómetros de la cabecera municipal y el acceso a la misma es aceptable, se ha contado siempre con un gobierno escolar bien establecido ya que cumple las funciones para las que fue creado, así mismo se cuenta con el apoyo de la Organización de Padre de familia, quienes a su vez tienen el respaldo de otras organizaciones comunitarias.

Para priorizar el proyecto fue necesario analizar el contexto de la comunidad a través de técnicas enfocadas en proyectos como la matriz de priorización, DAFO y Mini-Max, con lo cual se pudo comprobar que uno de los mayores problemas que afecta a los estudiantes de segundo grado es la dificultad para retener los aprendizajes en el área de Matemática, por lo cual se eligió el proyecto sobre la elaboración de una carpeta didáctica de actividades lúdicas para el desarrollo de los aprendizajes matemáticos, con lo cual coincide lo mencionado Ortiz (2001), la matemática también puede ser recreativa, la cual contempla el aspecto lúdico como una manera agradable de presentar el proceso de descubrimiento matemático a través de juegos y actividades muy amenas que llevan al alumno a construir sus conocimientos.

Los procesos de aprendizaje del área de matemática siempre ha dejado un déficit al momento de aplicar pruebas específicas, lo cual es bastante evidente en las aulas en donde los alumnos detestan los contenidos matemáticos, por ello se implementó una metodología innovadora de actividades lúdicas que dieron solución a la problemática de la retención de los aprendizajes significativos, revolucionando la forma de trabajar en Matemáticas en base a la teoría de la

escuela donde el alumno es el protagonista principal, tal como lo afirma Zubiría (2001), la escuela nueva realiza una verdadera revolución al colocar al niño como el centro, él es quien aprende y se autoeduca y la educación solo debe respetar y responder a sus intereses para dar respuesta a sus necesidades logrando un mayor vínculo a la vida cotidiana. Por lo cual las actividades lúdicas siempre tuvieron un enfoque de acuerdo con el contexto donde se desarrolla el alumno.

El apoyo del docente fue fundamental en la elaboración de los materiales didácticos utilizados para realizar actividades lúdicas con enfoque matemático como la carta escondida, adivinar la suma, bomberos al rescate, etc., los cuales formaron la carpeta pedagógica con la cual se mejoró en gran manera el razonamiento y pensamiento lógico de cada uno de los alumnos, esto también contribuyó en mejorar los aprendizajes en el área de Matemática coincidiendo con lo que manifiesta el Ministerio de Educación (2009), los indicadores educativos proporcionan datos sobre la calidad y equidad de la educación, a través de ellos se conoce la realidad educativa del país.

El compromiso de los padres en la aplicación y ejecución de actividades en el hogar respaldó el aprendizaje social basado en el constructivismo, los padres asumieron el compromiso de trabajar con los estudiantes bajo el acompañamiento del docentes, reforzando también lo que Carretero (1997) afirma: “El constructivismo mantiene que el conocimiento no es construcción individual sino social, de modo que cuando el alumno está adquiriendo información, se encuentra en juego un proceso de negociación de contenidos establecidos arbitrariamente por la sociedad” (p.35). Con ello se demostró que el aprendizaje en el área de Matemática es efectivo fuera de las clases a través de la aplicación de metodologías innovadoras. En relación con la suspensión de los talleres a docentes sobre la carpeta pedagógica, se pudieron desarrollar sesiones de inducción a través de la plataforma zoom con lo cual se dotó de técnicas y métodos al docente para trabajar el área de Matemática en el aula.

En el proceso de monitoreo y evaluación se demostró que las visitas domiciliarias juegan un papel importante en el proceso de aprendizaje de los alumnos, en estas acciones se pudo observar el interés que demuestran los padres de familia en conocer y manejar las técnicas que se utilizan para la enseñanza de las matemáticas, con esto se demostró que es posible el trabajo en conjunto del docente y padre de familia para mejorar los indicadores educativos.

4.1. Conclusiones

4.1.1. Se crearon actividades lúdicas como una propuesta de solución de la nueva metodología de innovación matemática para los estudiantes.

4.1.2. Se seleccionaron actividades lúdicas para la enseñanza de las matemáticas en el aula.

4.1.3. La aplicación y uso de una carpeta didáctica como una metodología en aula sirvió para desarrollar un aprendizaje significativo para los estudiantes.

4.1.4. La participación de los padres fue fundamental para el alcance de los objetivos del aprendizaje de una matemática lúdica en los hogares.

4.2. Plan de sostenibilidad



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 ESCUELA DE FORMACIÓN DE PROFESORES DE ENSEÑANZA MEDIA
 PROGRAMA ACADÉMICO DE PROFESIONALIZACIÓN DOCENTE
 LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PRIMARIA INTERCULTURAL CON ÉNFASIS
 EN EDUCACIÓN BILINGÜE

1. Datos Generales

- 1.1. Establecimiento: Escuela Oficial Rural Mixta
- 1.2. Dirección: Aldea La Laguna, San Pedro Necta, Huehuetenango
- 1.3. Área de Aprendizaje: Matemática
- 1.4. Grado: Segundo
- 1.5. Sección: "A"
- 1.6. Nivel: Primario

2. Información general del Proyecto

- 2.1. Nombre del proyecto: Sembrando sonrisas a través de la nueva Metodología en Matemática.
- 2.2. Beneficiarios
 - a. Directos: estudiantes, docente, director y padres familia.
 - b. Indirectos: Autoridades educativas, comunales.

3. Propuesta de sostenibilidad

A. Objetivos

a. General

Establecer las actividades lúdicas que conformaran la guía lúdica para fortalecer el aprendizaje significativo en el curso de Matemática.

b. Especifico

Elaborar los indicadores e instrumentos de monitoreo y evaluación para la guía de actividades lúdicas.

Implementar actividades lúdicas para fortalecer el aprendizaje significativo en el curso de Matemática.

Seleccionar las actividades lúdicas que fortalecen los aprendizajes significativos en Matemática.

Tabla No. 28.
Plan de sostenibilidad

Fuente: elaboración propia

Productos procesos implementados	Actividades específicas realizadas	Justificación de los productos y procesos a considerarse en la estrategia	Recomendaciones para su fortalecimiento
Institucional	<p>-Socialización de materiales innovadoras para el aprendizaje de la comprensión lectora en los estudiantes de primer grado en el centro educativo.</p> <p>-Aplicación de los Juegos de construcción de materiales contextualizados con el objeto de aprendizaje basados en el currículo en el aula y en la institución donde se aplica.</p> <p>-Implementación de comunidades de aprendizaje</p>	<p>Deficiencias en el aprendizaje de la comprensión lectora</p> <p>Fortalecer el aprendizaje significativo de la comprensión lectora</p> <p>Implementar más herramientas innovadoras para un aprendizaje significativo de la comprensión lectora</p>	<p>Socializar el tema de la metodología por los docentes para llevarla a la práctica en otros grados</p> <p>Utilización de materiales del contexto de los estudiantes de primer grado sección "A".</p> <p>Realizaciones de las comunidades de aprendizaje una vez al mes.</p>
Financiera	<p>Gestión Financiera</p> <p>Contar con los recursos económicos para su realización</p>	<p>Cubrir los gastos de proyectos.</p> <p>Optimizar los recursos del contexto.</p>	<p>Gestionar institucionalmente con los actores potenciales</p>

			Solicitar el apoyo de actores potenciales.
Social cultural y	<p>Apoyo de padres de familia con la socialización de materiales contextualizados para un mejor aprendizaje de sus hijos.</p> <p>Apoyo de Gobierno Escolar en la aplicación de los juegos funcional para una mejora en la comprensión lectora.</p>	<p>Involucrar a los padres de Familia como actores involucrados en el acompañamiento a sus hijos en el proceso de aprendizaje</p> <p>Permitir que el estudiante sea el protagonista de su propio aprendizaje y ser ejemplo ante sus compañeros.</p>	<p>Reuniones constantes entre los actores directos para obtener buenos resultados.</p> <p>Instruir al Gobierno Escolar en la organización de la aplicación de los juegos a utilizar en la ruleta.</p>
Tecnológico	<p>Socialización del proyecto a través de páginas de Facebook o YouTube.</p> <p>Apoyo de las autoridades educativas para la sostenibilidad del PME.</p>	<p>Implementar el PME en los niveles de preprimaria y Primaria.</p> <p>Mejora continua del PME</p>	<p>Nombrar una comisión responsable que le dé seguimiento a la aplicación de la herramienta presidida por el Director del centro educativo.</p>

4.2.1. Presupuesto plan de sostenibilidad



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 ESCUELA DE FORMACIÓN DE PROFESORES DE ENSEÑANZA MEDIA
 PROGRAMA ACADÉMICO DE PROFESIONALIZACIÓN DOCENTE
 LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PRIMARIA INTERCULTURAL CON ÉNFASIS
 EN EDUCACIÓN BILINGÜE

Tabla No. 29.

Presupuesto de sostenibilidad

Desglose de gasto por recursos humanos

Actividad	Recursos humanos	Costos Unitarios	Costos Total
Impresión ejemplares de la carpeta pedagógica	Encargado de impresión y empastado.	Q 50.00	Q 500.00
	Total	Q 50.00	Q 500.00

Desglose de gastos en recursos materiales (son los que se requieren para implementar el proyecto)

Actividad	Cantidad	Unidad de medida	Recursos Materiales	Costos Unitarios	Costos Total
Elaboración de invitaciones	100	Unidad	Invitaciones	Q 5.00	Q 500.00
Elaboración de una manta vinílica	1	Unidad	Manta vinílica	Q 200.00	Q 200.00
Elaboración de spot radial	1	Unidad	Computadora	Q 150.00	Q 150.00
Socialización del PME	1	Unidad	Ejemplares	Q. 50.00	Q. 500.00
			Total	Q 405.00	Q1,350.00

Desglose de gastos de operación

Actividad	Cantidad	Gastos de operación	Costos Unitarios	Costos Total
Arreglo del lugar para socialización del proyecto	1	Adornos, permisos, mobiliario y	Q 200.00	Q 200.00
Colocación Manta Vinílica	1	Pago de personas que coloquen la manta.	Q 50.00	Q 100.00
		Total	Q 250.00	Q 300.00

Fuente: elaboración propia

Gastos Total del Proyecto.

Q. 2,150.00

Posibles fuentes de financiamiento

Nombre: Proveedores de alimentación escolar

Medios para acceder: Terracería

REFERENCIAS

- Alvarez, I. (2004). *Planificación y Desarrollo de Proyectos Sociales y Educativos*. México: Limusa.
- Aranjo, J. (1981). *Manual de Organización General*. America Latina.
- Artaraz, M. (2012). *Teoría de las tres dimensiones de desarrollo sostenible*. Guatemala.
- Blanchard, M. y Dolores, M. (1999), *Plan de acción tutorial en educación secundaria*. España: NARCEA S.A.
- Burbano, J. y Ortíz, A. (2004). *Presupuestos: Enfoque de Planeación y Control*. Colombia: McGrawHill.
- Carretero, M. (1997). *Constructivismo y Educación*. México: Editorial Progreso.
- Cerrillo, P. (1996). *Hábitos lectores y animación a la lectura*. España: COMPOBEL.
- Echarri, V. (2002). *La Metodología de la Investigación Educativa para la Formación del Profesional*. Cuba: Colón.
- Fernandez, V. (2006). *Desarrollo de sistemas de información una metodología basada en el modelado*. Barcelona: UPC.
- Galán, M. (2009). *Metodologías de la investigación*.

- González, V. (2001). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje*. México: Editorial PAX.
- Gould, G. (1997). *La Vinculación de estrategias*. México: ANUIES.
- Herrera, L. (2006). *Maestría en Ciencias de la Educación*. Colombia: Lage.
- Hillman, K. (2005). *Diccionario Enciclopédico de Sociología*. España: Herder.
- Jamet, E. (2016). *Lectura y éxito escolar*. Argentina: Fondo de Cultura Económica.
- Lucio, P. (2006). *Metodología de la investigación*. México: GrawHill.
- Maltzman, R. y Shirley, D. (2011). *Green Project Management*. Estados Unidos de America: Group.
- Mijangos, J. (2013). *Fortalecimiento de capacidades institucionales y comunitarias en la gestión del riesgo en el municipio de Guanagazapa, Escuintla*. Guatemala:
- Morris, C. Maisto, A. y Ortiz, M. (2005). *Introducción a la psicología*. México: PEARSON.
- Organización de las Naciones Unidad para la Agricultura y la Alimentación. (2007). *Fortalecimiento de los sistemas nacionales de control de los alimentos*. Italia: FiatPanis.
- Ortiz, F. (2001). *Matemáticas, estrategias de enseñanza y aprendizaje*. México: Editorial PAX.
- Pastor, R. (2011). *Perspectiva*. Bolivia: La Paz.

Picado, F. (2001). *Didáctica General*. Editorial: Costa Rica: Universidad Estatal a Distancia.

Rodriguez, G. (1999). *Sistemas de monitoreo y evaluación sensibles a género*. Costa Rica:ABSOLUTO.

Sánchez, M. (2005). *Manual del trabajo social*. México:PLAZAYVALDEZ.

Sánchez. (2015). *Cronograma de actividades*. México: Universidad Autónoma de Hidalgo.

Tobon, R. (2004) *Estrategias comunicativas en la educación*. Colombia:Universidad de Antioquía.

Torres, R. (1991). *Escuela Nueva, Una innovación desde el estado*. Ecuador: Fronesi.

Vilar, J. (1997). *Siete nuevas herramientas para la mejora de la calidad*. España: CONFEMETAL.

Zubiría, H. (2004). *Constructivismo en los procesos de Enseñanza-aprendizaje en el siglo XXI*. México: PyV.

Zubiría, J. (2001). *De la escuela nueva al constructivismo*. Colombia: Magisterio

ANEXOS

Instrumentos de Monitoreo

Entrevista al docente

Guía de entrevista ENTREVISTA AL DOCENTE				
Municipio:			Comunidad:	
Nombre:		Sexo:	Edad:	Fecha:
<p>Objetivo de la entrevista: Esta entrevista tiene como objetivo recopilar información que permita conocer el nivel de los alumnos en el área de Matemática.</p>				
<p>Instrucciones: responda las siguientes preguntas de acuerdo con tu experiencia.</p>				
<p>1. ¿Qué técnicas usas al trabajar en el área de matemática?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>				
<p>2. ¿Has usado algún tipo de prontuario, guía o compendio de actividades para trabajar en el área de Matemática?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>				
<p>3. ¿Qué opinas sobre la utilidad de la carpeta pedagógica?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>				
<p>4. ¿Cuáles serían las ventajas si la carpeta pedagógica la hubieras utilizado desde años anteriores?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>				
<p>5. ¿Qué mejoras recomendarías a esta carpeta pedagógica?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>				

Fuente: elaboración propia

Entrevista a padre de familia

ENTREVISTA A PADRES DE FAMILIA				
				Padres de familia
Municipio:	Comunidad:			
Nombre:	Sexo	Edad	Fecha	
Objetivo de la entrevista:				
Esta entrevista tiene como objetivo recopilar información que permita conocer el nivel de conocimiento que tienen los padres de familia sobre las actividades que realizan sus hijos en el área de Matemática.				
Instrucciones: responda las siguientes preguntas de acuerdo con tu experiencia.				
1. ¿Cómo califica usted las actividades que contiene el material pedagógico?				

2. ¿Cuáles serán los beneficios para sus hijos a partir del uso de la carpeta pedagógica?				

3. ¿Qué opinión le merece el taller organizado por el docente?				

4. ¿Cuál fue la actividad que más le gusto de la carpeta pedagógica?				

5. ¿Qué le puede decir al maestro al incluirlos en actividades de aprendizaje para sus hijos?				

Fuente: elaboración propia

Guía de observación

Guía de observación

Datos de lo que se observará:

Nombre de la actividad: _____

Área Curricular: _____

Nombre del observador: _____

Nombre del alumno: _____

Objetivo:

Esta boleta permitirá recolectar información que refleje el nivel de conocimientos de los alumnos sobre las actividades que fortalezcan sus conocimientos matemáticos

Instrucciones: responda las siguientes preguntas de acuerdo con tu experiencia.

1. ¿Conoces lo que es una carpeta pedagógica? SI ____ NO ____
2. ¿Qué opinas del área de Matemática? SI ____ NO ____
3. ¿Qué es lo que más te gusta de Matemática? SI ____ NO ____
4. ¿Te gusta sumar? SI ____ NO ____
5. ¿Te gusta dividir? SI ____ NO ____
6. ¿Te gustan multiplicar? SI ____ NO ____
7. ¿Vas a compartir con tus padres lo que aprendes de la carpeta pedagógica?
SI ____ NO ____
8. ¿Qué es lo que más detestas del área de matemática? SI ____ NO ____
9. ¿Te gusta la forma en como tu profesor trabaja en el área de matemática?
SI ____ NO ____
10. ¿Te gustaría elaborar tu propio material en Matemáticas?
SI ____ NO ____

f. _____
Observador

Fuente: elaboración propia

Instrumento de Evaluación

Guía de observación

Guía de observación

Datos de lo que se observará:

Nombre de la actividad: _____

Área Curricular: _____

Nombre del observador: _____

Nombre del alumno: _____

Objetivo:
Esta boleta permitirá recolectar información sobre las actividades matemáticas que realiza el alumno.

Instrucciones: responda las siguientes preguntas de acuerdo con tu experiencia.

- 1 ¿Utiliza constantemente la carpeta al trabaja en el área de matemática?
SI _____ NO _____
- 2 ¿Comparte con sus compañeros las experiencias a base de la carpeta?
SI _____ NO _____
- 3 ¿Entiende los ejercicios que contiene la carpeta? SI _____ NO _____
- 4 ¿Ha tenido alguna dificultad para utilizar la carpeta?
SI _____ NO _____
- 5 ¿Cual ha sido el mayor beneficio al utilizar la carpeta?
SI _____ NO _____
- 6 ¿Le gustan las actividades que contiene la carpeta?
SI _____ NO _____
- 7 ¿Practica en el hogar las actividades lúdicas que contiene la carpeta?
SI _____ NO _____
- 8 ¿Sus padres le apoyan al trabajar con su carpeta en el hogar?
SI _____ NO _____

Fuente: elaboración propia

Entrevista a padres de familia

ENTREVISTA A PADRES DE FAMILIA				
				Padres de familia
Municipio:	Comunidad:			
Nombre:	Sexo	Edad	Fecha	
<p>Objetivo de la entrevista: Esta entrevista tiene como objetivo recopilar información sobre los cambios que generó el taller en cada padre de familia.</p>				
<p>Instrucciones: responda las siguientes preguntas de acuerdo con tu experiencia.</p>				
<p>1. ¿Qué nos puede decir del material que le proporcionó el docente?</p> <p>_____</p> <p>_____</p>				
<p>2. ¿Qué beneficios le ha dado la aplicación de las actividades de la carpeta en el hogar con sus hijos?</p> <p>_____</p> <p>_____</p>				
<p>3. ¿Cuál es la actividad del prontuario que más a practicado en el hogar con sus hijos?</p> <p>_____</p> <p>_____</p>				
<p>4. ¿Cuál ha sido lo más difícil al aplicar las actividades que contiene la carpeta?</p> <p>_____</p> <p>_____</p>				
<p>5. ¿Qué le puede decir a las autoridades educativas de alto rango para que apoyen las iniciativas de los docentes?</p> <p>_____</p> <p>_____</p>				

Fuente: elaboración propia

Entrevista al docente

Guía de entrevista ENTREVISTA AL DOCENTE				
				Docentes
Municipio:	Comunidad:			
Nombre:	Sexo	Edad	Fecha	
<p>Objetivo de la entrevista: Esta entrevista tiene como objetivo recopilar información que permita conocer los conocimientos adquiridos durante el taller.</p>				
<p>Instrucciones: responda las siguientes preguntas de acuerdo con tu experiencia.</p>				
<p>1. ¿Cuáles son los cambios que incluyó al trabajar el área de Matemática en base a la carpeta?</p> <p>_____</p> <p>_____</p>				
<p>2. ¿Qué cambios significativos ve en sus alumnos ahora que aplica las actividades que contiene la carpeta pedagógica?</p> <p>_____</p> <p>_____</p>				
<p>3. ¿En qué le ha facilitado el trabajo docente los conocimientos adquiridos al trabajar con la carpeta pedagógica ?</p> <p>_____</p> <p>_____</p>				
<p>4. ¿Cuáles son las principales ventajas que le brinda tener un material específico en el área de Matemática?</p> <p>_____</p> <p>_____</p>				
<p>5. ¿Cuáles son sus conclusiones sobre el uso y manejo de la carpeta pedagógica?</p> <p>_____</p> <p>_____</p>				

Fuente: elaboración propia