



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

Aplicación de metodología activa para la enseñanza de matemática

Byron Estuardo López Pélaez

Asesor:

Lic. Ysau Saul Franco Iglesias

Guatemala, noviembre de 2020



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

Aplicación de metodología activa para la enseñanza de matemática

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

Byron Estuardo López Pélaez

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

CONSEJO DIRECTIVO

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

TRIBUNAL EXAMINADOR

Licda. Luky Suseth Orozco López	Presidente
Licda. Dora Alicia Donis Gálvez	Secretario
Lic. Celso Germán Rodríguez Galindo	Vocal

APROBACIÓN DEL INFORME FINAL

Guatemala, 31 de octubre de 2020

Licenciado

Álvaro Marcelo Lara Miranda

Secretario Académico

EFPEM-USAC

Atentamente tengo a bien informarle lo siguiente:

En mi calidad de Asesor del trabajo de graduación denominado: Aplicación de metodología activa para la enseñanza de matemática, correspondiente al estudiante: López Pélaez, Byron Estuardo, carné: 200041261, CUI:2458-07829-1703, de la carrera: Licenciatura en Educación Primaria Intercultural con Énfasis en Educación Bilingüe, manifiesto que he acompañado el proceso de elaboración del trabajo precitado y en la revisión realizada al informe final, se evidencia que dicho trabajo cumple con los requerimientos establecidos por la EFPEM para este tipo de trabajos, por lo que considero **APROBADO** el trabajo y solicito sea aceptado para continuar con el proceso para su graduación.

Atentamente,



Lic. Ysau Saul Franco Iglesias.

Colegiado Activo No. 10569

Asesor nombrado



M.A. Alba Luz Reinoso Cano de Carbajal

Colegiado Activo No. 10,172

Coordinadora Departamental PADEP/D- Petén

C.c. Archivo



Dictamen de aprobación de Ejecución SA-2020 No. 01_2760

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: *Aplicación De Metodología Activa Para La Enseñanza De Matemática*.
Realizado por el (la) estudiante: *López Pélaez Byron Estuardo*
Con Registro académico No. *200041261* Con CUI: *2458078291703*
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

¡DID Y ENSEÑAD A TODOS!

Lic. Alvaro Marcelo Lara Miranda
Secretario Académico
EFPEM-USAC

73_81_200041261_01_2760



PROGRAMA ACADÉMICO DE
DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE



Dictamen de aprobación de Impresión SA-2020 No. 01_2760

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: *Aplicación De Metodología Activa Para La Enseñanza De Matemática.*

Realizado por el (la) estudiante: *López Pélaez Byron Estuardo*

Con Registro académico No. 200041261 Con CUI: 2458078291703

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

CONSIDERANDO

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

AUTORIZA

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

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

¡DID Y ENSEÑAD A TODOS!

Lic. Alvaro Marcelo Lara Miranda
Secretario Académico
EFPEM-USAC

73_81_200041261_01_2760

DEDICATORIA

- A DIOS :** Ser supremo que me da la vida y quien con sus bendiciones me da el privilegio de culminar mis estudios universitarios.
- A MIS PADRES:** Hervin López (+) Thelma Peláez de López quienes con su sacrificio, entrega y amor incondicional son forjadores de lo que hoy soy en la vida.
- A MI ESPOSA:** Nidia Korina con amor y agradecimiento a su apoyo incondicional y por estar siempre a mi lado.
- A MIS HIJOS:** Luis Estuardo y Byron Emilio con mucho amor, quienes son los pilares de mi vida, esperando que mi triunfo sea un ejemplo para sus vidas.
- A MIS HERMANOS:** Armando, Judith y Luis por su apoyo incondicional. Así como el ejemplo de superación que me han dado.
- A MIS COMPAÑEROS DE ESTUDIO:** Por su amistad y apoyo en todo momento cuando los necesité, muchas gracias

AGRADECIMIENTOS

- A LA USAC:** Por ser el alma máter de nuestra enseñanza hacia la vida profesional. Dándonos el privilegio de crecer y que con esfuerzo me ha permitido realizar uno de mis sueños.
- EFFPEM:** Por haber sido participe en la creación del Padep, formando a profesionales que están cambiando la educación de nuestro país.
- A LOS FACILITADORES:** Quienes con sus sabias enseñanzas nos ayudaron en la formación académica en nuestro paso por las aulas de la universidad.
- AL ASESOR :** Lic. Ysau Saul Franco Iglesias por haber dedicado tiempo y orientarnos en todo momento en el proceso de revisión.
- A MI ESCUELA :** EORM Barrio La Paz, en donde me he desempeñado en mi labor docente con mucha vocación y servicio.
- A MIS COMPAÑEROS DE TRABAJO:** Por su amistad y compañerismo que me han demostrado durante todos estos años de labores.

RESUMEN

El proceso para realizar el Proyecto de Mejoramiento Educativo ha sido extenso, se inició realizando un diagnóstico institucional, que nos sirvió para reconocer como se encuentra la escuela en los indicadores educativos que son el punto de partida de este proyecto, ya que es en esta parte donde podemos identificar los diferentes problemas que están afectando el buen desarrollo del proceso educativo.

Luego de conocer la situación en la que se encuentra la escuela y los diferentes problemas, se procedió a priorizar dando como resultado para este proyecto el bajo rendimiento en matemática conociendo las causas y los efectos que produce, así como la identificación de los actores. Posteriormente se procedió a buscar las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades logrando de esta forma minimizar lo que está perjudicando a la escuela y aprovechar los recursos con los que se cuenta, para poder superar la problemática. Con ello se realizaron las vinculaciones identificando nuestras líneas de acción, seleccionando nuestro proyecto el cual consiste en la implementación de metodología activa para la enseñanza de matemática proyecto que salió de la primera y tercera línea de acción.

Luego de identificar el proyecto viene la parte del diseño el cual consiste en una serie de fases que se deben de ejecutar para poder alcanzar los objetivos que nos hemos trazado. También se realizó una parte muy importante como lo es la fundamentación teórica quien nos sirve para darle sustento a nuestra investigación basado en algunas teorías y conceptos de algunos autores.

Posteriormente viene la parte de ejecución que consistió en una serie de actividades; de estrategias, guías didácticas, en el que se involucró a docentes, alumnos y padres de familia logrando incorporar metodología activa en la enseñanza obteniendo con ello buenos resultados que a la postre serán de beneficio para poder solucionar o minimizar la problemática del bajo rendimiento de matemática en la Escuela Oficial Rural Mixta Barrio La Paz.

Abstract

The process to carry out the Educational Improvement Project has been extensive, started by making an institutional diagnosis, which helped us to recognize how the school is in the educational indicators that are the starting point of this project, since it is in this part that we can identify the different problems that are affecting the good development of the educational process.

After knowing the situation in which the school is located and the different problems, it proceeded to prioritize resulting in this project's poor performance in mathematics knowing the causes and effects it produces, as well as the identification of the actors. Subsequently, the weaknesses, threats, strengths and opportunities were sought, thus minimizing what is harming the school and taking advantage of the resources that are available, in order to overcome the problem. This made the links identifying our lines of action, selecting our project which consists of the implementation of active methodology for teaching mathematics project that came out of the first and third lines of action.

After identifying the project comes the part of the design which consists of a series of phases that must be executed in order to achieve the objectives that we have set ourselves. A very important part was also made such as the theoretical foundation that serves us to give sustenment to our research based on some theories and concepts of some authors.

Subsequently comes the implementation part that consisted of a series of activities; strategies, didactic guides, in which teachers, students and parents were involved managing to incorporate active methodology in teaching obtaining good results that will in the end be of benefit to be able to solve or minimize the problem of low math performance in the Official Mixed Rural School Barrio La Paz.

INDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I	3
PLAN DEL PROYECTO DE MEJORAMIENTO EDUCATIVO	3
1.1 Marco Organizacional	3
1.2 Análisis situacional	23
1.3 Análisis estratégico.....	31
1.4 Diseño del Proyecto de Mejoramiento Educativo.....	41
1.4.3 Concepto.....	43
CAPÍTULO II	61
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	61
2.1 Marco organizacional.....	61
2.2 Análisis situacional.....	81
2.3 Análisis estratégico.....	84
2.4 Diseño del PME.....	87
CAPITULO III	91
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	91
3.1 Título del Proyecto.....	91
3.2 Descripción del proyecto de mejoramiento educativo.....	91
3.3 Concepto del Proyecto de Mejoramiento Educativo.....	92
3.4 Objetivos.....	92
3.5 Justificación.....	93
3.6 Distancia entre el diseño proyectado y el emergente.....	94
3.7 Plan de Actividades.....	94
CAPITULO IV	117
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	117
CONCLUSIONES.....	123
PROPUESTA DE SOSTENIBILIDAD.....	124
Referencias.....	132

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Matriz de Hanlon.....	24
Tabla 2. Actores relacionados con el problema.....	27
Tabla 3. Matriz DAFO.....	30
Tabla 4. Análisis de fortalezas y amenazas.....	32
Tabla 5. Vinculaciones estratégicas.....	33
Tabla 6. Vinculaciones - Debilidades y Debilidades - amenazas.....	34
Tabla 7. Planificación del proyecto.....	44
Tabla 8. Cronograma de actividades.....	48
Tabla 9. Monitoreo y evaluación del PME.....	49
Tabla 10. Indicadores.....	53
Tabla 11. Esquema de metas.....	54
Tabla 12. Indicadores de evaluación.....	55
Tabla 13. Presupuesto.....	56
Tabla 14. Plan de divulgación.....	59
Tabla 15. Lista de cotejo.....	114
Tabla 16. Plan de divulgación.....	115
Tabla 17. Desarrollo del plan de sostenibilidad.....	128

INDICE DE FOTOGRAFÍAS

Fotografía 1. Solicitud a la directora de la escuela.....	95
Fotografía 2. Autorización del CTA de San Benito.....	96
Fotografía 3. Invitación al lanzamiento del PME.....	97
Fotografía 4. Lanzamiento del PME.....	98
Fotografía 5. Socializando el PME.....	100
Fotografía 6. Utilizando el material concreto.....	101
Fotografía 7. Memoria matemática.....	102
Fotografía 8. Lotería matemática.....	103
Fotografía 9. Jugando a razonar.....	104
Fotografía 10. Presentación de video.....	105
Fotografía 11. Guía de estrategias.....	106
Fotografía 12. Presentación de guía a docentes.....	107
Fotografía 13. Estrategia del cuadro mágico.....	107
Fotografía 14. Video de guía del alumno.....	109
Fotografía 15. Visitando a padres de familia.....	110
Fotografía 16. Concientizando a padres de familia.....	111
Fotografía 17. Asistentes al lanzamiento de PME.....	112
Fotografía 18. Control de asistencia.....	112
Fotografía 19. Monitoreando a alumna.....	113

INTRODUCCIÓN

El presente documento es un informe del Proyecto de Mejoramiento Educativo realizado en la Escuela Oficial Rural Mixta Barrio La Paz, San Benito, Petén, que lleva como nombre aplicación de metodología activa para la enseñanza de matemática, debido a la problemática en torno al bajo rendimiento en esta misma área así como de los indicadores que se manejan a nivel nacional.

Se ejecutaron una serie de actividades con los docentes, alumnos y padres de familia, como lo es la realización de actividades lúdicas pedagógicas, así como la utilización de material concreto en la enseñanza de un tema específico, la elaboración de guías para el docente y para el alumno en el que se tiene una serie de técnicas y estrategia para la resolución de operaciones matemáticas, y la concientización al padre de familia para que se involucre y apoye a su hijo en el proceso educativo.

Todas estas actividades con el objetivo de mejorar el bajo rendimiento en matemática, utilizando una metodología activa diferente a la que se ha utilizado buscando que el alumno sienta el gusto por las matemáticas. Por mucho tiempo ha sido la clase aburrida y tediosa y por muchos hasta odiada pero es producto de que el docente de hoy en día no ha buscado las herramientas para hacerla divertida e interesante.

En la actualidad a nivel nacional los resultados en las pruebas realizadas son bastante preocupantes debido a que cuatro de cada diez estudiantes logran los resultados satisfactorios, a nivel local estos resultados son los mismos y se espera que con la ejecución del proyecto de mejoramiento educativo pueda mejorar ya que se está empoderando al docente de estrategias para lograrlo. Como docentes Padepistas estamos comprometidos con la educación del país y de nuestro departamento para ello se ha esforzado en todas las actividades que se desarrollaron para alcanzar con ello los resultados esperados en cuanto a mejorar los aprendizajes en esta área de estudio.

CAPÍTULO I

PLAN DEL PROYECTO DE MEJORAMIENTO EDUCATIVO.

1.1 Marco Organizacional

1.1.1 Diagnóstico institucional (indicadores)

Este proyecto se desarrolló en la Escuela Oficial Rural Mixta, Barrio La Paz, ubicada en el municipio de San Benito, departamento de Petén. Las clases se imparten únicamente en plan diario, en la jornada matutina. Es una escuela que se considera como monolingüe debido a que la mayoría de su población es ladina, es de tipo mixto porque se atiende a niños y niñas, el ciclo es anual.

Cuenta con organización de padres de familia (OPF), quienes se encargan de ejecutar los programas del ministerio de educación como lo es: la refacción escolar, útiles escolares, valija didáctica para los docentes de la escuela. También en la escuela está organizado el gobierno escolar quienes por medio de una votación son elegidos y se toman en cuenta a todos los niños y niñas de todos los grados.

La escuela cuenta con una visión la cual consiste en formar buenos ciudadanos y mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de esta manera contribuir a la educación a nuestro departamento, así mismo apoyar todas las gestiones en conjunto con director(a), personal docente y padres de familia en beneficio de nuestra comunidad. Así mismo la escuela cuenta con la misión de ser colaboradores, solidarios, responsables, activos y muy unidos con el firme propósito de servir a la niñez guatemalteca, en particular a la niñez petenera del Barrio la Paz y porque no decirlo de nuestro departamento Petén.

En el centro educativo se trabaja por bimestres, es por ello que las planificaciones se desarrollan de esa forma, y para ello se utiliza como guía el Currículum Nacional Base (CNB) para la preparación de actividades en las diferentes aulas, así mismo se cuenta con material didáctico elaborado por los docentes y los estudiantes y también se hace uso de los libros que proporciona el Ministerio de Educación.

Es la escuela laboran docentes que en su mayoría estudian en el Programa Académico de Desarrollo Profesional Docente (PADEP) , quienes utilizan como modelos educativos el constructivista, y el modelo de aprendizaje significativo, logrando con ello dejar a un lado el modelo tradicionalista que es el modelo de la mayoría de las escuelas de nuestro país.

En la actualidad se están realizando una serie de programas de beneficio para los estudiantes y docentes entre ellos: Leamos juntos, contemos juntos, vivamos juntos en armonía, gobierno escolar, valija didáctica, alimentación escolar, útiles escolares, gratuidad, comprometidos con primer grado entre otros.

Así mismo en la escuela se trabaja en la ejecución de proyectos de infraestructura tal es el caso del resumidero para aguas negras, la instalación de energía eléctrica en todas las aulas, la puerta y los balcones para la cocina, y la reparación de puertas y chapas en las diferentes aulas. Se tiene planificado desarrollar en un futuro, el relleno con material para el campo de futbol, cambio del techo en diferentes aulas, así como ampliar el techado del escenario, la remodelación de un aula, dotación de equipo de computación entre otros.

A. Indicadores de contexto

a. Población por rango de edades.

A nivel nacional la distribución indica que el 90% de la población se localiza en el área urbana y un 10% en el área rural. En cuanto a su

población el 26% es indígena, el 53% es menor de 18 años y el 67% es menor de 25 años. En cuanto a la densidad indica que la mayoría de la población se concentra en el área urbana. Con respecto al establecimiento educativo se ha visto un aumento en la población escolar, según información recolectada, desde el año 2017 en el que la población estudiantil era de 260 en el año 2018 de 270 y en el año 2019 la población estudiantes fue de 275. Con respecto a las edades de 7 a 10 representan el 63% y el rango de 11 a 14 años representa 37% del total de la población escolar.

b. Índice de desarrollo humano

Según el informe del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) del año 2018 Guatemala tienen un Índice de Desarrollo Humano (IDH) de 0.65 y este se valor se puede ver reflejado con ciertos factores como lo es el acceso a la salud, a la educación y al nivel de vida en este último se toma en cuenta los ingresos económicos.

Hay que tomar en cuenta que estos valores del IDH en Guatemala han ido cambiando poco a poco después de la firma de los acuerdos de paz en 1996, lo que hace suponer ciertos avances en cuanto al acceso de salud, educación e ingresos económicos a las familias. En cuanto al IDH del municipio de San Benito, para el año 2002 es de 0.713 esto quiere decir que la calidad de vida en el municipio es buena en comparación con otros municipios del departamento y del país, esto se ve reflejado con el acceso a la salud 0.798 en educación 0.74 y en cuanto a los ingresos económicos 0.6

B. Indicador de recursos

a. Cantidad de alumnos matriculados

En el año 2019 la matrícula de estudiantes en la Escuela Oficial Rural Barrio La Paz fue de 275 esto representa un aumento de estudiantes

respecto al año anterior. Para el año 2018 la matrícula fue de 270 alumnos distribuidos en cada uno de los grados. En el año 2017 la cantidad de alumnos se ubicó en 260.

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

En primer grado es donde se tiene la mayor cantidad de niños con 68, segundo grado con 51, tercer grado 38, cuarto grado 54, quinto grado 33 y sexto con 31 estudiantes, hay que hacer mención que sexto es el grado que año con año recibe la menor cantidad de estudiantes en la escuela.

c. Cantidad de docentes y su distribución por grado y niveles

Con respecto a la distribución de los docentes en los grados, la directora no lo hace sorteado, los maestros que están en primero son los que tienen ya unos años recibiendo las capacitaciones y se han perfeccionado en ese grado, los que están en sexto porque se les facilita trabajar con niños y adolescentes o porque se les facilita enseñar matemática es decir los maestros tienen un perfil para cada grado. Los grados están distribuidos de la siguiente manera: Primero con 3 docentes, segundo se tienen 2, tercero 2, en cuarto se tienen 2, en quinto 2, y sexto con 2 secciones, en total 11 secciones distribuidas en todos los grados y 1 docente que trabaja educación física con todos los niños de la escuela.

d. Relación alumno – docente

Con respecto a los datos de la relación alumno maestro, se puede decir que en primer grado, que cuenta con 3 maestros se tiene un promedio de 22.6 alumnos por cada maestro, segundo que cuenta con 2 maestros el promedio es de 25.1 alumnos por maestro, tercero que tiene 2 maestros tiene un promedio de 19 estudiantes por maestro, cuarto que tiene 2 maestros tiene un promedio de 27 estudiantes por maestro,

quinto grado tiene 2 maestros tiene un promedio de 16.5 estudiantes por maestro, y por último sexto grado tiene un promedio de 15.5 estudiantes por cada maestro, como se evidencia sexto grado es el que menos alumnos se atienden por maestro generado por la cantidad de estudiantes que ingresan año con año.

Haciendo un promedio general se puede decir que cada maestro atiende un aun número de 21.15 estudiantes, estos datos numéricos nos muestran que en la escuela no tiene una sobrepoblación de alumnos en las diferentes secciones y grados, y ello hace posible que estén las condiciones adecuadas en los salones de clase para desarrollar las clases y actividades de la mejor manera posible.

C. Indicadores de procesos

a. Asistencia de alumnos

En una visita aleatoria se pudo comprobar que la asistencia de ese día fue de 252 estudiantes de 275 inscritos, eso representa un 92% de asistencia. Ese día hubo un 8% de inasistencia que representa a 23 estudiantes. Las causas de la inasistencia de la mayoría de los niños en ese día de clase, según los maestros se debió a diversas enfermedades entre ellas; diarreas, vómitos, dengue, varicela, chikungunya, entre otras enfermedades.

b. Porcentaje de cumplimiento de días efectivos de clases.

Con respecto a los días efectivos de clases en el ciclo escolar 2018 fue de 185 lo que equivale a un 99% de lo proyectado por el ministerio de educación para el año 2018 que fue de 188 días efectivos, según información recabada en el libro de asistencia que maneja la dirección de la escuela, tomando en cuenta que las clases iniciaron el 8 de enero y finalizaron el 26 de octubre como último día de clases presenciales de los estudiantes.

c. Idioma utilizado como medio de enseñanza

Con relación al idioma utilizado por el 100% de la población de la comunidad del Barrio La Paz, es hispanohablante, debido a que la mayoría son procedentes de los departamentos de Zacapa, Chiquimula, Izabal, Escuintla y el resto son nativos propios de Petén, esto quiere decir que la mayor parte de habitantes son de la etnia ladina.

d. Disponibilidad de textos y materiales

Todos los grados y secciones cuentan con libros de textos de las diferentes áreas de trabajo, que son proporcionados por el Ministerio de Educación (Mineduc), lamentablemente no hay suficientes para todos los alumnos, lo cual obliga a los maestros a utilizar los libros en parejas o grupos de trabajo para las diferentes actividades. La escuela cuenta con una biblioteca que cuenta con una gran variedad de libros para lectura, para investigaciones, unificados entre otros.

e. Organización de padres de familia

La escuela cuenta únicamente con organización de padres de familia (OPF) quienes son los encargados de administrar los recursos asignados para la alimentación escolar, útiles escolares, valija didáctica, y gratuidad. La OPF son los encargados de organizar junto con los docentes la elaboración de la refacción, así como de verificar el control de la calidad de los alimentos que van a ser entregados a los niños y niñas de la escuela.

D. Indicadores de resultados de escolarización eficiencia internada de proceso de los últimos 5 años.

a. Escolarización oportuna

Con relación a la edad oportuna para el nivel primario, es de los 7 años para el ingreso a primaria y de 12 para salir es decir para sexto grado.

En la Escuela La Paz, se puede decir que hay muchos niños que no tiene la edad oportuna, vemos a niños en primero con edad de 10 años. Esto se ve reflejado en todos los grados. En sexto que es el último año se puede ver a niños que inclusive tienen hasta 16 años de edad, esto quiere decir que no se encuentran en la edad oportuna para el nivel en el que están. Esta problemática se debe a diferentes causas entre cada uno de los alumnos por mencionar; trabajo infantil, migraciones, desintegración familiar entre otros.

b. Escolarización por edades simples

Durante el ciclo escolar 2019 se tiene en el libro de inscripciones 275 alumnos en toda la primaria, pero en el grado de primero que es en donde se puede ver la mayor cantidad de estudiantes con 68. La edad esperada para ingresar a primero es de 7 años, si los estudiantes tienen 8 años quiere decir que ya están con un año de atraso en cuanto a su edad escolar.

De los 68 estudiantes inscritos, el 75% tienen la edad para ingresar a primero es decir que 51 estudiantes nuevos tienen 7 años. Mientras que el otro porcentaje el 25% no tienen la edad adecuada es decir que tiene más de 7 años. Esto se debe a muchos factores, algunos niños abandonan sus estudios en pleno ciclo escolar, otros no tienen el apoyo de sus padres, otros niños padecen de enfermedades y eso ocasiona que veamos niños con edad avanzada en grados de etapa fundamental es decir de primero a tercero primaria.

c. Proporción de los alumnos de siete años inscritos en primaria.

Para el ciclo escolar 2019 los alumnos que ingresaron a primaria con siete años fue de 51 niños inscritos esto representa el 75% de niños que se inscribieron en primer grado. Estos números no son muy buenos ya que actualmente vemos varios niños con edad avanzada en grados bajos en la escuela. Esto quiere decir que todavía hay padres de familia

que todavía no están tomando conciencia del apoyo que deben de prestar a sus hijos en cuanto a su educación.

d. Sobreedad

Con respecto a la sobreedad se puede decir que durante el ciclo escolar 2019 en la escuela se pudo constatar que hay niños que presentan sobreedad es decir que tienen uno o dos años de atraso escolar y estos específicamente en los grados de cuarto a sexto. Es de llamar la atención que en sexto grado en el ciclo escolar 2019 se tenían a 4 estudiantes con 16 años, de los cuales 3 eran mujeres y 1 hombre. Esto representa que tenían alrededor de 4 años de atraso escolar.

Así mismo se pudo constatar que en estos grados 5 estudiantes tenían 15 años de edad, y 10 estudiantes tenían 14. En estos casos se puede ver que existe atraso escolar en las diferentes escuelas de San Benito, producto de ello se puede ver a estudiantes algunos ya adolescentes conviviendo con niños en las diferentes aulas de nuestra comunidad y de nuestro municipio.

e. Tasa de promoción anual

Según la estadística presentada por el Sistema Nacional de Indicadores Educativo (SNIE) durante el ciclo escolar 2018 en la Escuela Oficial Rural Mixta Barrio La Paz, se inscribieron 273 estudiantes de los cuales 237 lo finalizaron, de todos los que lo finalizaron 220 aprobaron satisfactoriamente lo que significa el 81% que pasaran al grado inmediato, para el próximo año.

f. Fracaso escolar

El fracaso escolar fue muy significativo en el ciclo escolar 2018 de los cuales podemos decir que de 273 niños inscritos, 17 estudiantes no fueron promovidos al siguiente grado, así mismo se evidenció que 36

estudiantes se retiraron o no finalizaron el año, sumando esto dos factores significa que el 19% fueron no promovidos en la escuela durante el ciclo escolar 2018.

Con respecto a los niños retirados este ha sido un problema en la comunidad ya que esta se caracteriza por tener familias que emigran hacia otro lugar para poder vivir, provocando que los niños se retiren del ciclo lectivo.

Otro factor muy importante que está provocando el fracaso escolar en la comunidad del Barrio La Paz, es la desintegración familiar. Vemos con mucha preocupación que los niños viven solo con algún miembro de la familia es decir con mamá o con papá y en otros casos habitan en hogares con algún otro miembro de la familia.

g. Conservación de la matrícula

Con relación a los estudiantes que se inscribieron en ciclo escolar 2018, se tiene conocimiento que 237 completaron esto significa el 87% de permanencia, lo que significa que solo un 13% no completaron o se retiraron durante el ciclo escolar. Algunas de las causas por las que se retiraron fue; desintegración familiar, migración, trabajo infantil, deserción escolar entre otros.

h. Finalización del nivel

De los 32 alumnos inscritos en el año 2019 entre las edades de 12 a 16 años en sexto grado 30 fueron promovidos lo que representa el 94%. De los estudiantes que no promovieron que representa el 6% se debió a que se retiraron de la escuela por diferentes causas. Este porcentaje fue bueno ya que en años anteriores el porcentaje ha estado entre el 7 al 10 por ciento de no promovidos.

i. Repitencia por grado o nivel

Con respecto a la repitencia por grado en los años 2016 – 2020, según estadísticas presentadas por el SNIE, se dá cuenta de los siguientes promedios; primer grado es el más golpeado por esta problemática con 10.98% de repitentes, seguido de segundo con 7.24%, luego tercero con 7.03%, cuarto con 6.35%, quinto grado con 3.56% y sexto quien tiene la tasas de repitencia mas baja con 1.04%. En primer grado el porcentaje de repitencia es alto debido a que se puede observar el poco apoyo que brindan los padres de familia en el acompañamiento de la educación de sus hijos.

j. Deserción por grado o nivel

Con respecto a los estudiantes que abandonan sus estudios antes de concluir el ciclo escolar, podemos dar cuenta según SNIE para los últimos cuatro años 2016 – 2019 en la escuela se tienen, los siguientes promedios; primer grado es el más afectado con 18.32% de deserción escolar, segundo con 7.7%, tercero con un 9.65%, cuarto con 8.64%, quinto con 9.43% y sexto quien tiene la menor tasa de deserción con un 7.32%. La deserción escolar tiene un promedio en la escuela del 10%, este porcentaje es alto, ya que en la escuela hay muchos problemas sociales tal es el caso de desintegración familiar, emigración etc. Que hacen que estos índices sean altos, tal es el caso de

E. Indicadores de resultados de aprendizaje

a. Resultados de lectura primer grado de primaria

Según información del SNIE a nivel nacional en lo que respecta a lectura con estudiantes que pasarán a segundo, en el 2008 el logro fue 55.9% y respecto a lo no logrado corresponde el 44.1%. En el año 2009 el logro tuvo una baja con respecto al año anterior ya que este fue de

47.9% y lo no logrado fue de 52.1%. En el año 2010 el logro se ubico en 47.5% y lo no logrado fue del 52.5%

b. Resultado de matemática de primer grado primaria

En el área de matemáticas según el SNIE en el año 2008 el logro se ubicó en un 55% y lo no logrado fue del 45%. Para el año 2009 los resultados del logro bajaron considerablemente ubicándose en el 45,7% y lo no logrado fue 54.3%. Para el año 2010 el logro se ubicó en 46.3% y lo no logrado fue del 53.7%.

c. Resultado de lectura de tercer grado primaria

Para tercer grado según el SNIE en el año 2008 los resultados en lectura el logro fue de 51.7% y lo no logrado fue 48.3%. Así mismo para el año 2009 el porcentaje de logro bajo ubicándose en 46.6% y lo no logrado fue de 53.4%. Para el año 2010 el logro subió según el año anterior y se ubicó en 49.9% y lo no logrado fue de 50.1%. Esto quiere decir que el aprendizaje esperado fue mejor en el primer año de la evaluación en 2008.

d. Resultado de matemática de tercer grado de primaria

Con respecto a los resultados de aprendizaje según SNIE en el año 2008 el logro fue de 48.7% y lo no logrado se ubicó en 51.3%. Para el año 2009 aun estuvo más bajo ubicándose en 44.7% del logro, y 55.3% de lo no logrado. Para el año 2010 los resultados fueron más bajo con un 40.5 % del logro, y un 59.9% de lo no logrado en las evaluaciones. Según los resultados se puede decir que 4 de cada 10 niños logran aprendizajes deseados

e. Resultado de lectura de sexto grado primaria

Para sexto grado según el SNIE en las pruebas de lectura del año 2011 el porcentaje de logro fue de 30.07% y lo no logrado fue de 69.93%.

Para el año 2012 el logro se ubicó en 30.4% y lo no logrado fue 69.6%. El año 2013 el porcentaje de lo logrado subió ubicándose en 35.66% y lo no logrado fue de 64.34%. Según los resultados del último año se puede deducir que 4 de cada 10 lograron resultados positivos en lectura.

f. Resultado de matemática sexto grado primaria

Con lo que respecta a matemática para sexto grado según información recabada en el SNIE. Para el año 2010 el logro fue de 45.6% y lo no logrado se ubicó en 54.4%. Para el año 2013 el porcentaje logrado fue de 45.8% y lo no logrado fue de 54.2%. Para el año 2014 el porcentaje logrado fue de 44.5% y lo no logrado fue de 55.5% Esto quiere decir que a nivel nacional 4 de cada 10 estudiantes que se realizaron la evaluación de matemática no lograron los resultados esperados en su aprendizaje.

g. Resultados SERCE 3^o y 6^o primaria de lectura y matemática

Según dato del Segundo Estudio Comparativo y Explicativo (SERCE 2010). Se evaluaron 222 establecimientos entre públicos y privados con la participación 7,095 estudiantes de tercero primaria y 5365 de sexto primaria. En cuanto a los resultados de los estudiantes de tercero en matemática el 10.19% se encuentra por debajo del nivel I, 36.06% de evaluados se ubica en el nivel I, El 28.26% se ubican en el nivel II, el 14.30% se encuentra en el nivel III, y el 11.23% se encuentra en el IV

Por debajo del nivel I son lo que no son capaces de lograr las habilidades exigidas por el nivel I. El nivel I en el que se ubica el mayor porcentaje de los evaluados es capaz de conocer la relación entre números naturales, localizar posiciones relativas de un objeto en una presentación espacial, y pueden interpretar tablas y gráficas. En el nivel IV que es el nivel superior reconocen la regla de formación, de una secuencia numérica, resuelven situaciones problemáticas, e identifican

elementos en un plano bidimensional y las propiedades de los lados de un cuadrado.

Con relación a los resultados de sexto primaria el 1.48% se ubicó por debajo del nivel I, El 13.91% se ubica en el nivel I, EL 40.82% se encuentra en el nivel II, el 32.35% en el nivel III, y el 11.44% logró llegar al nivel IV. Con relación al nivel debajo del I los estudiantes no son capaces de lograr habilidades. En el nivel III en el que se obtuvo el mayor porcentaje los estudiantes pueden comparar fracciones, reconocen ángulos, resuelven problemas de áreas y perímetros. Los resultados de lectura de los niños de tercero el 6.71% se ubica por debajo del nivel I, El 25.56% se encuentra en el nivel I, el 37.74% está en el nivel II. El 26.63% está en el nivel III. Y el 8.46% de los evaluados esta en el nivel IV. El nivel IV es el máximo nivel que se maneja. En sexto grado el 0.93% se encuentra por debajo del nivel I. El 16.51% están en el nivel I, El 35.46% en el nivel II. El 26.79% en el nivel III y 20.30% se encuentra en el último nivel.

1.1.2 Antecedentes

San Benito se fundó el 3 de abril de 1805, pero fue hasta el 26 de enero de 1873 fecha que se estableció definitivamente como un municipio del departamento de Petén. En los últimos años se ha evidenciado un crecimiento de su población producto de una inmigración constante, especialmente en el área central. Según los resultados del censo realizado por el Instituto Nacional de Estadística (INE 2018) el municipio tiene una población de 43841 distribuidos en 21357 hombres y 22484 mujeres.

Ese crecimiento poblacional acelerado que se ha observado ha provocado que en el municipio se hayan formado una serie de barrios nuevos, que se encuentran establecidos especialmente en las orillas del municipio, estos están formados por familias de escasos recursos económicos, que no cuentan con un lugar digno donde poder vivir. Dentro de estos barrios del

municipio se encuentra el Barrio La Paz, quien fue fundado en el 8 de enero año de 1991 aproximadamente por 9 familias quienes buscaban un lugar propio donde vivir, así como para mejorar su calidad de vida. Estas familias quienes en reunión formaron el comité Pro- mejoramiento y decidieron darle el nombre del barrio, debido a la tranquilidad que se vivía en ese lugar. Además porque en ese entonces se estaba negociando la firma de la paz en el país.

Las primeras familias del barrio provenían de la cabecera municipal, algunos barrios vecinos y de otros municipios del departamento, haciendo mención de las siguientes personas: Hector Hernández, Juan Urizar, Juan Chén, Miguel Ángel Aguilar, Marcos Méndez, Herlindo Tut, Felipe Bol, Marcos Choc, Julián Caal, Francisco Xol. Este comité recibió mucha ayuda de la municipalidad de San Benito ante las diferentes gestiones que realizaban en beneficio de los habitantes del nuevo barrio, como lo fue la introducción de energía eléctrica y agua potable.

Posteriormente los comunitarios del barrio vieron la necesidad de contar con una escuela, debido a que dentro de las familias ya habían varios niños que estudiaban y debían caminar mucho para llegar a la escuela más próxima, quién es la escuela El Habanero. En ese entonces según testimonios de los primeros vecinos de barrio se gestionó ante las diferentes instituciones del gobierno, la construcción de una escuela para el beneficio de los niños de la comunidad. Fue en el año de 1995 donde se construye la primera parte que consistió en; 4 aulas, la dirección y una batería de baños. La escuela funcionaba como parte del Programa Nacional de Autogestión Educativa (PRONADE).

El centro educativo estaba bajo la dirección de un Comité de Autogestión Comunitaria quienes se encargaban del funcionamiento y manejo de la escuela, contratando maestros que llenaban los perfiles que ellos exigían. Durante sus inicios la escuela contaba con 30 estudiantes distribuidos en

todos los grados. En el año 1998 la escuela aumentó su matrícula estudiantil quien en ese entonces era de 85 estudiantes incluyendo párvulos, se contaba con 4 maestros, de los cuales 3 tenían contrato y 1 tenía plaza presupuestada y se encontraba reubicado. Posteriormente la población estudiantil fue en aumento y la cantidad de maestros continua creciendo conforme pasaba el tiempo en el centro educativo.

En la escuela se han realizado tres construcciones de aulas en diferentes años, y en la actualidad se tienen 14 aulas en las que se atienden a 270 alumnos entre los 15 maestros que laboran en ese centro educativo, hay que hacer mención que la escuela de párvulos se desanexo de la escuela primaria y cada nivel realiza sus diferentes actividades escolares. Para el año 2009 durante el gobierno de Álvaro Colón la escuela del Barrio La Paz, dejó de funcionar como escuela de PRONADE, y pasó hacer escuela oficial, integrándose al Ministerio de Educación.

Los maestros mejoraron en su condición laboral obteniendo una plaza presupuestada por medio de una convocatoria abierta realizada. La construcción de la escuela trajo mucho beneficio a la población del Barrio La Paz, ya que es un barrio que se ha caracterizado por ser foco rojo para las autoridades policiales, en vista que han existido grupos de pandillas que se han encargado de una serie de actos delictivos en el barrio como fuera de él. En el barrio existen familias con escasos recursos económico, y esto ha sido uno de los factores que ha provocado desintegración familiar, migraciones, trabajo infantil, violencia intrafamiliar, violencia infantil, enfermedades, embarazos en adolescentes, prostitución, delincuencia juvenil entre otros.

Estos problemas sociales han tenido efectos en la educación de los niños y se ve reflejando en los altos porcentajes de repitencia especialmente en la etapa I de educación fundamental, así como de ausentismo, deserción escolar, repitencia entre otros problemas. Se ha visto el buen funcionamiento de la escuela y el buen papel que ha desempeñado los docentes en ayudar en lo que se pueda a los estudiantes que presentan problemas y esto ha

generado que muchos niños de barrios vecinos especialmente de Bellos Horizontes, Panorama, Barrio Tikal, Colonia Tikal tengan aceptación por la escuela y los docentes debido al trabajo que realizan.

Con respecto a los docentes hay que hacer mención que actualmente de los 15 maestros que laboran 14 se han profesionalizado en el Programa Académico de Desarrollo Profesional Docente (PADEP/D) Y dentro de este grupo, 6 estudian actualmente en la primera cohorte de Licenciatura de Educación Primaria Intercultural, beneficiando con ello la enseñanza de los estudiantes en la escuela.

1.1.3 Fundamentación

A. Marco epistemológico

El fracaso escolar es un problema en la escuela y se da por varios problemas sociales entre ellos el trabajo infantil, en el que los niños desde muy temprana edad se ven obligados a trabajar para generar algunos ingresos económicos adicionales a los hogares, se ven afectados porque salen de sus casas y muchos ponen en peligro sus vidas y se violan sus derechos, produciendo efectos negativos inmediatos y a futuro, para su desarrollo físico, psicológico y social.

Muchos de los trabajos que los niños de la escuela realizan son: lustradores en mercados, comercio informal, en la agricultura ayudando a su papá en las tareas del campo, otros al chapeo de terrenos, y ayudantes de albañil. Estos trabajos ocupan demasiado tiempo teniendo efectos negativos en rendimiento de estudios, lo que ocasiona repitencia y por ende el fracaso escolar.

El desempeño escolar de los padres de familia influye en el rendimiento académico de sus hijos, cuando el estudiante tiene padres que no tuvieron ningún grado de escolaridad o si los tuvieron son mínimos, los resultados son bajos en comparación con los padres que si tuvieron

estudio, esto se puede ver reflejado en las notas de rendimiento escolar que se entregan en el bimestre. Cuantas veces no hemos visto aquellos padres que no les interesa el estudio de sus hijos, solo porque ellos no acudieron a la escuela e influyen en muy poco para que sus hijos alcancen el éxito muchos de ellos solo se conforman que sus hijos aprendan a leer y escribir nada mas, es decir que aprenden lo esencial de la vida.

En cuanto al tema de la inasistencia es otro de los problemas que afectan a los niños de la escuela, y esto se puede ver reflejado en la visita aleatoria que se realizó en todas las aulas del establecimiento educativo en el que se pudo constatar que el 8% de estudiantes no llegaron a estudiar ese día. La inasistencia a clases es un problema muy notorio en la Escuela del Barrio La Paz, y esto se debe en gran medida a que muchos niños tienen que ir a trabajar, producto de la pobreza que impera en las diferentes familias de la comunidad.

Otro factor que provoca la inasistencia y que es un problema alarmante son las enfermedades, lo que ocasiona un deterioro en la salud de los estudiantes muchas veces relacionada a la higiene y por las condiciones de pobreza. Muchas de estas enfermedades son especialmente digestivas, respiratorias y otras como el dengue, varicela, entre otras. La migración es otro problema muy común en los habitantes de la comunidad, ocasionando problemas en los estudios de los niños debido a que no logran culminar el ciclo escolar aumentando con ello los índices de repitencia y deserción escolar.

Esta migración es causada por que los padres de familia no tiene un lugar fijo donde vivir, o en otros casos porque el papá se va a otro lugar a trabajar, esto afecta psicológicamente al estudiante debido a que se tiene que acostumbrar a otra escuela, a otro maestro y otros estilo de trabajo.

B. Marco del contexto educacional

Calidad educativa es uno de los factores que se necesita mejorar a nivel nacional, en el sentido de mejorar las capacitaciones a los docentes del área urbana y rural, para que el proceso de enseñanza aprendizaje sea más eficiente dotándole de recursos necesarios para el efecto.

Cobertura para el año 2016 la tasa de cobertura a nivel nacional se encontraba en 78.58% en hombres y 77.84% para mujeres, en los departamentos más vulnerables se puede evidenciar El Progreso, Retalhuleu, Baja Verapaz, Zacapa, Petén. La tasa de deserción escolar es un problema que se puede evidenciar en el establecimiento escolar año con año y en los diferentes grados. Esto es ocasionado por una serie de factores especialmente es el caso del trabajo infantil en el que los niños tienen que abandonar sus estudios por realizar un trabajo debido a la situación económica que se vive en las diferentes familias, de toda Guatemala.

Tasas de repitencia por grado a nivel nacional para el año 2016 se puede ver que los porcentajes más elevados es primero y segundo, en la comunidad este problema está muy relacionado con la migración y desintegración familiar ocasionando que los niños abandonen sus estudios. La tasa de aprobación por sexo, se puede observar que los hombres tienen una menor tasa de aprobación ubicándose en 86.50% con respecto a las mujeres quienes tienen el 98.39% de aprobación. Esto quiere decir que las mujeres son más responsables en sus estudios, mientras que los hombres son menos responsables, y porque muchas veces son obligados a ir a trabajar con el papá y eso repercute en la realización de de sus tareas.

Tasa de extra edad por área y sexo, es muy notorio ver en los diferentes grados a estudiantes que tienen uno, dos y hasta tres años de rezago. Se ha tenido estudiantes en sexto grado con edades de entre 15 a 17

años. Este fenómeno que se puede ver en las aulas es producto de varios factores, se puede mencionar que la desintegración familiar es uno de ellos, el impacto que tiene en los niños la separación de sus padres les afecta emocionalmente teniendo problemas, posteriores en la escuela de rendimiento.

La Población por edad específica a nivel nacional se puede percibir que los estudiantes entran a estudiar con sobre edad a cada uno de los grados, siendo uno de los factores que se pueden percibir en cualquier escuela, como lo es en los grados de primero, donde los estudiantes tendrían que estar cursando dicho grado con una edad de siete años, pero podemos observar a estudiantes de 8, 9 y hasta 10 años en este grado en el cual han tenido rezago por cuestiones de salud o alimentación u otros factores que puedan ocasionar esta problemática

C. Marco de políticas educativas

Cobertura: Garantizar el acceso, permanencia y egreso efectivo de la niñez y la juventud sin discriminación a todos los niveles educativos y subsistemas escolar y extraescolar. Hasta el día de hoy el MINEDUC ha autorizado escuelas en la mayoría de lugares urbanos y rurales del país de Guatemala con la finalidad de garantizar la educación de la población, pero de que si es cierto hay cobertura de pre-primaria y primaria, en el ciclo secundario hay carencia en la mayoría de lugares.

El mejoramiento de la calidad del proceso educativo para asegurar que todas las personas sean sujetos de una educación pertinente y relevante. La calidad educativa se va mostrando a través de las diferentes actividades o capacitaciones dirigidas por representantes del Mineduc con la única finalidad de mejorar la enseñanza en las escuelas del país. Modelo de gestión fortalecimiento sistemático de los mecanismos de efectividad y transparencia en el sistema educativo nacional. Está reflejado en los diferentes programas que llegan a las

escuelas como lo es libros de texto que varios grados carecen de ellos en su totalidad porque con el uso excesivo se han deteriorado o perdido, en otras situaciones no llegan a su destino también el programa refacción escolar que necesita mucha transparencia de los recursos económicos

Recurso Humano Fortalecimiento de la formación, evaluación gestión del recurso humano del Sistema Educativo Nacional. En cuanto a la formación de profesionales educativos se ha ido mejorando a través de la profesionalización docente, pero presenta carencia o falta de personal docente en los lugares lejanos, donde los maestros son multigrados.

Educación Bilingüe Multicultural e Intercultural, fortalecimiento de la Educación Bilingüe Multicultural e Intercultural. Varios docentes que son bilingües y reciben un incentivo no imparten clases de L2, entonces se está haciendo un mal uso de ese potencial, y no se ve por donde el MINEDUC designe a crear partidas presupuestaría para los lugares que se conocen y reconocen por hablar algún idioma maya de esa manera los niños tengan un mejor rendimiento educativo.

Aumento de la inversión educativa Incremento de la asignación presupuestaria a la Educación hasta alcanzar lo que establece el Artículo 102 de la Ley de Educación Nacional, (7% del producto interno bruto). Se ha aumentado el presupuesto para educación en lo relacionado en alimentación, útiles escolares porque de materiales de lecto-escritura hay demasiada carencia.

Equidad garantizar la educación con calidad que demandan las personas que conforman los cuatro pueblos, especialmente los grupos más vulnerables, reconociendo su contexto y el mundo actual. Las política educativa sabemos que no se cumple porque los lugares rurales alejados del casco urbano no cuentan con instalaciones de

infraestructura adecuadas y menos con profesores designados uno por grado lo cual es un factor en contra de la educación con calidad.

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

1.1.4 Selección del entorno educativo a intervenir

El centro educativo elegido para realizar el Plan de Mejoramiento Educativo (PME) es la Escuela Oficial Mixta Barrio La Paz, del municipio de San Benito, Petén. Debido a que presenta varios índices de problemas educativos que hacen que el proceso académico de los alumnos se vea afectado. Así mismo porque es más fácil su ejecución porque es la escuela donde se desarrolla la labor docente y está a disposición los diferentes recursos necesarios para la realización del trabajo.

1.2 Análisis situacional

1.2.1 Identificación de problemas del entorno educativo a intervenir (listado de problemas).

Dentro de los problemas que pudimos encontrar en el centro educativo podemos mencionar: problemas de aprendizaje, ausentismo escolar, problemas de lectura, deserción escolar, bajo rendimiento en matemática y lectura sobre edad, repitencia, desinterés por parte de familias y de los niños

1.2.2 Priorización de problemas (matriz de priorización)

Matriz de Hanlon

Puntuación obtenida por cada problema = (A + B + C + D + E) X (F + G)

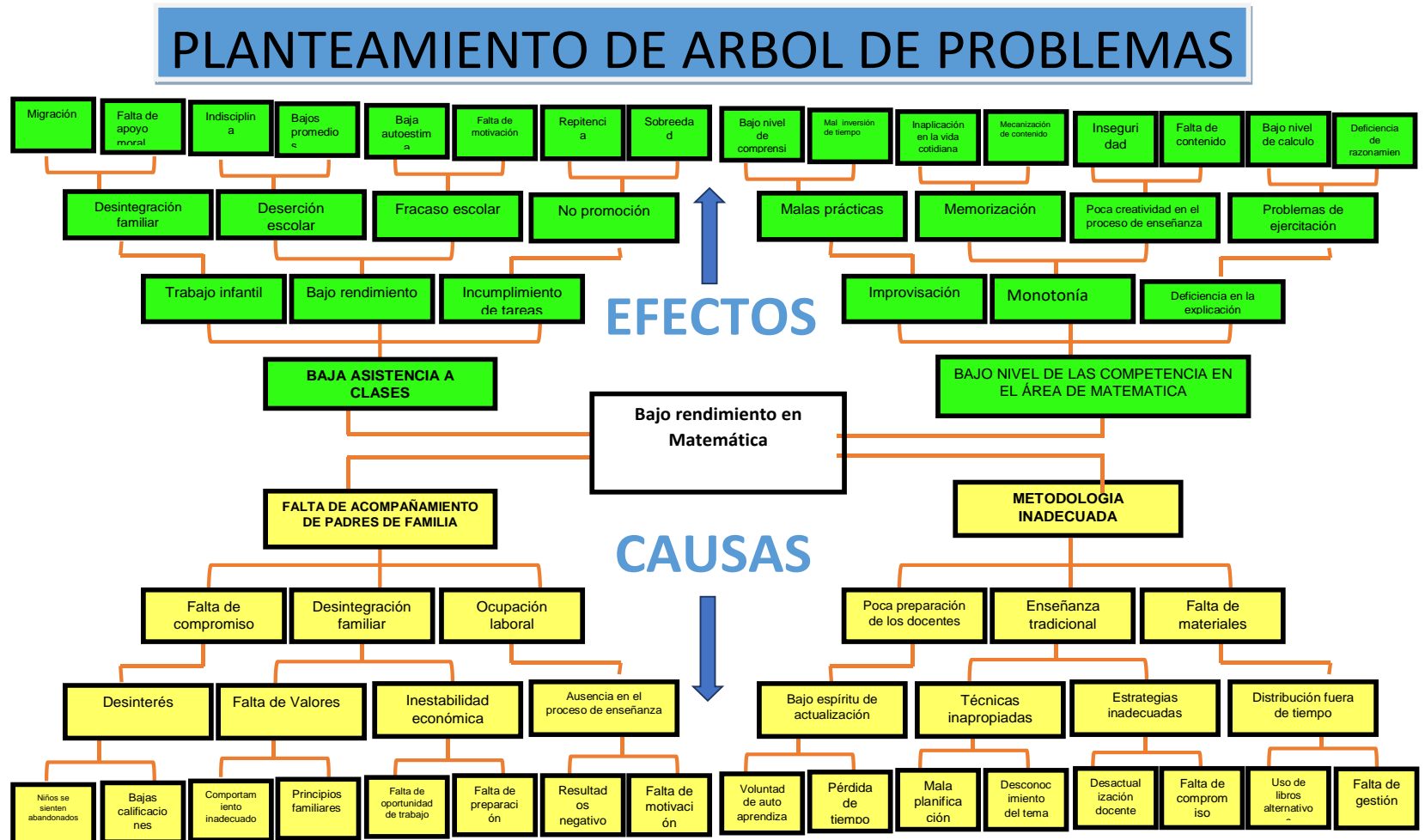
Tabla 1. Matriz de Hanlon

PROBLEMAS	CRITERIOS					Subtotal 1 (A-E)	CRITERIOS		Subtotal 2 (F-G)	TOTAL (subtotal 1 X subtotal 2)
	A- Magnitud y gravedad	B- Tendencia	C- Modificable	D-Tiempo	E- Registro		F-Interés	G-Competencia		
Bajo rendimiento en Matemática	2	2	2	1	2	9	2	2	4	36
Fracaso escolar	1	1	1	0	2	5	2	2	4	20
Bajo índice de comprensión lectora	2	2	2	1	2	9	2	1	3	27
Baja fluidez lectora	2	1	1	2	1	7	2	1	3	21
Deserción escolar	1	2	2	1	1	7	2	1	3	21
Poca motivación por estudiar	2	1	1	2	2	8	2	2	4	32
Sobre edad	2	1	1	1	2	7	2	1	3	21
Desinterés por las tareas	2	1	2	2	2	9	2	1	3	27
Ausentismo a clases	1	1	2	2	2	8	2	1	3	24
Analfabetismo en padres de familia	2	2	1	0	2	7	2	0	2	14

Fuente propia 2019

En la tabla de Hanlon se puede observar que el problema que obtuvo la mayor puntuación fue el bajo rendimiento en matemática, eso significa que es prioridad entre todos los problemas identificados.

1.2.3 Análisis del problema prioritario (árbol de problemas)



1.2.4 Selección del problema estratégico a intervenir que resuelva demandas
Factores que influyen en el bajo rendimiento en matemática en alumnos de primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta, Barrio La Paz, San Benito, Petén.

1.2.5 Identificación de demandas sociales, institucionales y poblacionales

Dentro de las demandas tenemos varias entre ellas: Las ecológicas aquí podemos mencionar la baja productividad de la tierra, deterioro del medio ambiente, mejora en la calidad de vida. Tecnológicas productivas, aquí se pueden mencionar el mal uso de la tierra por prácticas tradicionales, uso de técnicas inadecuadas de producción.

Económicas dentro de ellas tenemos; falta de empleo, precaria economía en las familias, migraciones por bajos salarios. Participación ciudadana; esto con relación a la débil organización comunitaria.

Situación educativa en estas demandas tenemos; bajo nivel de educación de las personas, repitencia escolar causado por la migración y otros factores, deserción escolar, ausentismo entre otros. En salud podemos mencionar las enfermedades, parasitismo infantil, desnutrición y enfermedades respiratorias.

1.2.6 Identificación de actores relacionados con el problema a intervenir (directos y potenciales).

En la siguiente tabla se pueden ver detalladamente los actores que están relacionados con el proyecto, entre estos están los directos estos actores son los que están muy relacionados con el proyecto, también se encuentran los indirectos quienes están conformados por las autoridades de los cuales su participación es de mucho beneficio, finalmente están los actores potenciales quienes son parte importante para los actores directos e indirectos y para el desarrollo del proyecto.

Tabla 2. Actores relacionados con el problema

		Intereses	Fortalezas	Debilidades	Oportunidades/ Amenazas	Relaciones	Impactos	Necesidades De Participación
Directos	Director	Compartir y ayudar a desarrollar la visión.	Enfocar el servicio en beneficio de las y los estudiantes.	Poca participación de las y los entes involucrados.	Apoyar las gestiones necesarias de manera correcta y continua.	Impulsar relaciones armoniosas para apoyar el PME.	Cambios positivos y calidad en la educación.	Concientizar a los y las docentes del beneficio del PME para el proceso de Enseñanza-Aprendizaje.
	Docentes	Elevar el nivel académico de las y los estudiantes	Trabajar, aprender y apoyar el PME.	Des-actualización docente	Mejoras en la escuela y comunidad.	Ser proactivos.	Beneficiar a todos los estudiantes y escuela.	Participación sistemática de la mayoría de los docentes.
	Alumnos	Ser parte principal del	Motivación por aprender.	Apatía de los docentes.	Alumnos y alumnas	Relaciones sanas de	Aprendizajes significativos	Docente y alumnos

		proceso.			dispuestos a aprender.	respeto mutuo.	y calidad educativa.	colaborando con el mismo fin.
	Padres de Familia	Apoyo en la educación de sus hijos e hijas.	Calidad de tiempo para supervisar el proceso educativo.	Indiferencia de algunos padres y madres de familia.	Familias funcionales Familia disfuncional.	Acompañar todo el proceso educativo de sus hijos y apoyar al docente.	Resultados positivos en el rendimiento académico de sus hijos e hijas.	La tarea de educar debe ser en conjunto familia y escuela.
	Organización de Padres de Familia.	Contribuir de manera organizada para dirigir y velar por que la escuela que dirigen sea digna en cuanto a su calidad que ofrece.	Equipo de trabajo los cuales son soporte para que los proyectos en beneficio de los niños y niñas se desarrollen de la mejor manera.	Profesionalmente les hace falta mucho por aprender en cuanto a gestionar, promover y motivar a los demás padres y madres de familia.	Como un debilidad algunos no saben leer ni escribir.	Están cerca de las necesidades evidentes de la escuela.	Buenas relaciones con el personal docente para soluciones a problemas.	Involucramiento a mejoras de la escuela a la cual representan.
Indirectos	Coordinador Distrital	Elevar la calidad educativa del distrito al que representan.	Compartir sus conocimientos y experiencias en apoyo al PME.	Que los PME no tengan la cobertura para todas las escuelas de su distrito.	Modelos para las demás escuelas del distrito que dirige en el éxito de los PME.	Aporte con algún material o recurso que este dentro de sus posibilidades	Desarrollo integral y eficiente en una de las escuelas de su distrito.	Programas actividades donde se replique la funcionalidad y los resultados del PME.
	Consejo Comunitario de	Mantener el interés en metas e	Brindar la ayuda necesaria	Depender de las decisiones de	Tener en su comunidad un programa que	Ayudar en la realización de	Desarrollo en la comunidad y beneficiara	Tener una comunidad o un barrio con

	Desarrollo	ideales con los docentes de la comunidad.	cuando se les solicite como líderes de su comunidad.	la comunidad que muchas veces no son en beneficio de la educación.	mejore la educación.	solicitudes para la ejecución de proyectos de beneficio	a todos	estudiantes bien preparados académicamente
	Alcalde Municipal	Contar con escuelas que promuevan la calidad educativa	Tener recursos para invertir en las necesidades de las escuelas	Muchas veces no se tiene la buena comunicación con los docentes en las escuelas	Los alcaldes no quieren invertir sus recursos en las escuelas de su municipio	Ponerse a disposición de los maestros en lo que se necesite en la escuela.	Desarrollo en el municipio	Para alcanzar a ser un municipio con altos índices de desarrollo humano
	Líderes Comunitarios	Ver que se está avanzando en la educación	Tener una buena aceptación con la comunidad educativa	No todos son preparados académicamente	Muchas veces se prestan a favores políticos	Colaborar en la realización de solicitudes o hablar personalmente con autoridades	Lograr beneficios para la educación en su comunidad	Ser personas que ayuden en los proyectos de la comunidad
	Director Departamental	Verifica la calidad de la educación en el departamento	Apoya con su experiencia en aspectos importantes del proyecto	No puede verificar el trabajo que se realiza en los diferentes establecimientos	No sabe cómo está el trabajo de los docentes en los diferentes establecimientos	Provee apoyo de personal del Mineduc a los establecimientos	Buena participación y organización	Velar porque se de calidad educativa.

Potenciales	Tiendas	Vender sus productos	Bajos costos	No todos los estudiantes tienen dinero para comprarles	Sufren de extorsiones	Colaboración en la escuela	Insumos	Ofrece precios bajos
	Ferreterías	Vender sus diferentes productos	Variedad de productos	Baja publicidad	Sufren de extorsiones	Brindan buenas relaciones con los trabajadores	Altos precios	Que se conozca su sede como negocio
	Tortillerías	Vender sus productos	Está muy cerca de la escuela	Ofrecen pobres medidas de higiene	Que el producto no sea de buena calidad	Aportan sus productos en la alimentación escolar	Generar fuentes de empleo	Precios bajos
	Librerías	Dotar de insumos escolares	Trabajo en conjunto con las OPF	Productos de mala calidad	No hay seriedad	Cordiales amigables	Generar trabajo	Precios bajos
	Colegios Privados	Competencia	Mejor alternativa en el área	La cercanía con otros colegios	Seguridad en las instalaciones	Cubren diferentes niveles	Dar apoyo a la sociedad	Brindan constantes capacitaciones a los docentes

Fuente propia 2019

1.3 Análisis estratégico

1.3.1 Análisis DAFO del problema identificado

El problema identificado es el bajo rendimiento en matemática en el ciclo II de la Escuela Oficial Rural Mixta Barrio La Paz, San Benito Petén, se realizará un análisis DAFO en el que podemos determinar cuáles son nuestras debilidades y amenazas, así como cuáles son las fortalezas y las oportunidades con las que se cuenta, en la ejecución del proyecto.

1.3.2 Matriz DAFO

Bajo rendimiento en matemáticas en el ciclo II de la Escuela Oficial Rural Mixta Barrio La Paz, San Benito, Petén.

Tabla 3. Matriz DAFO

No.	OPORTUNIDADES	No.	DEBILIDADES
1	En la comunidad está organizado el COCODE organización social que se puede aprovechar para gestionar mejoras en la infraestructura al edificio escolar.	1	Dificultad de los estudiantes para realizar sus actividades debido al deterioro del mobiliario
2	Buena disposición de padres de familia para colaborar en actividades escolares	2	Poco material didáctico específico para trabajar el área de matemática
3	Organizaciones no gubernamentales ejecutan en la escuela programas de becas escolares a niños de escasos recursos	3	Desconocimiento de técnicas y estrategias para tratar temas de matemática
4	Acceder ante el ministerio de Salud Pública para planificar capacitaciones a la OPF acerca de comida saludable	4	metodología tradicional por parte de los maestros para enseñar temas de matemáticas
5	Se cuenta con Servicios básicos como el agua y la energía eléctrica	5	Libros de texto insuficientes en las aulas
6	Ejecución de los programas del Mineduc como Contemos juntos y leamos juntos	6	Falta de un aula recurso para atender a niños con capacidades diferentes
7	Buena disposición de los padres de familia para involucrarse en la educación de sus hijos	7	Dificultad de aprendizaje de alumnos en temas de matemática

8	Comunitarios presentan buena disposición para gestionar proyectos de mejoramiento de la escuela	8	Deterioro del material didáctico debido a las lluvias, provocado por el techo en malas condiciones
9	La escuela cuenta con recursos tecnológicos que se pueden aprovechar para el proceso de enseñanza aprendizaje	9	Falta de innovación por parte de los docentes, para generar material didáctico
10	Participación de docentes en talleres y capacitaciones del Ministerio de Educación	10	Poca presencia de asesores pedagógicos que brinda el Mineduc en la escuela

Fuente propia 2019

Se puede ver el listado de las oportunidades con que cuenta la escuela es decir aspectos que son externos de la escuela y que pueden ser de beneficio para nuestro proyecto, pero también se tienen las debilidades con que cuenta la escuela y que constituyen en un problemas para nuestro proyecto, pero que ambos los podemos fortalecer para la realización de nuestro proyecto

Tabla 4. Análisis de fortalezas y amenazas

No.	FORTALEZAS	No	AMENAZAS
1	Maestros con buena experiencia en la docencia y manejo de Tics	1	Las lluvias en exceso inundan algunas áreas del predio de la escuela, dificultando la labor docente
2	Compromiso como docentes en mejorar la calidad de la educación	2	Grupos delincuenciales acechan la escuela a la hora de la salida creando temor en los alumnos
3	Relación armónica entre docentes	3	Las enfermedades impide que llegue con normalidad a la escuela
4	Planificación de acuerdo al CNB	4	Padres de familia no saben leer ni escribir dificultando el apoyo a sus hijos
5	Los docentes tienen dominio de temas de las diferentes áreas curriculares	5	Problemas de migración provocan deserción escolar
6	Se cuenta con el apoyo de la Organización de padres de familia OPF	6	Muchos de los niños de la escuela tienen que trabajar provocando incumplimiento de

			tareas
7	Maestros se preparan en Padep para mejorar los aprendizajes en primaria	7	Inseguridad que se viven en la comunidad provoca miedo a la comunidad educativa
8	Buena comunicación con estudiantes	8	Padres permisivos no contribuyen a la formación de sus hijos
9	Amplias instalaciones, para realizar actividades educativas con los estudiantes	9	Niños presenta algún grado de desnutrición no logran aprendizajes deseados.
10	Buena comunicación con padres de familia	10	Los estudiantes viven en un hogar desintegrado no reciben apoyo.

Fuente propia 2019

También se tienen las fortalezas que son aspectos propios de la escuela y que se tienen que aprovechar al máximo para que nuestro proyecto se desarrolle de la mejor manera. Con relación a las amenazas que son aspectos que vienen del exterior pueden ser un problema para nuestro proyecto. Un ejemplo de ello con relación a las amenazas es la inseguridad este es una problemática que viene del exterior es decir que no está en manos de la escuela, pero si lo que podemos hacer es trabajar desde pequeños con los niños para que esos índices de inseguridad puedan bajar en el lugar.

1.3.3 Técnica Mini-Max

Con la técnica de vinculación MINI MAX lo que pretendemos es minimizar las debilidades y eliminar las amenazas así como maximizar las fortalezas y aprovechar al máximo las oportunidades que nos proporciona la comunidad.

Tabla 5. Vinculaciones estratégicas

ESTRATEGIA FORTALEZAS-OPORTUNIDADES ¿Cuáles de las fortalezas de la institución podrías utilizar para maximizar las oportunidades identificadas?	ESTRATEGIA FORTALEZAS- AMENAZAS ¿Cómo podrías utilizar las fortalezas de la institución para minimizar las amenazas identificadas?
F1. Maestros con buena experiencia en la docencia y manejo de Tics	F8. Buena comunicación con estudiantes
O9.La escuela cuenta con recursos	A6. Muchos de los niños de la escuela tienen que trabajar provocando

<p>tecnológicos que se pueden aprovechar para el proceso de enseñanza aprendizaje</p> <p>F7. Maestros se preparan en el Padep para mejorar los aprendizajes en primaria</p> <p>06 Ejecución de los programas del Mineduc como Contemos juntos y leamos juntos</p> <p>F5. Los docentes tienen dominio de temas de las diferentes áreas curriculares</p> <p>O10. Participación de docentes en talleres y capacitaciones del Ministerio de Educación</p> <p>F2. Compromiso como docentes en mejorar la calidad de la educación</p> <p>0.2 Buena disposición de padres de familia para colaborar en actividades escolares</p> <p>F9. Amplias instalaciones, para realizar actividades educativas con los estudiantes</p> <p>O1. El COCODE gestione obras de infraestructura para la escuela.</p>	<p>incumplimiento de tareas.</p> <p>F10. Buena comunicación con padres de familia</p> <p>A4. Padres de familia no saben leer ni escribir dificultando el apoyo a sus hijos.</p> <p>F7. Maestros se preparan en el Padep para mejorar los aprendizajes en primaria</p> <p>A8. Padres permisivos no contribuyen a la formación de sus hijos</p> <p>F2 Compromiso como docentes en mejorar la calidad de la educación</p> <p>A10. Los estudiantes viven en un hogar desintegrado no reciben apoyo.</p> <p>F6. Se cuenta con el apoyo de la Organización de Padres de Familia OPF</p> <p>A9. Niños presentan algún grado de desnutrición no logran aprendizajes deseados.</p>
--	---

Fuente propia 2019

Tabla 6. Vinculaciones Debilidades-Oportunidades y Debilidades - Amenazas

ESTRATEGIA DEBILIDADES-OPORTUNIDADES ¿Qué acciones podrías tomar para minimizar las debilidades de la institución utilizando las oportunidades identificadas?	ESTRATEGIA DEBILIDADES-AMENZAS ¿Cómo podrías minimizar las debilidades de la institución para evitar las amenazas que has identificado?
<p>D2. Poco material didáctico específico para trabajar en el área de matemática</p> <p>O9. La escuela cuenta con recursos tecnológicos que se pueden aprovechar para el proceso de enseñanza aprendizaje</p> <p>D1. Dificultad de los estudiantes para realizar sus actividades debido al deterioro del mobiliario</p> <p>O8. Comunitarios presentan buena disposición para gestionar proyectos de mejoramiento de la escuela</p> <p>D4. Metodología tradicional por parte de los maestros para enseñar temas de matemáticas</p> <p>O6. Ejecución de los programas del Mineduc como Contemos juntos y leamos</p>	<p>D7. Dificultad de aprendizaje de alumnos en temas de matemática</p> <p>A9. Niños presentan algún grado de desnutrición no logra los aprendizajes deseados</p> <p>D4. Metodología tradicional por parte de los maestros para enseñar temas de matemática</p> <p>A4. Padres de familia no saben leer ni escribir dificultando el apoyo a sus hijos</p> <p>D7. Dificultad de aprendizaje de alumnos en temas de matemática</p> <p>A8. Padres permisivos no contribuyen a la formación de sus hijos</p> <p>D2. Poco material didáctico específico para</p>

<p>juntos</p> <p>D3. Desconocimientos de técnicas y estrategias para tratar temas de matemática</p> <p>O10. Participación de maestros en talleres y capacitaciones del Ministerio de Educación.</p> <p>D8. Deterioro del material didáctico debido a las lluvias provocado por el techo en malas condiciones</p> <p>O1. El COCODE gestione obras de infraestructura para la escuela</p>	<p>trabajar área de matemática</p> <p>A6. Muchos de los niños de la escuela tienen que trabajar provocando incumplimiento de tareas</p> <p>D6. Falta de un aula para atender a niños con capacidades especiales</p> <p>A10. Los estudiantes viven en un hogar desintegrado no reciben apoyo.</p>
---	--

Fuente Propia 2019

1.3.4 Análisis de la vinculación estratégica

A. Vinculación fortalezas - oportunidades

a) Si se aprovecha el hecho de que en la escuela laboran maestros con buena experiencia en la docencia y manejo de Tics, podríamos aprovechar al máximo la utilización de Tics como herramienta de enseñanza, para poder cambiar el ambiente de las clases y así ponernos a la vanguardia de la tecnología.

b) Si se aprovecha el hecho de que los maestros de la escuela asisten al Programa de Profesionalización Docente Padep para mejorar los aprendizajes en primaria, se debe aprovechar al máximo la implementación de los programas contemos juntos y leamos juntos, para que se resuelva el problema de aprendizaje de operaciones matemáticas.

c) Si se aprovecha el hecho de que los maestros dominan los temas de las diferentes áreas curriculares, podríamos aprovechar al máximo su participación en talleres y capacitaciones impartidas por el Mineduc para fortalecer aún más ese dominio que poseen de las diferentes áreas.

d) Si se aprovecha el máximo el compromiso que tienen los docentes en mejorar la calidad de la educación podríamos utilizar en buena forma la

buena disposición de padres de familia para colaborar en actividades de la escuela, y contribuir a la mejora de la educación de sus hijos.

e) Si se aprovecha al máximo las amplias instalaciones de la escuela para realizar actividades con los estudiantes, podríamos aprovechar al máximo la ayuda de los miembros del COCODE en la gestión de obras de infraestructura en las instalaciones mejorando algunas áreas que presentan daño.

B. Vinculación fortalezas - amenazas

a) Si se aprovecha el hecho de que hay buena comunicación con estudiantes dentro de la escuela, podríamos aprovechar al máximo esa buena comunicación para ayudar a los niños que tienen que trabajar para apoyar en sus hogares y que incumplen con sus tareas, para minimizar problemas de fracaso escolar en el futuro.

b) Si se aprovecha el hecho que hay buena comunicación con padres de familia de la escuela, podríamos aprovechar al máximo esa comunicación para motivar al padre de familia para que participe en programas de alfabetización para que aprenda a leer y escribir y que pueda servir de apoyo en la educación de sus hijos.

c) Si se aprovecha el hecho de que los docentes estudian en el programa de profesionalización docente Padep para mejorar la calidad del aprendizaje, se podría aprovechar al máximo en el problema de los padres permisivos, para concientizarlos acerca de la importancia de disciplinar a sus hijos en sus estudios, logrando minimizar ese problema.

d) Si se aprovecha el hecho del compromiso de los docentes en mejorar la calidad de la educación, podríamos ayudar en lo que se pueda a los estudiantes que viven en hogares desintegrados y que no reciben apoyo, logrando con ello minimizar problemas de deserción escolar y repitencia.

e) Si se aprovecha el hecho del apoyo de la organización de padres de familia OPF en la escuela en cuanto a la calidad de la refacción escolar,

podríamos aprovechar al máximo el problema de los niños que presentan algún grado de desnutrición dándole una refacción que contenga todos los elementos necesario de nutrientes y así poder minimizar la desnutrición que presentan algunos niños.

C. Vinculación debilidades - oportunidades

a) Si se fortalece en buena medida el poco material didáctico específico para trabajar en el área de matemática en las aulas con los estudiantes, con la utilización de Tics como herramienta de enseñanza en las aulas podríamos minimizar el problema del material didáctico específico de matemática.

b) Si cambiamos el mobiliario que está en malas condiciones que impiden al estudiante realizar sus actividades de la mejor forma, con un nuevo mobiliario gestionado por las diferentes organizaciones de la comunidad que se involucran en la educación de su comunidad lograríamos minimizar ese problema que afecta en el rendimiento de los estudiantes

c) Si implementamos una metodología activa para enseñar temas de matemáticas en lugar de la metodología tradicional se podría ejecutar sin ningún problema los programas del Mineduc contemos juntos, minimizando los problemas con las operaciones matemáticas en los estudiantes.

d) Si se actualizara en buscar nuevas técnicas y estrategias pedagógicas en temas de matemática se aprovecharía al máximo los talleres y capacitaciones de los maestros logrando minimizar ese problema en la escuela.

e) Si se trabaja en conjunto con la comunidad educativa en arreglar el techo deteriorado podríamos aprovechar en gran medida las gestiones

del COCODE ante la municipalidad y otras instituciones, para la mejorara de la infraestructura defectuosa en la escuela.

C. Vinculación debilidades - amenazas

a) Si se emplea otros métodos de enseñanza para mejorar el aprendizaje de los alumnos en temas de matemática podríamos minimizar los aprendizajes no logrados por parte del estudiante debido al grado de desnutrición

b) Si se emplea una metodología activa en lugar de la metodología tradicional en la enseñanza de matemática podríamos minimizar la falta de estudio de los padres de familia y el poco apoyo a sus hijos

c) Si se implementara nuevas estrategias y metodologías que faciliten el aprendizaje de los alumnos en el tema de matemática podríamos minimizar el problema de los padres permisivos que no contribuyen a la formación de sus hijos

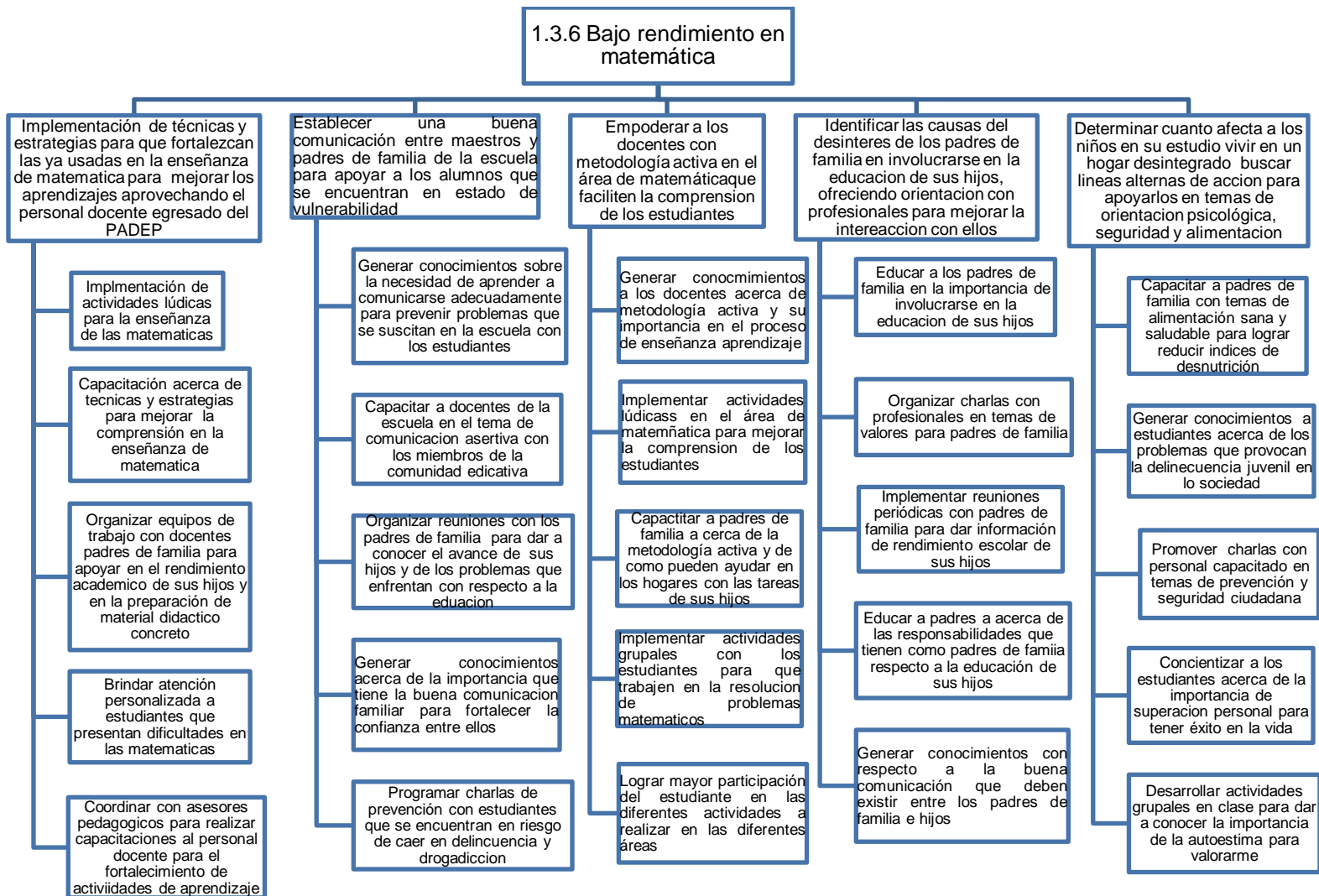
d) Si se utiliza material reciclado ante el poco material didáctico específico para trabajar matemática podríamos minimizar el problema de que los niños tienen que trabajar provocando que no realicen las tareas.

e) Si se habilitará un aula recurso con todas las condiciones necesaria para atender a niños con capacidades diferentes podríamos minimizar el problema de la falta de apoyo de los niños que viven en hogares desintegrados y que presentan problemas de aprendizaje

1.3.5 Líneas de acción estratégica

- a. Se concluye entonces que la primera línea de acción será la implementación de técnicas y estrategias específicas para fortalecer los aprendizajes en el área de matemática aprovechando el personal docente egresado del PADEP
- b. Se concluye entonces que la segunda línea de acción será la de establecer una buena comunicación entre maestros y padres de familia de la escuela, para apoyar a los alumnos que se encuentran en estado de vulnerabilidad, mediante talleres y estrategias de sensibilización.
- c. Se concluye entonces que la tercera línea de acción será la de empoderar a los docentes con metodología activa en el área de matemática que faciliten la comprensión de los estudiantes
- d. Se concluye entonces que la cuarta línea de acción será identificar las causas del desinterés de los padres de familia en involucrarse en la educación de sus hijos, ofreciendo orientaciones con profesionales para mejorar la interacción con ellos.
- e. Se concluye entonces que la quinta línea de acción será la determinar cuánto afecta a los niños en su estudio vivir en un hogar desintegrado, y buscar líneas alternas de acción para apoyarlos en temas de orientación psicológica, seguridad y alimentación.

1.3.6 Posibles proyectos (mapa de soluciones)



1.3.7 Selección del proyecto a diseñar

El nombre del proyecto se dio de la tercera línea de acción que consiste en empoderar a los docentes con metodología activa en las diferentes áreas curriculares, que faciliten la comprensión de los estudiantes, así mismo la primera línea de acción está muy relacionada con la tercera línea en el que hace referencia a la implementación de técnicas y estrategias específicas para el aprendizaje en el área de las matemáticas.

Todas las líneas de acción presentadas anteriormente tienen mucha relación con el nombre del proyecto que se va a desarrollar, en el que se quiere dejar la metodología tradicional por una metodología diferente e innovadora como lo es la metodología activa. Por lo anterior se ha decidido ponerle el nombre de aplicación de metodología activa para la enseñanza de matemática, en la que el docente pueda dar sus clases de una forma diferente haciendo uso de estrategias para mejorar el proceso de enseñanza en los estudiantes.

1.4 Diseño del Proyecto de Mejoramiento Educativo

1.4.1 Nombre del proyecto

Aplicación de metodología activa para la enseñanza de matemática

1.4.2 Descripción del proyecto

El Proyecto de Mejoramiento que se realizará consiste en la aplicación de metodología activa en la enseñanza de matemática, este proyecto es necesario debido a que revisando los indicadores de resultados a nivel local y departamental en cuanto a las pruebas de matemáticas y a los resultados obtenidos en el que, cuatro de cada diez estudiantes aprueban satisfactoriamente, nos damos cuenta que hay un problema que hay que resolver con los estudiantes.

Por muchos años la educación tradicional ha prevalecido en los docentes que laboran en las diferentes escuelas del nivel primario, en la que se

caracteriza algunos aspectos como: memorización de contenidos, poca participación del estudiante, la disciplina y castigo entre otros. Este modelo de enseñanza ha ocasionado que se dé un bajo rendimiento en los resultados en el área de matemática.

Para ello se pretende ejecutar un plan de mejoramiento en el que se cambie la forma tradicional, por una metodología más activa con los estudiantes de la Escuela del Barrio La Paz, aprovechando la buena preparación de los maestros que asisten al Programa de Desarrollo Profesional Padep, en el que se capacitan para mejorar los aprendizajes en especial a lo relacionado al área de matemática.

Con la metodología activa que se quiere implementar lo que pretendemos es minimizar o desaparecer esos resultados negativos que han obtenido los estudiantes de sexto primario. Para ello es necesario realizar una serie de actividades dentro del aula cuando se esté trabajando en el área de matemática, implementando diferentes estrategias y técnicas que faciliten al estudiante una mejor comprensión de las operaciones matemáticas.

Para ello es necesario que el maestro este empoderado de estas técnicas que le ayudaran a desarrollar sus clases de la mejor manera posible, para ello se realizará grupos de trabajo con los docentes para conocer las buenas experiencias que han tenido a lo largo de su trayectoria como docentes y de las estrategias que han sido funcionales en cuanto a los temas de matemática. Esto con el objetivo de ponerlos en práctica para poder facilitar los aprendizajes de los estudiantes.

También es de mucha importancia la realización de una guía de orientación para el docente, en donde se den a conocer estrategias que faciliten la enseñanza de matemática, así mismo una guía para el trabajo del alumno en el aula, en el que el alumno pueda resolver operaciones básicas haciendo uso de algunas estrategias.

Así mismo es de mucha importancia el papel del padre de familia como actores principales directos en este proyecto, para ello se pretende realizar visitas para concientizar la importancia del involucramiento en el proceso educativo de sus hijos.

1.4.3 Concepto

Metodología activa para enseñar matemática

1.4.4 Objetivos

General

Realizar actividades para mejorar el indicador de matemática en alumnos del ciclo II de primaria

Específicos

Implementar actividades que minimicen el bajo rendimiento en el área de matemática.

Desarrollar técnicas y estrategias adecuadas para la enseñanza de matemática.

Facilitar la comprensión de diferentes operaciones matemáticas a estudiantes.

Promover mayor participación del estudiante a través de actividades lúdicas en el aula.

Involucrar al padre de familia en el proceso educativo de sus hijos

1.4.5 Justificación

En la actualidad en nuestra escuela y en todo el departamento los estudiantes no están logrando la aprobación de las competencias de matemática, los resultados que se han realizado a estudiantes a nivel departamental lo dicen todo, cuatro de cada diez estudiantes logran los resultados satisfactorios. Es por ello que como docentes comprometidos con

mejorar la educación de nuestro departamento queremos cambiar esos malos resultados obtenidos.

Para ello se cree que debemos de dar un giro en nuestra labor docente en el proceso de enseñanza, vemos con mucha preocupación que la metodología tradicional no ha cambiado por muchos años en nuestro país sigue impregnada en la enseñanza de los docentes, y está haciéndose difícil cambiarla eso ha ocasionado que nuestros estudiantes se estén rezagando en cuanto a su avance en matemática provocando que no logren las competencias, como docentes nos cuesta innovar porque estamos acomodados al sistema que tenemos.

Ante toda esta problemática se pretende realizar un plan de mejoramiento en el que podamos aplicarlo en la escuela con nuestros estudiantes, cambiando la educación tradicional por una metodología activa, en que se le dé más participación al estudiante, en el que la forma de dar nuestras clases sea diferente, aplicando diferentes herramientas que nos puedan servir para que nuestros niños se les facilite el aprendizaje. Es importante que como profesores estudiantes en la universidad podamos poner en práctica esos conocimientos que hemos adquirido para mejorar los aprendizajes de nuestros niños en las escuelas, para poder tener los resultados que deseamos en todas las áreas pero principalmente para el área de matemática.

Tabla 7 . Planificación del proyecto

Planificación del proyecto						
No.	Actividades	Sub actividades	Responsable	Duración	Recursos	Monto
1.	<u>FASE DE INICIO:</u> Pedir autorización a la dirección para el inicio del proyecto	Hacer solicitud de permiso e inicio del proyecto.	Proyectista	10 minutos	Hojas Computadora a Impresora	Q 2.00

2.	Pedir autorización al Coordinador Distrital del municipio	Hacer solicitud de permiso e inicio del proyecto	Proyectista	10 minutos	Hojas Computadora Impresora	Q 2.00
3.	Lanzamiento del proyecto	Realización de invitaciones Organizar refrigerio Decorar el lugar	Proyectista	40 minutos	Hoja Papel Impresora Manta vinilica	Q 100.00
1.	<u>Fase de Planificación</u> Socialización del proyecto a los docentes y OPF	Dar a conocer las actividades y objetivos del proyecto	Proyectista	20 minutos	Pizarrón Hojas lapicero	2.00
2.	Demostración al personal docente del uso de material concreto en una actividad de matemática	Realizar un trabajo con la utilización de tapas tapitas hojas de colores cartulinas	Proyectista	20 minutos	Tapitas Tapones Hojas Cartulinas Marcadores lapiceros	Q 5.00
3.	Presentación de actividades lúdicas a alumnos y maestros	Preparar lotería Memoria Tablas de juego	Proyectista	30 minutos	Hojas Cartón Afiches Hojas de colores marcadores	Q 10.00
4.	Presentación de guía orientadora para el docente con estrategias de enseñanza	Buscar las estrategias luego armar la guía con información importante	Proyectista	25 minutos	Impresora Hojas Papel Internet	Q 10.00
5.	Presentación de guía del alumno para	Buscar las estrategias			Impresora Hojas	

	el trabajo en el aula	luego armar la guía con información importante	Proyectista	25 minutos	Papel Internet	Q 10.00
6.	Reunión con padres de familia para concientizar el apoyo que deben dar a sus hijos en la escuela	Preparar invitaciones Preparar la agenda de ese día	Proyectista	30 minutos	Papel Impresora Hojas	Q 5.00
	<u>Fase de ejecución</u>					
1.	Se socializó el proyecto de mejoramiento o educativo con todos	Invitaciones al personal docente	Proyectista	20 minutos	Papel Impresora hojas	Q 2.00
2.	Se demostró el uso de material concreto en las tablas de multiplicar realizando equipos de trabajo se invito al personal docente	Se hicieron presentaciones de cada uno de los trabajos	Proyectista Alumnos docentes	30 minutos	Cartón Tapas Tapitas Afiches Hojas de colores	Q 5.00
3.	Actividad lúdica con estudiantes de cuarto a sexto	Se realizó por medio de un video en whatsapp	Proyectista	20 minutos	Cartón Hojas de colores Afiches	Q5.00
4.	Se realizó una guía con estrategias para la enseñanza de operaciones básicas	Se buscaron las estrategias luego se hizo un video para presentarlo	Proyectista	25 minutos	Hojas Impresora	Q 5.00
5.	Se realizó una guía del	Se				

	estudiante para resolver operaciones en el aula	buscaron las estrategias y se organizaron ejercicios	Proyectista	25 minutos	Hojas impresora	Q. 5.00
6.	Se visitó los hogares de los padres para concientizar acerca del apoyo que deben dar a sus hijos	Se habló de la importancia en el involucramiento de la educación de sus hijos	Proyectista	30 minutos	Hojas Impresora	Q2.00
1.	Fase de monitoreo Controlar Asistencia	Elaboración de un cuadro de asistencia en el que se estará pasando en cada actividad	Proyectista	10 minutos	Hojas Impresora computadora	Q 2.00
2.	Suscribir conocimientos	Se pedirá autorización a la directora para que autorice la suscripción de conocimiento en las diferentes actividades	Proyectista	15 minutos	Libro de conocimientos lapicero	Q 2.00
1.	Fase de evaluación Elaboración de instrumentos de observación	Elaboración de lista de cotejo para determinación de la participación	Proyectista	15 minutos	Hojas Impresora Computadora	Q 2.00
2.	Presentación de informe final	Elaboración del documento final impreso debidamente titulado e identificado	Proyectista	30 minutos	Hojas Computadora impresora	Q 20.00

Fuente propia 2019

1.4.6 Cronograma de actividades

Tabla 8. Cronograma de actividades

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES																							
PROYECTO DE MEJORAMIENTO EDUCATIVO																							
No	Actividad	Año 2019												Año 2020									
		Noviembre				Diciembre				Enero				Febrero		Marzo		Abril		Mayo			
1.	Pedir autorización a la directora de la EORM Barrio La Paz	■	■	■	■																		
2.	Pedir autorización al Coordinador Distrital del municipio de San Benito					■	■	■	■														
3.	Lanzamiento del proyecto en las instalaciones de la escuela, con invitados especiales.									■	■												
4.	Socialización del proyecto con docentes de la escuela y miembros de la OPF											■											
5.	Demostración en la utilización de material concreto con estudiantes y maestros												■	■									
6.	Actividad lúdica con estudiantes de cuarto a sexto y maestros														■	■							
7.	Elaboración de guía para el docente como una herramienta para la implementación de estrategias															■	■						
8.	Elaboración de guía orientadora para el trabajo del alumno en la clase																	■	■				
9.	Visitas a padres de familia para concientizar el apoyo que deben dar a sus hijos en sus estudios																			■	■		
10.	Evaluación del proyecto																				■	■	
11.	Presentación del informe final del proyecto																						■

Fuente propia 2019

1.4.7 Monitoreo y evaluación del PME

Tabla 9. Monitoreo y evaluación del PME

Nombre del Proyecto: Aplicación de Metodología activa para la enseñanza de matemática				
Duración del Proyecto: Noviembre de 2019 a mayo de 2020				
Responsable del Proyecto: Byron Estuardo López Pélaez				
No.	ASPECTOS A MONITOREAR	COMO SE VA A MONITOREAR	PERSONA ENCARGADA DEL MONITOREO	TIEMPO
1	<p>FASE I INICIO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se pedirá autorización a la directora para dar inicio al proyecto - Socialización del proyecto con todo el personal docente de la escuela - Invitar a padres de familia a la escuela para dar a conocer el proyecto 	<p>Por medio de suscripción de conocimiento</p>	<p>Byron Estuardo López Pélaez</p>	<p>15 minutos</p> <p>25 minutos</p> <p>35 minutos</p>
	SUB ACTIVIDADES:			
1.1.	<p>Realización de solicitudes de permiso e inicio del proyecto</p> <p>Dar a conocer las actividades y objetivos del proyecto</p> <p>Elaboración de invitaciones para los padres de familia</p>	<p>Suscripción de conocimientos</p> <p>Verificación la asistencia de todo el personal</p> <p>Verificación de asistencia</p>	<p>Byron Estuardo López Pélaez</p>	<p>15 minutos</p> <p>30 minutos</p> <p>15 minutos</p>
2	<p>FASE II. PLANIFICACION</p> <p>Organización de un taller con personal capacitado del Mineduc en técnicas y</p>	<p>Determinando la calidad del taller</p>	<p>Byron Estuardo</p>	<p>60 minutos</p>

	<p>estrategias en matemática</p> <p>Organización con todo el personal docente de la escuela actividades lúdicas que se pueden utilizar en matemática</p> <p>Integración de equipo de docentes del ciclo II para intercambiar experiencias en cuanto a técnicas y estrategias que han sido funcionales en el área de matemática</p>	<p>Verificación de cumplimiento de objetivos</p> <p>Elaboración de instrumentos de evaluación</p>	<p>López Pélaez</p> <p>Personal docente de la escuela</p>	<p>45 minutos</p> <p>35 minutos</p>
	Sub- Actividades			
2.1.	<p>Elaboración de material de exposición</p> <p>Conexión de cañonera para la actividad</p> <p>Elaboración de materiales concretos y semiconcreto</p> <p>Habilitar un aula para las reuniones</p> <p>Realizar material con papelógrafos</p>	<p>Verificando la calidad del material</p> <p>Verificando la calidad de las diapositivas</p> <p>Determinando la calidad del material</p> <p>Observando las condiciones en las que se encuentre</p> <p>Verificando el tiempo programado</p>	<p>Byron Estuardo López Pélaez</p> <p>Personal docente de la escuela</p>	<p>15 minutos</p> <p>10 minutos</p> <p>30 minutos</p> <p>15 minutos</p> <p>15 minutos</p>
3.	<p>FASE III. EJECUCION:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se pedirá autorización a la directora para dar inicio al proyecto - Socialización del proyecto con todo el personal docente de la escuela - Invitar a padres de familia a la escuela para dar a conocer el proyecto. - Organización de un taller con personal capacitado del 	<p>Elaboración de conocimiento</p> <p>Verificar el cumplimiento de objetivos</p> <p>Verificar la asistencia a la reunión</p> <p>Determinar la calidad del taller</p>	<p>Byron Estuardo López Pélaez</p>	<p>15 minutos</p> <p>30 minutos</p> <p>30</p>

	<p>Mineduc en técnicas y estrategias en matemática</p> <p>- Organización con todo el personal docente de la escuela actividades lúdicas que se pueden utilizar en matemática</p> <p>- Integración de equipo de docentes del ciclo II para intercambiar experiencias en cuanto a técnicas y estrategias que han sido funcionales en el área de matemática</p>	<p>Determinar cumplimiento de objetivos</p> <p>Determinar cumplimiento de objetivos</p>	<p>Byron Estuardo López Pélaez</p> <p>Personal docente</p>	<p>minutos</p> <p>60 minutos</p> <p>60 minutos</p> <p>30 minutos</p>
	Sub-Actividades			
3.1.	<p>Elaboración de solicitudes</p> <p>Elaboración de invitaciones</p> <p>Preparación de material para exposición</p> <p>Elaboración de material concreto y semiconcreto</p> <p>Preparación de diapositivas para proyectar a los docentes</p>	<p>Verificar objetivos</p> <p>Verificar el tiempo de programación</p> <p>Verificar la calidad de la información</p>	<p>Byron Estuardo López Peláez</p> <p>Personal docente del establecimiento</p>	<p>15 minutos</p> <p>15 minutos</p> <p>10 minutos</p> <p>45 minutos</p> <p>30 minutos</p>
4.	<p>FASE IV MONITOREO</p> <p>Controlar la asistencia</p> <p>Suscripción de conocimientos</p> <p>Elaboración de instrumentos de observación</p>	<p>Verificar los objetivos</p> <p>Verificar la calidad de la información</p> <p>Determinar la participación de los involucrados</p>	<p>Byron Estuardo López Pélaez</p>	<p>10 minutos</p> <p>15 minutos</p> <p>15 minutos</p>

	Sub- Actividades			
4.1	<p>Elaborar en la computadora un formato para el control de la asistencia de todas las actividades</p> <p>Pedir la autorización de la directora para suscribir conocimientos</p> <p>Observación si todos los participantes participaron en las actividades</p>	<p>Determinar la calidad del formato</p> <p>Verificar si se realizó con tiempo programado las actividad</p>	Byron Estuardo López Pélaez	<p>15 minutos</p> <p>15 minutos</p> <p>10 minutos</p>
5.	<p>FASE V. EVALUACION</p> <p>Elaboración de instrumentos de evaluación</p>	Verificar si los objetivos fueron cumplidos	Byron Estuardo López Pélaez	10 minutos
	Sub-Actividades			
5.1.	Elaboración de listas de cotejo para determinar la participación de los docentes en las actividades			

Fuente propia 2019

En el siguiente cuadro se monitorean cada una de las fases en que está organizado nuestro Proyecto de Mejoramiento Educativo, así como se detallan cada una de las actividades que se desarrollarán para monitorear nuestro proyecto, así como el actor responsable, en este caso se tiene como responsable de todas las actividades al estudiante quien realiza cada una de las actividades que se tiene planificada en el proyecto.

También se contempla dentro de la etapa de monitoreo el tiempo estipulado para cada una de las actividades, siendo estos no mayor de cuarenta y cinco minutos. Algunas actividades el tiempo serán muy cortas debido a que no necesitan mayor cosa en sus actividades a realizar.

A. ESQUEMA DE INDICADORES

Tabla 10. Indicadores

JERARQUIA DE OBJETIVOS	INDICADORES	MEDIO DE VERIFICACION
<p><u>OBJETIVO GENERAL</u></p> <p>Realizar actividades para mejorar el indicador de matemática de alumnos del ciclo II de primaria</p>	Organizar talleres con asesores pedagógicos para mejorar algunas estrategias	Los maestros de la escuela han recibido una capacitación sobre estrategias pedagógicas en el aula.
<p><u>OBJETIVO ESPECIFICO 1.</u></p> <p>Identificar las causas que provocan el bajo rendimiento en el área matemática</p> <p><u>ACTIVIDADES:</u></p> <p>1. Por medio de un diagnostico con operaciones básicas.</p> <p>2. Por medio de entrevistas a los estudiantes.</p>	Organizar reuniones periódicas con padres de familia para ver el apoyo en el proceso educativo de sus hijos	En la escuela se programan reuniones en cada bimestre con padres y madres de familia para verificar los avances de los hijos
<p><u>OBJETIVO ESPECIFICO 2.</u></p> <p>Desarrollar técnicas y estrategias adecuadas para la enseñanza de matemática</p> <p><u>ACTIVIDADES:</u></p> <p>1. Realización de actividades en equipos para fortalecer el aprendizaje cooperativo</p> <p>2.Promover la práctica guiada especialmente con estudiantes con dificultad de realización de problemas</p>	8 maestros de la escuela implementan diferentes técnicas y estrategias para la enseñanza de matemática	En la escuela la mayoría de docente ha asistido o asisten al Padep, donde enseñan técnicas y estrategias de enseñanza.
<p><u>OBJETIVO ESPECIFICO 3</u></p> <p>Promover mayor participación del estudiante a través de actividades lúdicas en el aula</p>	6 docentes de la escuela del ciclo II implementan actividades lúdicas pedagógicas en el aula	Los docentes han recibido 1 taller de capacitación acerca de actividades lúdicas pedagógicas

<u>ACTIVIDADES:</u> <u>1.</u> Juego de la ruleta matemática, en la que se pueden trabajar con operaciones básicas <u>2</u> Juego de memorias para favorecer el aprendizaje de las tablas.		
--	--	--

Fuente Propia 2019

El esquema de indicadores tiene como objetivos realizar una serie de actividades para mejorar los indicadores que están bajos especialmente en el área de matemática, según el diagnóstico realizado. Estas actividades a realizar tienen un medio de verificación en el que se puede ver los avances que se van alcanzar.

B. ESQUEMA DE METAS

Tabla 11 . Esquema de metas

INDICADORES	METAS
Organizar talleres con asesores pedagógicos para mejorar algunas estrategias	El 90% de maestros se apropiaron de estrategias para la enseñanza de matemática
Organizar reuniones periódicas con padres de familia para concientizar acerca del apoyo que deben de dar a sus hijos en el proceso educativo	El 85% de los padres de familia tomaron conciencia del apoyo que deben darle a su hijo en sus estudios
ocho maestros de la escuela implementan diferentes técnicas y estrategias para la enseñanza de matemática	La mayoría de docente implementan técnicas y estrategias para la enseñanza de matemática
seis docentes de la escuela del ciclo II implementan actividades lúdicas pedagógicas en el aula	En la escuela todos los docentes emplean más de alguna actividad lúdica en la enseñanza en el área de matemática

Fuente propia 2019

En el esquema de metas se tiene las actividades que se van a realizar, en este caso para los indicadores de matemática y cuales las metas que pretendemos alcanzar, para poder disminuir en la problemática que se

tiene esta área, como lo es el bajo rendimiento en matemática especialmente en la resolución de operaciones.

C. ESQUEMA DE INDICADORES DE EVALUACIÓN

Tabla 12. Indicadores de evaluación

INDICADORES DE RESULTADOS	INDICADORES DE IMPACTO
1. ocho maestros de la escuela implementan diferentes técnicas y estrategias para la enseñanza de matemática	Todos los docentes de la escuela implementan diferentes estrategias para la enseñanza.
2. docentes de la escuela del ciclo II implementan actividades lúdica pedagógicas en el aula	Los estudiantes mejoran el rendimiento en matemática especialmente en la realización de diferentes operaciones
3. Organizar reuniones periódicas con padres de familia para concientizar acerca del apoyo que deben de dar a sus hijos en el proceso educativo.	Padres de familia responsables involucrados en el apoyo de la educación de sus hijos.

Fuente propia 2019

Para el esquema de indicadores de evaluación, se tienen las diferentes actividades a realizar con los resultados que se esperan obtener, así como los impactos que se esperan tener dentro de la escuela con los estudiantes acerca de la problemática detectada en los indicadores educativos con relación al bajo rendimiento en el área de matemática.

D. Metas de evaluación

Para ello se determinaron 4 indicadores; el bajo rendimiento, la deserción escolar, repitencia y ausentismo escolar, así como las metas que deseamos alcanzar en cuanto a reducir los porcentajes de cada uno de los indicadores es decir si en la repitencia hay un 10% nuestra meta será de reducirla hasta un 4%. Y así sucesivamente con cada uno de los indicadores que fueron identificados.

1.4.8 Presupuesto (recursos humanos, materiales y financieros)

Tabla 13. Presupuesto

Actividades	Tipo de recurso	Cantidad/tiempo	Precio unitario	Precio total
1. Implementación de técnicas y estrategias de comprensión de operaciones matemáticas, con docentes y el involucramiento de padres de familia, por medio de talleres.	Materiales			
	Hojas	100	Q. 0.10	Q.10.00
	Papelógrafos	12	1.00	12.00
	Fotocopias	20	0.25	5.00
	Impresiones	10	1.00	10.00
	Marcadores	5	5.00	25.00
	Computadora	3 horas	50 por hora	150.00
	Cañonera	3 horas	50 por hora	150.00
		subtotal		Q362.00

2. Capacitación sobre estrategias de enseñanza de operaciones matemáticas	Materiales			
	Hojas	100	Q0.10	Q10.00
	Papelógrafos	12	1.00	12.00
	Fotocopias	20	0.25	5.00
	Impresiones	10	1.00	10.00
	Marcadores	5	5.00	25.00
	Gaseosa	3	15.00	45.00
	Refacción	30	5.00	150.00
		Subtotal		Q 257.00
3. Realización de actividades lúdicas pedagógicas en el aula.	Materiales			
	Resistol	2	8	Q 16.00
	Tijera	3	10	30.00
	Sellador	1	15	15.00
	Cuchilla	2	9	18.00
	Marcador	4	5	20.00
	Hojas de colores	100	0.10	10.00
	Silicón	1	15	15.00
		Subtotal		Q 124.00

4. Presentación del plan del proyecto a todos los involucrados	Humanos			
	Director	1	Q 150.00	Q 150.00
	Docentes	14	Q150	Q2,100.00
	Padres de familia	150	Q100	Q15,000.00
	Coordinar Distrital	1	Q250	Q250.00
	Asesora Pedagógica	1	Q200	Q200.00
	Subtotal			Q 17,700.00
TOTAL				Q. 18,443.00

Fuente propia 2019

1.4.9 Proceso de divulgación del PME

El proceso de divulgación es la última etapa del Proyecto de Mejoramiento Educativo en el que se pretende que la información llegue a toda la comunidad en la que se ejecuta el proyecto. Para ello es necesario realizar algunas actividades.

Visita domiciliar a alumnos y padres de familia de la escuela, para dar a conocer la ejecución del proyecto de mejoramiento y los resultados obtenidos con la ejecución. Entrega de trifoliar a autoridades educativas informándoles las actividades realizadas en la ejecución del proyecto educativo.

1.4.10 Plan de divulgación

Tabla 14 . Plan de divulgación

Actividad	Dirigido a	Medio de difusión	Recurso	Fecha
Entrega de informe final del Proyecto de mejoramiento educativo	Directora del establecimiento	Facebook Whatsap	Documento impreso	Mayo
Entrega de Guía orientadora para el trabajo de los docentes en el aula. Con estrategias para la enseñanza de matemática	Directora y docentes del ciclo II de educación complementaria	Whatsap Personales	Guía	Mayo
Entrega de guía para el trabajo del alumno en el aula	Alumnos y alumnas de cuarto quinto y sexto	Whatsap Personalmente	Guía	Mayo
Entrega de trifoliar con información del proyecto	Autoridades y Padres de familia	Facebook Whatsap Personalmente	Trifoliar	Mayo

Fuente propia 2020

CAPÍTULO II

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1 Marco organizacional

2.1.2 Marco epistemológico

A. Epistemología

La epistemología es una rama de psicología, se refiere más al estudio del conocimiento humano y del razonamiento que se puede tener en cuanto a la solución de problemas, en que nos enfrentamos en la vida diaria. En cuanto a esto Martínez y Ríos (2006) afirman: “Conocer es un proceso a través del cual se hace conciente de su realidad y en este se presenta un conjunto de representaciones sobre las cuales no existe duda de su veracidad” (p.112).

El en el marco epistemológico se refiere a realizar una corta reseña de todos los aspectos, que se han visto con anterioridad en una investigación, así como las referencias y todo aquello que es objeto de un estudio. Así mismo se debe referenciar los documentos que sirven como fuente de consulta para la investigación,

B. Calidad de la educación

Con la ejecución del PME lo que se pretende es lograr una mejora en los aprendizajes de los niños y niñas de las diferentes escuelas de primaria, logrando con ello alcanzar la calidad de la educación. Zabalza (1996) afirma: “Que la calidad es aquel tipo de institución o proceso en que se obtienen buenos resultados” (p.33). De ahí se centra el problema en la actualidad con los malos resultados que se están obteniendo con

respecto a lectura y a la resolución de operaciones matemáticas, y este se ve reflejado en los indicadores que se pudieron observar en el diagnóstico. Esto significa que aún hay mucho camino por recorrer en el tema de calidad educativa que es la que todos anhelamos. Hay muchos factores que inciden en la calidad educativa, una de ellas son las prácticas pedagógicas “Que se caracterizan por dar cuenta de las acciones que llevan a cabo los docentes para asegurar el aprendizaje de los alumnos. Es por ello que consideran los diversos elementos que todo docente debe utilizar para alcanzar esa meta” (Tobón , Martínez, Valdez y Quiriz , 2018 p.31). Muchos docentes utilizan una metodología de enseñanza que no es la correcta, el tipo de contenido no se adapta a los intereses y al contexto de los estudiantes y eso hace que los aprendizajes no sean los esperados con los alumnos.

Otro de los factores que tienen mucho que ver con la calidad tiene que ver con la escuela. El Curriculum Nacional Base (CNB) cita a (Mortinore, 1998) y hace referencia a una escuela de calidad

Es la que promueve el progreso de sus estudiantes en su amplia gama de logros intelectuales, morales y emocionales, teniendo en cuenta su nivel socioeconómico su medio familiar y su aprendizaje previo. Un sistema escolar, eficaz es el que maximiza la capacidad de las escuelas para alcanzar esos resultados. (p.13)

El buen funcionamiento de la escuela depende del trabajo en conjunto director, docentes, padres de familia y todos aquellos que estén involucrados en la educación, harán posible que se logren resultados esperados logrando con ello una escuela de calidad.

C. Aprendizajes por competencias

Este aprendizaje es diferente al que se ha tenido en los últimos años en las escuelas de nuestro país, en el que el aprendizaje ha sido teórico, muy poco práctico y sobre todo memorístico.

Montenegro (2005) afirma: “Que los educadores en ejercicio y en formación compartimos con la sociedad, la preocupación de cómo formar personas competentes que se desempeñen con éxito en cualquier escenario de la vida” (p. 7).

El CNB define la competencia desde el punto de vista constructivista como: “ La capacidad que ha desarrollado una persona para afrontar y dar soluciones a problema de la vida cotidiana y generar nuevos conocimientos. Se fundamenta en la interacción de tres elementos: el individuo, el área de conocimiento y el contexto” (p.23).

Es decir que cuando los estudiantes salgan de la escuela estén capacitados para realizar diferentes actividades que le puedan ser útil para poder sobrevivir en este mundo que cada día nos exige más, y que si no estamos preparados para esos retos no podemos sobrevivir.

Con este tipo de aprendizaje se pretende potenciar las habilidades de los niños, ayudándoles en su formación como futuros ciudadanos y profesionales. Este sistema se centra en el aprendizaje de acuerdo al ritmo que posee cada estudiante, en el que se le da mayor participación, es decir mas activo dejando de ser solo receptores de conocimientos tal como lo hace el sistema educativo tradicionalista.

Como docentes comprometidos con la educación de nuestro país nos enfrentamos con la exigencia de transformar los aprendizajes para lograr una formación integral de los estudiantes.

D. Constructivismo

Es uno de las corrientes pedagógicas que se pretenden implementar hoy en día en las escuelas. Con esta nueva metodología se pretende cambiar los proceso de enseñanza aprendizaje que se han mantenido por años en la educación.

De acuerdo a lo que dice Reátegui (1996) citado en el módulo Teorías Constructivistas para el Aprendizaje (2019) de la carrera de Licenciatura en el Programa Académico de Desarrollo Profesional Docente (PADEP) “Es un movimiento pedagógico contemporáneo que se opone a concebir el aprendizaje como receptivo y pasivo considerándolo más como una actividad organizadora del estudiante que elabora sus conocimientos a partir de transformaciones y reestructuraciones” (p.50).

En la educación tradicional que se ha utilizado en el sistema educativo de nuestras escuelas, el rol del estudiante ha sido el de receptor, escuchando todo lo que el profesor o profesora le transmite, sin tener mayor participación, todo lo contrario con el constructivismo en el que sí se permite mayor participación del niño ya que es quien va construyendo su propio aprendizaje.

Con relación al aprendizaje Piaget en su teoría cognitiva citado en el mismo módulo se refiere: “ El conocimiento se trata de un proceso paulatino y progresivo que avanza conforme el alumno madura física, y psicológicamente” (p.51). Esto significa que conforme el niño va creciendo va ir desarrollando sus habilidades cognitivas y logra de esta forma aprendizajes significativos.

Algo que es muy importante en el constructivismo son los conocimientos previos del niño, para poder determinar que es lo que el alumno conoce para que después pueda servirle en su aplicación.

E. Aprendizaje Significativo

Es una de las corrientes pedagógicas en la que el estudiante construye sus conocimientos asociando la nueva información con la que él ya conoce. De acuerdo con lo que dice Ausubel citado en el módulo de Planeación y Evaluación de la Educación Intercultural y Bilingüe (2020) de la carrera de licenciatura del Padep “ El nuevo conocimiento se debe

relacionar con lo que el educando ya sabe, una imagen mental, un símbolo o un concepto, que sea relevante para el o ella es decir tomar en cuenta los conocimientos previos” (p. 21).

Para ello es necesario que se realicen tres fases tal como lo recomienda el Mineduc (2003) citado en el mismo módulo:

Fase inicial: en el que se realizan los conocimientos previos ideas conocimientos o esquemas del estudiante, basado en los aprendizajes anteriores se plantean por medio de preguntas, diálogos, conferencias, videos entre otros.

Fase intermedia: se utilizan organizadores, son los recursos que utiliza que utiliza el docente para facilitar la relación entre conocimientos previos y los nuevos aprendizajes, se logra mediante lecturas, conferencias, revistas entre otros. Nuevos aprendizajes; son los conocimientos , contenidos, contenidos, información, experiencias, actitudes,

Fase Final: Se da la integración de los aprendizajes, son los aprendizajes adquiridos en la solución de situaciones que integran a otra áreas y subáreas, que permiten ver el avance en el desarrollo y logro de competencias. La evaluación de los aprendizajes. (p.22)

Por su parte Moreira (2001) citado en en el informe final de Ac (2015) en el que hace referencia a dos características fundamentales que debe tener el aprendizaje significativo los cuales son:

No arbitrariedad: Se refiere a la existencia de una relación directa del nuevo material con el existente en la estructura cognitiva del que aprende. El conocimiento previo es la base para la comprensión y fijación de los nuevos y al lograr este enlace se convierten en relevantes

Sustantividad: Se relaciona con la incorporación de los nuevos conocimientos a las estructuras cognitivas, lo cual se considera como la sustancia del nuevo conocimiento y esto toma valor al asignarle significados específicos. (p. 42)

F. Inteligencias Múltiples

Como todos sabemos que dentro de los grupos en los salones de clases nos hemos equivocado en la forma de enseñar, ya que los alumnos no todos tienen la capacidad de aprender de la misma manera y en el momento, algunos hay que repetir las cosas dos o tres veces. En cuanto a la inteligencia “ Significa la capacidad cerebral por la cual conseguimos penetrar en la comprensión de las cosas eligiendo el mejor camino. La formación de ideas el juicio y el razonamiento son frecuentemente actos esenciales de la inteligencia” (Antunes, 2009, p. 9).

Fuentes (2006) cita a (Gardner, 2001) la define como: “ La capacidad para resolver problemas cotidianos para generar nuevos problemas para poder resolver para crear productos u ofrecer servicios valiosos dentro del propio ámbito cultural ” (p. 14).

Gardner señala la existencia de ocho inteligencias que toda persona posee, en cualquier grupo social que pueda existir y que se quiere investigar y que a continuación se pueden describir a) Inteligencia Lingüística, b) Inteligencia Lógica Matemática c) Inteligencia espacial d) Inteligencia corporal- cinestésica e) Inteligencia Musical f) Inteligencia Interpersonal g) Inteligencia Intrapersonal h) Inteligencia Naturalista.

Las personas según cada una de las inteligencias presentadas deberán de ser capaces de resolver diferentes problemas en los que se encuentren Gardner señala que las personas tienen diferentes potenciales cognitivos y que contrasta diversos estilos cognitivos lo que quiere decir que todos tienen capacidad de de conocer, razonar, comprender y lograr aprendizajes pero cada uno tiene su estilo diferente de aprendizaje .

El que tiene dificultad para las matemáticas, lo puede lograr a su ritmo pero puede conseguir buenos resultados, y el que tiene capacidad para

los movimientos corporales pues que lo aproveche para sacarle el máximo provecho. Y así sucesivamente cada una de las inteligencias. Fuentes (2006) cita a Gardner al referirse: “ Que la inteligencia no debe limitarse a aquellas que él ha identificado. Él ha decidido llamar inteligencia a lo que vulgarmente se le llama talentos o dones ” (p. 18).

G. Problemas de aprendizaje

Es un problema muy frecuente que presentan los niños en las diferentes escuelas del país. Para Lerner (2000) citado por Galindo (2002) se refieren a los problemas de aprendizaje en el que afirman:

Es un término general que se refiere a un grupo heterogéneo de trastornos que se manifiestan como dificultades graves para adquirir y aplicar habilidades para escuchar, leer, escribir o realizar cálculos matemáticos. Dichos trastornos son intrínsecos al individuo y al parecer se deben a una disfunción en el sistema nervioso central (p.14).

“Las causas de los problemas en el aprendizaje se pueden deber a múltiples y muy amplios factores que influyen dentro del proceso psicológico básico que son fundamentales para el aprendizaje pueden ser: factores biológicos, genéticos, y socio-ambientales” (Barrios, Carrillo, 2016, p.24)

Estos problemas deben ser detectados por el profesor al observar el accionar y el comportamiento del alumno en el momento de estar realizando alguna actividad dentro del aula. En ocasiones el docente comete el error de creer que el estudiante con problemas de aprendizaje no estudia, o no le pone el interés a lo que está realizando dentro del aula y en ocasiones muy graves el estudiante no es aprobado al grado inmediato, provocando graves daños al niño.

Es por ello que surge la necesidad de realizar las adecuaciones curriculares, La Dirección General de Educación Especial DIGEESP

hace mención que: “ son el conjunto de modificaciones que se realizan en los contenidos, indicadores del logro, actividades, metodología y evaluación para atender a las dificultades que se les presentan a los niños y niñas en el contexto donde se desenvuelven ”. (p. 5)

H. Repitencia escolar

Este es uno más de los problemas que se tienen con los estudiantes de las escuelas primarias, es común tener en las diferentes salones de clases a niños que están repitiendo el año, hay muchos factores que hacen posible que se dé esta problemática.

Amadio (1990) afirma que: “La repitencia es más común en niveles socioeconómicos bajos en condiciones sociales de pobreza, lo cuál influye en el desarrollo físico y cognitivo de los estudiantes. Las condiciones de vida en que viven los integrantes influye considerablemente en el rendimiento de los estudiantes” (p.13).

Cuando el estudiante vive en condiciones de pobreza, o sus padres están separados y vive con uno de los dos, aunado a ello no tienen casa propia, no cuentan con un trabajo fijo que les garantice ingresos económicos seguros, se puede decir que estos son algunos de los muchos factores que inciden que el rendimiento en la escuela no sea el adecuado y en consecuencia tendrá que repetir el grado el siguiente año lectivo.

I. Deserción escolar

Se entiende por deserción escolar “ Un problema educativo que afecta el desarrollo del individuo que está dejando de asistir a la escuela causado por problemas socioculturales, emocionales etc ” (Toledo, 2014, p.6).

Por su parte Villalta (2000) se refiere a la deserción escolar como: “ La actitud que tienen los niños en edad escolar debidamente inscritos de

ausentarse voluntariamente y de forma definitiva de sus actividades estudiantiles trayendo como consecuencia aumento en la tasa de analfabetismo concentrado en áreas rurales y marginales” (p.4).

A nivel local según el Sistema Nacional de Indicadores Educativos (SNIE) en la Escuela del Barrio La Paz, en el año 2019 la deserción escolar fue de 12.46% afectando en mayor porcentaje a los hombres.

Son muchas las causas por la que se da la deserción escolar en escuelas primarias, una de las principales esta relacionado con el factor económico y la situación de pobreza en las diferentes familias, lo que genera migraciones, desintegración familiar, enfermedades, trabajo infantil entre otros.

Otro de los factores muy importantes y que no se menciona es lo relacionado a este problema es el factor cultural, debido a que viene de padres que no recibieron algún estudio, entonces no motivan ni le brindan el apoyo necesario que debe tener el alumno, especialmente en el nivel primario en el que el apoyo de los padres es fundamental para su avance educativo.

Así lo afirma Fondo de Desarrollo de las Naciones Unidas por la mujer UNIFEM (2005) “Los padres y madres analfabetos se convierten en verdadero riesgo no solo para la sobrevivencia sino para el desarrollo de los niños y las niñas en los primeros años” (p. 361).

Esto implica que es un problema para un niño vivir con padres de familia sin estudio, ya que no le darán la atención debida ni el interés que deben de prestar a la educación de sus hijos provocando que se detenga el proceso educativo y que al final no se desarrollará profesionalmente en un futuro teniendo como consecuencia un hijo sin estudio, y sin probabilidades de superación.

J. Desintegración Familiar

En la Escuela del Barrio La Paz este es uno de los problemas que afectan el desempeño de los niños en su educación, se puede observar a familias que se han separado y los hijos regularmente queden a cargo de la madre de familia. García (2013) afirma: “Que cuando se produce desintegración se da el rompimiento de las buenas relaciones entre los integrantes de ella, suscitan una serie de consecuencias que afectan fundamentalmente a los niños y niñas” (p.35).

El problema de la desintegración los que más daños sufren son los niños ya que ellos todavía no entienden bien lo que está sucediendo con sus padres.

Se ha evidenciado una gran cantidad de niños de la escuela que viven con mamá, otros en menor número con papá y algunos inclusive están recomendados con algún familiar cercano. Estos niños sufren serias dificultades en sus estudios, algunos no le ponen interés en entregar tareas, otros asisten cuando quieren a la escuela, otros mejor abandonan. “ Estas dificultades se ven en distintas áreas de aprendizaje manifiesta desinterés en aprender, trae como consecuencia repetencia o deserción, estos casos se dan cuando no reciben el apoyo de los padres de familia debido a la separación familiar “ (Rosales, 2015, p.31).

Estos problemas se ven reflejados en los niños en su comportamiento dentro y fuera de la escuela, producto de las secuelas causadas psicológicamente por la separación de sus padres.

K. Pobreza

Vivimos en un país donde la mayoría de sus habitantes vive en pobreza y en pobreza extrema. “Guatemala registra 59.3 % de habitantes en pobreza y pobreza extrema (10 millones de habitantes) la cual impacta

mayoritariamente a la población indígena – rural siendo los niños los principales afectados” (Villacorta, 2018, párrafo 2).

Las familias pobres, que viven el día a día movilizan todos los recursos a mano para sobrevivir. Su preocupación esta centrada en como hacer para alimentarse y alimentar a sus hijos cada día. Esto se ve reflejado en los diferentes lugares de nuestro departamento y fuera de el. El Barrio La Paz, es uno de estos lugares del país donde la pobreza esta presente en la mayoría de las familias de los estudiantes que asisten a la escuela.

Los estudiantes que viven en situación de pobreza son los que presentan mayores índices de problemas de repitencia y abandono escolar. De acuerdo a lo que dice Farias (2007) citado por Cerezo (2013) quien afirma: “ La repitencia y el abandono escolar afectan principalmente a los más pobres las estadísticas muestran diferencias notables en la tasa de repitencia en los niños más pobres, mientras que entre los niños con mejores condiciones la repitencia es menor “ (p.25).

L. Trabajo Infantil

Desde muy temprana edad los niños se integran a la vida económica, causado por las condiciones de pobreza que se viven en las familias del departamento. Jaramillo (2013) dice que “ El trabajo infantil es toda actividad fisica o mental, remunerada o no, dedicada a la producción, comercialización, venta, realizada en forma independiente o al servicio de otra persona, realizado por personas menores de 18 años” (p.118).

En muchas de las ocasiones los niños son obligados a trabajar por sus mismos padres, para que puedan generar ingresos económicos en el hogar, ello trae consigo algunos problemas para el niño quién debido a que el trabajo ocupa el mayor tiempo en su día a día, provoca que abandone sus estudios temporal o definitivamente.

Ocasionando con ello que su educación se detenga lo que traerá problemas a lo largo de su vida en cuanto a su desarrollo como persona. “Esto significa que un niño que adquiere menos educación debido a su trabajo crece, para ser pobre de adulto y como adulto pobre enviará a sus niños al mercado laboral perpetuando el ciclo entre pobreza” (Acevedo, Quejada, Yáñez, 2011, p.117).

M. Índice de Desarrollo Humano (IDH)

En la actualidad vivimos en un país que tiene una diversidad de necesidades, y estas se ven reflejados en los 22 departamentos especialmente en temas de salud, generación de empleo etc. Según el informe del Programa de la Naciones Unidas Para el Desarrollo (PNUD 2015/2016) al referirse al tema del Índice de Desarrollo Humano (IDH)

En la última década Guatemala avanzó muy poco en su desarrollo humano, cada vez mas empleos se vuelven vulnerables, con salarios bajos y sin protección social. Un 70% trabajo en la informalidad el 80% de la población indígena vive en pobreza. El Índice de Desarrollo Humano (IDH) se incrementó en un 17% de 2000 a 2014 llegando a 0.65

Las variables utilizadas para medir el IDH son las siguientes : 1. Salud: el índice refleja condiciones de salud en los hogares, protección de salud, a través del IGSS o de un seguro, número de personas por dormitorio, tipo de acceso a agua entre otros. 2. Educación: Incluye la esperanza educativa en niños y la escolaridad alcanzada por adultos mayores de 25 años. 3. Nivel de Vida: Se incluye un agregado del ingreso laboral y no laboral familiar per cápita.

Para el caso del departamento del Petén en un informe elaborado por PNUD (2011) para el año 2006 el IDH se ubica en 0.70 teniendo un alza con respecto a años anteriores.

Con la firma de los acuerdos de paz en 1996 hubo avances en cuanto al IDH ya que el Estado ha invertido más en temas de salud, esto se ve

reflejado en más centros de salud, mejores hospitales. En cuanto a educación se puede observar más escuelas, es decir se amplió la cobertura a los diferentes puntos del país, y con relación a la calidad de vida también se han tenido avances ha venido mayor inversión al país lo que ha generado mayor empleo, mejores ingresos económicos para la población.

En cuanto a seguridad es un tema muy complicado aunque ha habido avances, todavía aun falta mucho camino por recorrer para poder garantizar la vida de las personas tal como lo manda la Constitución Política de la República que es obligación del Estado garantizar la vida de todos los guatemaltecos y guatemaltecas.

2.1.3 Marco del Contextual Educativo

Aquí se pretende determinar cuáles son los elementos que se encuentran impidiendo o de otro modo apoyando que las actividades educativas se desarrollen de la mejor manera posible, tanto a nivel local como a nivel nacional.

A. Entorno Sociocultural

El entorno son los elementos que rodean el proceso educativo estos pueden ser de tipo social, cultural, moral, económico entre otros. Feandalucia (2009) citado en el módulo Proceso de Análisis Situacional en los Proyectos de Mejoramiento Educativo (2019) se refiere: “Es el contexto social en el que vive, aprende y se desarrolla vitalmente cada persona. Este entorno está constituido por personas con conocimiento valores, vivencias, etc. Es decir no son solo habitantes sino elementos activos y con valor propio” (p.48).

La educación no es la misma y ello va a depender del contexto educativo en el que se encuentre, tanto en el área rural como en el área urbana. Es muy importante hacer notar que el proceso educativo del área rural es

diferente aquí va estar relacionado con elementos de la naturaleza, la tierra, el campo , costumbres, tradiciones entre otros. Es decir que el aprendizaje va estar relacionado a lo que nos enseñen nuestros padres, nuestros abuelos y la sociedad en la que se encuentre.

En cuanto a ello, en la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP) de Vigotsky citado en el módulo de teorías constructivistas para el aprendizaje (2019) afirma: “que los individuos aprenden en el ambiente social y en la interacción con los demás, nuestro conocimiento y la experiencia de los demás es lo que posibilita el aprendizaje” (p.p 32 – 33).

Cuanto de nosotros hemos aprendido cosas buenas así como también malas de otras personas con las que interactuamos como los miembros de la familia, pero también hemos aprendido de vecinos, maestros u otros personajes con los que nos relacionamos. Siempre aprendemos con la ayuda de los demás, cuando somos niños aprendemos a caminar, a comer todo esto gracias a la ayuda de nuestro padres, quienes son parte fundamental en nuestro aprendizaje.

B. Medios de comunicación

Este es un aspecto que está afectando nuestro contexto educativo en la actualidad debido al exceso de información a través de diferentes medios.

Esto modifica nuestro modo de vida, nuestras costumbres, el consumo de unos productos u otros, la opinión pública ... la información que nos llega sobre los distintos sucesos sociales, políticos o económicos pueden hacer que las personas cambiemos nuestra forma de pensar respecto a la realidad que nos rodea. (Fernández, 2014 p.1)

Los medios de comunicación de masas son lo que tienen una gran audiencia en la actualidad especialmente uno de ellos como lo es la televisión quien es el medio preferido por los niños y jóvenes por la

transmisión de imágenes y sonidos que entretiene al espectador. Respecto a esto Rodríguez (2005) afirma: “La televisión influye en todas las edades pero de manera especial en la infancia y la adolescencia quien es la parte más numerosa del público expuesto dada su incompleta formación ideológica, social, cultural y de valores” (p. 3-4).

Muchas veces no todos los mensajes recibidos por la televisión son buenos para los niños ya que aprenden cosas malas teniendo efectos negativos en el comportamiento. “Hay números estudios que confirman que el alto índice de violencia televisiva interviene como factor importante en la determinación de las conductas masculinas y femeninas violentas” (Torres, 2011, p. 12). Estos factores de conducta se ven reflejados en su comportamiento dentro de la escuela, así como su lenguaje y la forma de vestirse.

C. Factores culturales y lingüísticos

En lo que respecta al uso del lenguaje, Guatemala tiene una gran diversidad de idiomas Según la Dirección General de Educación Bilingüe Intercultural (DIGEBI) “Los idiomas mayas en Guatemala conforman una familia de alrededor de 22 idiomas con estructura propia, todos los idiomas tienen una historia común ya que descienden ya que descienden del idioma maya llamado Protomaya”

Recibir las clases en el idioma materno, es fundamental para alcanzar los aprendizajes esperados, especialmente en la etapa inicial de la educación en este caso preprimaria y primaria. Toledo (2010) citado en la tesis de López (2013) propone algunas funciones del idioma materno para que el proceso de aprendizaje sea efectivo: “La enseñanza en el idioma que los niños han usado desde el nacimiento su lengua materna o primer idioma, ofrece la mejor oportunidad de éxito educativo y facilita los aprendizajes” (p. 35).

Actualmente la carencia de maestros de educación bilingüe ha hecho que algunas escuelas utilicen el castellano como idioma oficial, especialmente en las escuelas del área rural ocasionando con ello deficiencia en los aprendizajes y repercute con problemas más importantes como lo es repitencia, deserción entre otros.

D. Baja inversión en educación

Esto se ve reflejado en el bajo presupuesto que se le asigna al MINEDUC . “La inversión en Educación en Guatemala no pasará del 3% respecto al Producto Interno Bruto (PIB). La Organización de la Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura (UNESCO) recomienda que la inversión este por arriba del 6%” (Aguilar, 2020, párrafo 2).

Este bajo presupuesto se ve reflejado en poca inversión que se hace en mantenimiento y construcción de escuelas, dotación de mobiliario, refacción escolar, útiles escolar, y otros programas que se implementan en educación. Esto ocasiona que el proceso de enseñanza aprendizaje tenga dificultades debido al mal estado de los edificios escolares y demás carencias que se tienen en cuanto a mobiliario, libros de texto entre otros.

E. Analfabetismo

En la actualidad es un problema que esta afectando a Guatemala esto se debe según El Comité Nacional de Alfabetización (CONALFA) especialmente a factores socioeconómicos, políticos y culturales desigual e injusticia que se manifiesta en el estado de pobreza y estancamiento en el que vive el país, añadiendo la ausencia de un alfabeto en lenguas indígenas.

Este problema se ve reflejado en mayor porcentaje en la población adulta quienes por los factores anteriormente mencionados no tuvieron

la oportunidad de asistir a la escuela, y tener una educación que le pueda servir para mejorar su calidad de vida.

Actualmente según el CONALFA se tiene un analfabetismo del 12.31% esto refleja que ha tenido avances positivos tomando en cuenta que en el año de 1986 cuando el país estaba sumergido en un conflicto armado interno se encontraba en el 52% lo que hacía pensar que la mitad de la población en ese momento no sabía leer ni escribir.

El CONALFA también reconoce que cada año se suman 42,000 nuevos analfabetos en el país, el 60% corresponde a niños que ingresaron a primer grado pero que abandonaron antes de saber leer y escribir, y esto es un problema que podemos observar en las escuelas públicas y en que se tiene que trabajar mucho todos los involucrados en el tema de educación en el país, para poder bajar esos números que lo único que ocasionan es en más estancamiento, pobreza y miseria para el país.

F. Desnutrición Infantil

La desnutrición crónica es un problema de salud pública en el que hay que tener especial preocupación. Según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación Ciencia y Cultura (UNESCO 2017) afirma que:

En Guatemala la desnutrición es mas alto que en la mayoría de países africanos, para los niños rurales la tasa es del 59%, y para los niños indígenas la tasas es de 66%. La mayor parte de concentra en las áreas rurales entre las poblaciones indígenas donde la tasa del crecimiento de retraso de crecimiento puede alcanzar hasta el 80% (p.6).

Estos datos nos muestran que la mayor parte de niños con problemas de desnutrición se encuentran en el área rural y perjudica en mayor porcentaje a la población indígena. Un niño que presenta cuadros de desnutrición va tener problema en educación . “Lamentablemente los

niños que sufrieron de desnutrición en el útero o antes de los 2 años tienen antecedentes muy malos y corren gran riesgo de tener retraso en su su desarrollo cerebral, físico, lenguaje y problemas de aprendizaje” (Alvarado, Hernández, Beltran y Contreras, 2013, p. 15). Estos problemas de aprendizaje, van a ocasionar repitencia, deserción escolar, sobreedad, ausentismo entre otros.

2.1.4 Marco de políticas educativas

A. Política Educativa

Para Monzón (1995), citado por Gómez (2010) en el que define a políticas educativas como:

Un conjunto de preceptos obligatorios por medio de los cuales se establece una base jurídica de derecho, para llevar a cabo las tareas de educación. No se limita a la vida escolar sino incluye todos los dominios de la cultura de un pueblo o nación con todo y sus instituciones sociales que influye en la orientación educativa de los ciudadanos. (p. 10).

Los gobiernos deben de dar seguimiento a las políticas educativas en el país diseñando proyectos educativos, en conjunto con las diversas instituciones y organizaciones no gubernamentales para garantizar que la educación del país pueda desarrollarse de la mejor manera.

B. Políticas Educativas de Guatemala

El Consejo Nacional de Educación (CNE 2010) presenta ante diferentes sectores de población las siguientes políticas educativas y sus objetivos que deben regir en todo el territorio nacional:

1. Cobertura

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

Objetivos : Incrementar la cobertura en todos los niveles educativos, garantizar la condiciones que permitan la permanencia y egreso de los estudiantes en los diferentes niveles educativos, ampliar programas extraescolares, para quienes no han tenido el acceso al sistema escolarizado y puedan completar el nivel primario y medio.

2. Calidad

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

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

3. Modelo de Gestión

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

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

4. Recurso Humano

Fortalecimiento de la información, evaluación y gestión del recurso humano del sistema educativo nacional. Objetivos: 1. Garantizar la formación y actualización idónea del recurso humano para alcanzar un desempeño efectivo 2. Evaluar el desempeño del recurso humano para fines de mejora de la calidad 3. Implementar un sistema de incentivos y

prestaciones para el recurso humano, vinculados al desempeño la formación y las condiciones.

5. Educación Bilingüe Multicultural e Intercultural

Fortalecimiento de la Educación bilingüe Multicultural e Intercultural

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

6. Aumento de la inversión educativa

Incremento de la asignación presupuestaria a la Educación hasta alcanzar lo que establece el artículo 102 de la Ley de Educación Nacional (7% del Producto Interno Bruto) Objetivos: 1. Garantizar el crecimiento sostenido del presupuesto de educación en correspondencia al aumento de la población escolar y al mejoramiento permanente del sistema educativo. 2. Promover criterios de equidad en la asignación de los recursos con el fin de reducir las brechas. 3. Asignar recursos para implementar de manera regular la dotación de material y equipo.

7. Equidad

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

Objetivos: 1. Asegurar que el Sistema Nacional de Educación permita el acceso a la educación integral con equidad y en igualdad de oportunidades 2. Asegurar las condiciones esenciales que garanticen la equidad e igualdad de oportunidades 3. Reducir el fracaso escolar en los

grupos vulnerables 4. Implementar programas educativos que favorezcan la calidad educativa para grupos vulnerables.

8. Fortalecimiento Institucional y Descentralización

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

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

Estas políticas son determinantes en el proceso de desarrollo del sistema educativo del país pero se necesita un trabajo en conjunto con todos los sectores involucrados para alcanzar mejor resultados en cuanto a los avances en calidad, logrando con ello mejorar los niveles educativos que por años se han encontrado rezagados.

2.2 Análisis situacional

2.2.1 Problemas estratégicos y problema prioritario

A. Problema estratégico

El término estrategia según Mayer (2010) citado por Jovayoles (2016) en su tesis de investigación en el que la define como: “Son un tipo de conocimiento (conocimiento estratégico) y las define como un método o una orientación general para aprender o recordar o resolver problemas que incluye la supervisión” (p. 14). El problema estratégico es el resultado de hacer un listado de prioridades, en el que se realizará una

serie de actividades programadas como parte importante del desarrollo de PME.

B. Problema Prioritario

Para la Real Academia Española (RAE) define prioridad como: “Anterioridad o procedencia de algo respecto de otra cosa que depende o procede de ella”. Lo que quiere decir que hay muchos problemas dentro del ámbito educativo pero hay uno antes de cualquier otro que requiere la mayor atención y que necesita ser intervenido en este caso para la realización del PME.

Para ello es necesario realizar la matriz de Hanlon que consiste en analizar algunos criterios y darle una ponderación para poder priorizar los problemas detectados en la escuela. “Este método se basa en 4 componentes magnitud, severidad, eficacia y factibilidad. Estos componentes se corresponden con los principales criterios que permiten decidir prioridades” (Borroto y Álvarez, 1996, p. 1).

Así mismo se realizó un árbol de problemas. “Es una técnica que permite determinar con mayor precisión la problemática desarrollada para ejecutar un análisis que permita comprender de mejor forma las causas y los efectos del problema” (Zelada, 2013, p.22). Al determinar las causas y consecuencias se pueden determinar posibles soluciones para minimizar el problema detectado que está afectando avances en la educación de la escuela.

2.2.2 Demandas sociales, institucionales y poblacionales

En la actualidad en el país se está viendo un crecimiento acelerado en población y con eso esto se ha generado un aumento en las demandas, ya que se tienen necesidades que no han sido cumplidas como se debe, especialmente aquellas consideradas como básicas tales es el caso de demandas en salud, educación, vivienda, seguridad, trabajo entre otras.

Con respecto a ello Rivadeneira (2001) considera que: “ La tendencia del cambio geográfico provee un marco necesario para formular acciones destinadas a satisfacer en forma adecuada las demandas sociales, contribuyendo de manera significativa al mejoramiento de la calidad de vida, y por ende constituir sociedades más equitativas” (p. 9).

Es por ello que las diferentes instituciones del Estado deben de velar por el cumplimiento de las demandas a los ciudadanos, para que sea una sociedad guatemalteca más justa en donde prevalezca la igualdad como fin primordial.

2.2.3 Actores involucrados en el proyecto

A. Actores

Según el Instituto Guatemalteco de Educación Radiofónica IGER (2016) Define al actor de un proyecto como: “Una persona que forma parte de un grupo, entidad o institución, del sector público o privado que tiene relación con el proyecto que se va a llevar a cabo” (p. 96).

Es muy importante que se identifiquen a las personas que van estar involucradas en el proyecto en la etapa de planificación, para visualizar el apoyo que nos puedan brindar en la ejecución del proyecto. Los actores en la medida de importancia pueden ser: directos, indirectos y potenciales.

Estos actores deben tener alguna característica importante en el proyecto. “Forman parte de la sociedad en la que va a llevarse a cabo el proyecto, tienen capacidad, experiencia, conocimientos que le permiten comprender el proyecto y aportar en su desarrollo” (IGER, 2016, p. 97).

B. Proyecto

Para Casal (2006) al referirse a un proyecto lo define como: “Son actividades que sale de lo ordinario, orientado a alcanzar objetivos, que tienen una limitación temporal, que tiene como una exigencia previa la

realización de una planificación” (p.2). Esto significa que al realizar un proyecto en este caso de mejoramiento educativo lleva un trabajo, orientado a alcanzar objetivos, en un determinado tiempo y con una planificación bien organizada para no andar posteriormente improvisando actividades en el momento de la ejecución.

2.3 Análisis estratégico

2.3.1 Análisis DAFO

Para la realización del PME se realiza el análisis DAFO, según la Guía de Análisis estratégico en los proyectos de mejoramiento educativo de la carrera de licenciatura del PADEP “Se utiliza el DAFO ya que no nos interesa adular nuestras fortalezas, sino superar nuestras debilidades, por eso se inicia identificando las debilidades” (p. 9).

Al respecto Abascal (2004) hace mención:

El análisis DAFO es el punto de partida de todo plan estratégico y es exactamente la prospección, la depuración evaluación y selección de puntos fuertes y débiles, así como de amenazas y oportunidades fundamentales para toda planificación, Uno de sus propósitos principales de la planificación es descubrir las oportunidades y las amenazas futuras ya sea para explotar aquellas o evitar éstas. (p. 196)

En el análisis DAFO en temas educativos, se tienen las variables internas están son aquellas que se encuentran dentro del establecimiento educativo, es decir son las fortalezas y debilidades, de ahí la importancia de de iniciar con la debilidades porque lo que pretendemos es minimizarlas y la fortalezas potenciarlas cada vez más.

Así misma las variables externas quienes son las que no están dentro del centro educativo sino mas bien en la comunidad en la que se desarrollará el proyecto, como las amenazas y las oportunidades.

2.3.2 Técnica Mini-Max

Otra parte que es de mucha importancia en el análisis estratégico es la técnica Mini- Max. Boc (2018) en su tesis la define como:

Una técnica utilizada para relacionar las fortalezas con las oportunidades, las debilidades con las oportunidades, las fortalezas con las amenazas, y las debilidades con las amenazas todo esto con el fin de que por medio de la vinculación de cada uno de estos criterios se busca dar solución al problema planteado. (p. 22)

Al momento de relacionar cada una de los elementos del DAFO entre sí se tiene como objetivo principal la de buscar algunas líneas de acción y la identificación de el posible proyecto a desarrollar en el PME que al final va a resolver el problema que se ha seleccionado.

2.3.3 Vinculación y líneas estratégicas

A. Vinculación Estratégica

Las vinculaciones estratégicas se realizan luego de haber realizado la técnica Mini-Max. Mijangos (2013) en su informe de investigación afirma que:

La vinculación estratégica nos muestra el análisis estratégico de cada una de las vinculaciones realizadas en la técnica MINIMAX en la primera vinculación se analizan las fortalezas con las oportunidades, en la segunda se vinculan las fortalezas con las amenazas, luego las fortalezas con las debilidades así también se vinculan las fortalezas con las oportunidades y por último se relacionan o vinculan las debilidades con las amenazas, cabe mencionar que de estas vinculaciones se determinan las líneas de acción que posteriormente darán posibles proyectos a ejecutarse para contribuir a la solución del problema central. (p.41)

B. Líneas Estratégicas

Luego de haber realizado cada una de las vinculaciones estratégicas se procede a realizar las líneas de acción estratégicas. Mijangos (2013) afirma que:

Por medio de la realización del análisis de cada una de las vinculaciones estratégicas se definen cinco líneas de acción los cuales a su vez generan cada una cinco posibles proyectos de intervención a continuación se definen cada una de esas líneas de acción con los posibles proyectos de intervención. (Mijangos, 2013, p.49).

Es muy importante realizar adecuadamente las líneas de acción porque de ahí va a depender la selección del proyecto a ejecutar en los diferentes centros educativos, que va ir orientado a disminuir las o la problemática identificada.

2.3.4 Selección del proyecto

Cuando se ha definido el problema en el centro educativo y después de haber realizado el mapa de soluciones, es momento de seleccionar el proyecto ejecutar.

La selección del proyecto consiste en evaluar proyectos potenciales y luego decidir cuál de ellos debe derivar en su implementación o ejecución. Los beneficios y las consecuencias las ventajas y desventajas los pros y contras de cada proyecto deben considerarse y evaluarse.

Los pasos en el proceso de selección de proyectos incluyen: 1. Desarrollar un conjunto de criterios para evaluar el proyecto. 2. Elaborar una lista de supuestos con los que fundamentará cada proyecto 3. Recabar datos e información de cada proyecto que ayuden a tomar una decisión inteligente respecto a la selección del proyecto. 4. Evaluar cada proyecto según los criterios. (Gido, Clements, 2012, p.32).

2.4 Diseño del PME

2.4.1 Objetivos y justificación del PME

A. Objetivos

Cuando determinamos los objetivos del proyecto nos estamos refiriendo a los resultados que esperamos alcanzar en su ejecución y eso va de la mano con las actividades que se van a realizar. La Organización de Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO, 1995) define a los objetivos de un proyecto como: “Un objetivo es un enunciado claro y preciso de lo que se espera obtener como resultado de una o varias actividades específicas” (p. 93).

Al final los objetivos del PME van estar orientados en resolver o disminuir en gran medida la problemática que está afrontando en la escuela y que está sirviendo de impedimento que las actividades de educativas se estén desarrollando de la mejor manera posible.

Los objetivos juegan un papel importante dentro del proyecto y para ello debemos de enfocarnos bien en su elaboración la FAO (1995) en el mismo documento hace mención acerca de las características que deben tener los objetivos:

1. Ser claro y precisos: es decir especificar los cambios que se operarán y precisar las características de la población que se desea resolver un problema.
2. Establecer claramente el tiempo: en el que se espera lograr los resultados
3. Realista: Determinar si los resultados esperados van a ser alcanzados en el tiempo definido y con los recursos.
4. Mensurable: Asegurar que los resultados esperados son observables y por tanto, se pueden medir y comparar con criterios preestablecidos. (p. 94)

B. Justificación

Es una parte importante en el diseño del proyecto en el que se explica de manera general la importancia y los motivos que llevaron a la persona

o al investigador a realizar dicho proyecto. Por su parte Alonso (2004) al referirse a la justificación del proyecto:

El diagnóstico muestra la realidad de la institución, puede presentar una serie de problemas o de necesidades. En esa realidad deberá realizarse una selección de las urgencias, entre las necesidades prioritarias la cual justificará el proyecto. Al justificar el proyecto se declaran las razones del esfuerzo que realizará la comunidad educativa para cerrar la brecha entre la realidad y el ideal expresado en los problemas seleccionados. (Alonso, 2004, p. 92)

Algo muy importante que debe tener la justificación es tener un objetivo concreto es decir es tener muy claro lo que se desea lograr o resolver con la realización del proyecto así como una aplicar real en que se pueda cubrir una necesidad identificada.

2.4.2 Cronograma de actividades

Es muy importante que en todo proyecto a desarrollar se lleve un cronograma de actividades en el que se indica el momento en que se realizarán las actividades programadas así como tiempo en que se va a realizar. Por su parte Martínez (2015) afirma: “El cronograma es un concepto que se utiliza para mencionar a un calendario de trabajo o de actividades. La elaboración del cronograma es de importancia para planificar el tiempo y recursos que se empleará para realizar una investigación” (p. 96).

En el cronograma se enlistan todas las actividades principales y se realiza por medio de un cuadro, el que se marcan los meses y se divide en semanas para llevar un mejor control del tiempo y los recursos que se emplearán.

2.4.3 Monitoreo y evaluación del proyecto

A. Monitoreo

En cuanto al monitoreo del proyecto se puede definir como:

El procedimiento que vigila, mide y reporta en forma objetiva los beneficios que aparecen a lo largo de los años de vida de un proyecto. También se entiende como el proceso de medición sistemática de indicadores objetivamente verificables con el fin de determinar el grado de consecución de objetivos previstos (Hernández, 1993, p. 44).

Es muy importante que todo proyecto pueda ser monitoreado para poder controlar a lo largo del tiempo, el desarrollo que ha tenido y los beneficios que se están alcanzando con la ejecución del proyecto de mejoramiento educativo.

B. Evaluación del proyecto

Esta parte es fundamental en todo proyecto, ya que es aquí donde se van a determinar si se han cumplido las metas y objetivos que fueron establecidos al inicio del proyecto. Con relación a ello Bobadilla (2010) citado en el módulo en el módulo de análisis estratégico en los proyectos de mejoramiento educativo. Del Padep (2019) quien lo define como: “El proceso que busca determinar los efectos y los impactos (esperados e inesperados) del proyecto, en relación a las metas definidas a nivel de propósito y resultados tomando en consideración los supuestos señalados en el marco lógico” (p. 33).

Por su parte Hernández (1993) señala los logros que se obtiene de la evaluación:

- Cuantificar los beneficios obtenidos comparando la situación actual con la existencia antes del proyecto
- Analizar la relación causal entre los procedimientos y los beneficios alcanzados a corto, mediano y largo plazo
- Comparar los datos obtenidos en el monitoreo con la información del mundo “parcialmente ideal” con que se diseñó el proyecto.

El procedimiento permite entonces verificar que tan cerca estuvieron los supuestos de la planificación en relación al escenario real. (p. 46)

2.4.4 Presupuesto del proyecto

En todo proyecto de cualquier índole, que se ejecutará siempre se va a incurrir en gastos, para ello es necesario llevar un control aproximado de los costos que puede incurrir en el proyecto. Sobre esto Burbano (2005) citado por Recinos (2005) define al presupuesto como: “La estimación programada, de manera sistemática, de las condiciones de operación y de los resultados a obtener por un organismo en un período dado” (p. 2).

Por su parte el mismo autor hace mención que el presupuesto para que tenga su mejor función como herramienta de planificación y control financiero debe tomar siempre en cuenta los siguientes postulados. “Desarrollo de la aplicación de los objetivos generales y de largo alcance de la empresa, la especificación de las metas de la organización, el desarrollo de un plan estratégico de largo alcance, determinación de los gastos” (p.p. 3,4).

CAPITULO III PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

3.1 Titulo del Proyecto

Aplicación de metodología activa para la enseñanza de matemática.

3.2 Descripción del proyecto de mejoramiento educativo

El Proyecto de Mejoramiento realizado consistió en la aplicación de metodología activa en la enseñanza de matemática, este proyecto es necesario debido a que revisando los indicadores de resultados a nivel local y departamental en cuanto a las pruebas de matemáticas y a los resultados obtenidos en el que, cuatro de cada diez estudiantes aprueban satisfactoriamente, nos damos cuenta que hay un problema que hay que resolver con nuestros estudiantes.

Por muchos años la educación tradicional ha prevalecido en los docentes que laboran en las diferentes escuelas del nivel primario, en la que se caracteriza algunos aspectos como; memorización de contenidos, poca participación del estudiante, la disciplina, el castigo entre otros. Este modelo de enseñanza ha ocasionado que se dé un bajo rendimiento en los resultados en el área de matemática.

Para ello se pretende ejecutar un plan de mejoramiento en el que se cambie la forma tradicional, por una metodología activa con los estudiantes del ciclo II de la Escuela del Barrio La Paz, aprovechando la buena preparación de los maestros que asisten al Programa de Desarrollo Profesional Padep, en el que se capacitan para mejorar los aprendizajes en especial a lo relacionado al área de matemática. Con la metodología activa que se quiere implementar lo que se pretende es minimizar o desaparecer esos resultados negativos que han obtenido los estudiantes. Para ello es necesario realizar una serie de actividades dentro del aula cuando se esté trabajando en el área

de matemática, implementando diferentes estrategias y técnicas que faciliten al estudiante una mejor comprensión de las operaciones matemáticas.

Para ello es necesario que el maestro este empoderado de estas técnicas que le ayudarán a desarrollar sus clases de la mejor manera posible, para ello se realizará grupos de trabajo con los docentes para conocer las buenas experiencias que han tenido a lo largo de su trayectoria como docentes y de las estrategias que han sido funcionales en cuanto a los temas de matemática. Esto con el objetivo de ponerlos en práctica para poder facilitar los aprendizajes de los estudiantes.

Así mismo es de mucha importancia hacer uso de actividades lúdicas que son importantes como parte de la metodología activa que se pretende implementar en la que el estudiante pueda jugar y aprender al mismo tiempo estrategia que han sido muy buenas para los aprendizajes en el área de matemática, para poder mejorar los indicadores de resultados.

Otra cosa que es muy importante en este proyecto de mejoramiento es la participación del padre de familia como uno de los actores principales de este proyecto, para ello se aprovechará la buena comunicación que se tiene con ellos para poderlos involucrar en el acompañamiento que le pueden dar a sus hijos, motivando en todo el proceso de estudio de sus hijos.

3.3 Concepto del Proyecto de Mejoramiento Educativo

Metodología activa para enseñar matemática

3.4 Objetivos

General

Realizar actividades para mejorar el indicador de matemática en alumnos del ciclo II de primaria

Específicos

Desarrollar técnicas y estrategias adecuadas para la enseñanza de matemática

Implementar actividades que minimicen el bajo rendimiento en el área de matemática.

Facilitar la comprensión de diferentes operaciones matemáticas a estudiantes

Promover mayor participación del estudiante a través de actividades lúdicas en el aula

Involucrar al padre de familia en el proceso educativo de sus hijos

3.5 Justificación

En la actualidad en nuestra escuela y en todo el departamento los estudiantes no están logrando la aprobación de las competencias de matemática, los resultados que han obtenido a nivel departamental lo demuestran, cuatro de cada diez estudiantes logran resultados satisfactorios. Es por ello que como docentes comprometidos con mejorar la educación de nuestro departamento y municipio queremos cambiar esos malos resultados obtenidos.

Para ello se cree que se debe dar un giro en nuestra labor docente en el proceso de enseñanza, vemos con mucha preocupación que la metodología tradicional no ha cambiado por muchos años en nuestro país sigue impregnada en la enseñanza de los docentes, y está haciéndose difícil cambiarla ello ha ocasionado que nuestros estudiantes se estén rezagando en cuanto a su avance en matemática provocando que no logren las competencias, como docentes nos cuesta innovar porque estamos acomodados al sistema educativo que tenemos.

Ante toda esta problemática se pretende realizar un plan de mejoramiento en el que podamos aplicarlo en la escuela con nuestros estudiantes, cambiando la educación tradicional por una metodología activa, en que se le dé más participación al estudiante, en el que la forma de dar nuestras clases sea diferente, aplicando diferentes herramientas que nos puedan servir para que nuestros niños se les facilite el aprendizaje.

Es importante que como profesores estudiantes en la universidad podamos poner en práctica esos conocimientos que estamos adquiriendo para mejorar los

aprendizajes de nuestros niños en las escuelas, para poder tener los resultados que deseamos en todas las áreas pero principalmente para el área de matemática.

3.6 Distancia entre el diseño proyectado y el emergente

En la ejecución del Proyecto de Mejoramiento Educativo se ejecutaron algunas actividades programas entre se pueden mencionar: Pedir autorización a la dirección para la realización del proyecto, también se obtuvo la autorización por parte del Coordinador Distrital de San Benito, así mismo se realizó el lanzamiento del proyecto en el que se prepararon las invitaciones respectivas para los invitados, se realizó también la demostración del uso de material concreto con los estudiantes y maestros del ciclo II y visitas a padres de familia para motivar y dar a conocer la importancia del apoyo que deben de presta a sus hijos en sus estudios.

Debido a la emergencia suscitada por la pandemia del Covid – 19 en el mes de marzo específicamente el día 13. Las clases presenciales fueron suspendidas por orden presidencial motivo por el cual algunas actividades se llevaron a cabo por medio de videos a los diferentes grupos de whatsapp para que el proyecto llevara su curso normal y se lograra culminar. Entre estas actividades están: la elaboración de una guía con estrategias para el docente en el área de matemática, una guía de trabajo para el alumno, el taller de actividades lúdicas para la enseñanza de matemática a estudiantes.

3.7 Plan de Actividades

3.7.1 Fases del proyecto

A. Fase de inicio

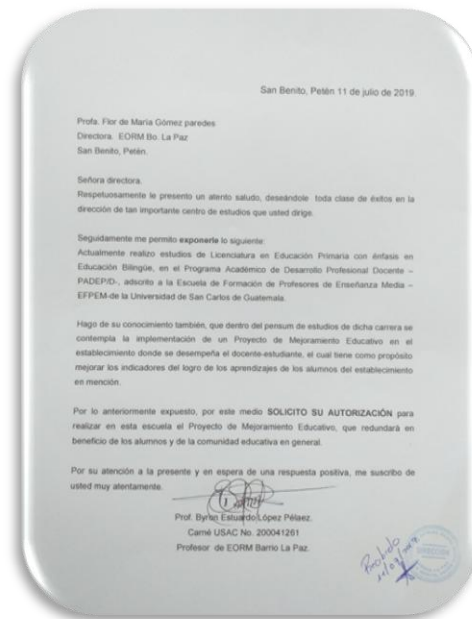
Objetivo:

Dar a conocer el proyecto educativo a todo el personal docente, alumnos, autoridades educativas y asesores del Padep.

Actividad 1. Autorización de la dirección de la escuela para realizar el PME

Fue la primera actividad realizada, para que la autoridad de la escuela en este caso la directora, brinde todo el apoyo sin ningún tipo de obstáculo en la ejecución del proyecto. Se obtuvo una respuesta favorable a la solicitud planteada poniéndose a la disposición de lo que se necesite en cuanto a su ayuda y colaboración.

Fotografía 1. Solicitud a la directora de la escuela



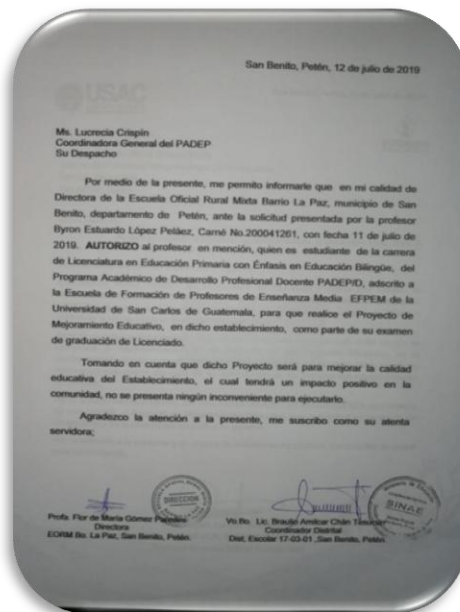
Fuente propia 2020

En la solicitud se dió a conocer la problemática encontrada en el establecimiento así como de la importancia que se tiene la ejecución del proyecto de mejoramiento educativo para darle solución a ese problema educativo que está siendo un obstáculo para el aprendizaje de los estudiantes de la escuela.

Actividad 2. Autorización del Coordinador Técnico Administrativo del municipio de San Benito.

Se pidió la autorización al Coordinador Distrital de Municipio de San Benito quién como máxima autoridad educativa inmediata debía tener conocimiento del proyecto, para ello se acudió personalmente a la sede de la coordinación y se platicó con el licenciado y se le expuso la importancia de desarrollar el proyecto y de los beneficios que traerá en la educación de la Escuela Oficial Rural Mixta Barrio La Paz, tratando de minimizar el problema detectado en el diagnóstico realizado.

Fotografía 2. Autorización del CTA de San Benito



Fuente propia 2020

La colaboración del coordinador distrital fue muy gratificante ya que se puso a la disposición de lo que pudiera ayudar ya que todos los proyectos que son de beneficio para la educación del municipio son bienvenidos en la coordinación que dirige, buscando siempre la mejora en todos los aspectos educativos obteniendo con ello una respuesta favorable autorizando la solicitud planteada.

Actividad 3. Lanzamiento del Proyecto de Mejoramiento Educativo.

Esta actividad se realizó después de tener los permisos con las autoridades educativas de la escuela y del coordinador del municipio. La actividad del lanzamiento del proyecto se realizó en las instalaciones de la escuela.

Para esta actividad se hizo un trabajo en conjunto con los docentes proyectistas que incluyeron algunas actividades debidamente planificadas para este fin, una de ellas fue elaborar las invitaciones, a los actores que se tenían previamente identificados para la ejecución y desarrollo del proyecto de mejoramiento, como parte fundamental del mismo

Fotografía 3. Invitación al lanzamiento del PME



Fuente propia 2020

Se invitó al personal docente, alumnos, miembros de la Organización de Padres de Familia, al gobierno escolar, coordinador de San Benito, director departamental de educación, y asesores del PADEP. En la invitación se tuvo la participación de otros compañeros proyectistas estudiantes de la carrera de licenciatura que trabajan en la misma escuela y ese mismo día se llevaron a cabo todos los lanzamientos de PME debido a la instrucción que dio la directora del establecimiento.

Como parte de la planificación de la actividad de lanzamiento se realizó un programa cívico con la participación de todos los presentes, posteriormente se dio a conocer el proyecto a todos los invitados en el que se conocieron todos los puntos importantes del mismo, el diagnóstico elaborado, los problemas encontrados, los indicadores y en qué consiste el proyecto así como los beneficios en su realización.

Fotografía 4. Lanzamiento del PME



Fuente propia 2020

Los resultados fueron positivos durante el lanzamiento debido al interés mostrado por todos los presentes, quienes al final felicitaron a los proyectistas debido al beneficio que trae para los niños de la escuela su ejecución.

B. Fase de Planificación

Objetivo:

Organizar de manera correcta todas las actividades a realizar durante la ejecución del Proyecto de Mejoramiento Educativo en la Escuela Oficial Rural Mixta Barrio La Paz.

En esta fase se desarrolló como primera actividad la socialización del proyecto de mejoramiento, para ello se planificó el día que se iba llevar a cabo, se reunió a todos los docentes de la escuela y algunos miembros de la OPF. Se dieron a conocer detalladamente cada una de las actividades que se tenían planificado realizar en la que se pidió el apoyo de todos los actores del proyecto de mejoramiento educativo.

La siguiente actividad que se ejecutó como parte de la implementación de metodología activa, fue la demostración de material concreto utilizado en una actividad específicamente con las tablas de multiplicar, para ello se formaron equipos de trabajo con los estudiantes y se invitó a docentes que imparten clases en el ciclo II para que pudieran ver el trabajo realizado.

Posteriormente se realizó la organización de actividades lúdicas con docentes del segundo ciclo así como la participación de estudiantes. Para dar a conocer como el juego ayuda a desarrollar habilidades matemáticas en los estudiantes.

Se elaboró una guía para docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta Barrio La Paz, con el tema de estrategias para implementar en la enseñanza de operaciones básicas, constituye una herramienta importante para que el docente pueda enseñar con otras estrategias la resolución de operaciones básicas que es donde se encuentra el problema del bajo rendimiento en esta área de estudio.

También se elaboró la guía del estudiante para el trabajo en el aula en la que se incluyen, operaciones básicas utilizando otras estrategias de aprendizaje para la resolución de operaciones mejorando con ello los indicadores en esta área de estudio.

Se planificó visitas domiciliarias con los padres de familia, para concientizar acerca del apoyo que deben brindar en el proceso educativo de sus hijos.

C. Fase de ejecución del proyecto

Objetivo:

Desarrollar todas las actividades planificadas con los grados de la EORM Barrio La Paz.

Actividad 1. Socialización del proyecto de mejoramiento

Para esta actividad se planificó el día con todos los docentes y algunos miembros de la organización de padres de familia, se dio a conocer los detalles de las actividades que se tenían previstas ejecutar con el proyecto.

Fotografía 5. Socializando el PME



Se habló del diagnóstico y de la problemática encontrada en la escuela, y de la importancia que tiene el proyecto para minimizar ese problema que esta afectando a los estudiantes de la escuela . Asi mismo se dió a conocer que se espera la participación de todos quienes juegan un papel como actores directos en todas las actividades a realizar.

Fuente propia 2020

Durante la actividad los maestros mostraron mucho interés en el proyecto, realizando preguntas acerca de su participación en el mismo, también se pudo tener la presencia de la presidenta y vice presidenta de la OPF quienes se pusieron a disposición del docente ejecutor del proyecto para lo que se les pidiera.

La directora tomo la palabra quien se mostró muy complacida e insto a los docentes apoyar todas las actividades que se tuviesen planificadas en beneficio de la educación de la escuela. También se dió a conocer el cronograma de actividades, para que los docentes agendaran cada una de ellas, y estuviesen disponibles para cuando se les necesitare.

Actividad 2. Demostración del uso de material concreto en la enseñanza de matemática.

Como parte de la implementación de metodología activa en el aula se realizó la demostración del uso de material concreto para una actividad en el área de matemática específicamente con las tablas de multiplicar.

Fotografía 6. Utilizando el material concreto



Fuente propia 2020

Se realizó equipos de trabajo con los estudiantes y se les asignó para trabajar una tabla de multiplicar utilizando para ello tapitas o tapas, cartón, cartulina, hojas de colores y marcadores.

Tal como se puede ver en la imagen cada equipo decoró su trabajo de acuerdo a su imaginación . Al final cada equipo hizo su presentación logrando tener una actividad muy dinámica y de muy buen aprendizaje

En la actividad estuvieron presentes el equipo de docentes que trabajan en la escuela quienes observaron cada uno de los trabajos elaborados y felicitaron a todos los niños por el trabajo y empeño que realizaron en el trabajo. Se hizo mención que con ese tipo de actividades se pueden

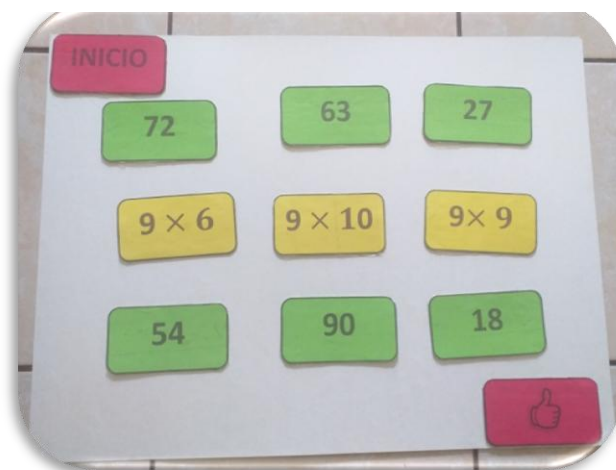
realizar las clases, cambiando la metodología tradicional que se ha empleado para la enseñanza de las tablas. Con la metodología tradicional el alumno solo recibe la información es decir es receptor de la información que el profesor le transmite, y para la enseñanza de las tablas de multiplicar siempre se dejaban copiar tantas veces cada tabla y al final los alumnos no se la aprenden. Con este tipo de actividades se pretende cambiar a una metodología activa en la que la participación de los estudiantes es mas constante y que mejor que sea utilizando material concreto en el cual puedan manipular y construir.

Otro aspecto muy importante mencionado en la actividad fue el costo de la actividad, que son mínimos debido al material que se utilizó se encuentra en cualquier lugar. Al final se puede decir que fue una actividad muy positiva con una nueva forma de enseñanza de las tablas de multiplicar.

Actividad 3. Organización de actividades lúdicas para implementar en la enseñanza de matemática

Es otra de las actividades planificadas para la implementación de metodología activa en el aula, en el que el alumno jugando puede aprender, es una herramienta innovadora que el profesor puede utilizar

Fotografía 7. Memoria matemática



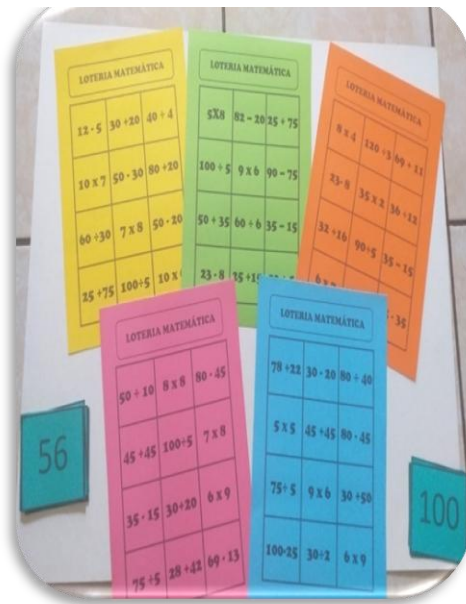
En la imagen se puede ver el juego de memoria, consiste en ir buscando los productos de las multiplicaciones, la tarjeta roja es el inicio le damos vuelta, abajo tiene indicada la multiplicación y en la tarjeta verde están

Fuente propia 2019

indicados los productos, el alumno va buscando los productos y tomando otra tarjeta hasta que llega al final. Con este juego el docente puede trabajar con otras operaciones como sumas, restas, multiplicaciones, divisiones, potencias, queda a criterio de cada uno.

Los resultados fueron los esperados ya que el juego de la memoria fue del agrado de los estudiantes debido a que siempre lo han jugado pero con figuras, y en este caso fue con operaciones matemáticas indicadas. Al principio no le entendieron pero conforme se fue explicando ello fue cambiando logrando que fuese de su gusto y diversión. Otro de los juegos lúdicos muy importantes que se trabajó fue la lotería matemática, con diferentes operaciones. El maestro emplea los cartones que desee y las operaciones que considere de acuerdo al grado en que se encuentre puede ir subiendo el grado de dificultad.

Fotografía 8. Lotería matemática



Fuente propia 2020

El juego consiste en darle un cartón a cada estudiante, el maestro quien va cantando va los productos o resultados y el alumno tiene que ir viendo en su cartón que operación le da como resultado esa cantidad, antes de sacar la otra tarjeta se le pueda dar unos segundos para que el estudiante puede ver si dentro de sus operaciones indicadas en su cartón esta la respuesta que tiene la tarjeta,

gana el que grite lotería

Con este juego se puede integrar varias operaciones y es otra forma de que el estudiante aprenda jugando, como parte de una metodología activa.

Por último otro dentro de las actividades lúdicas muy dinámicas se le llamó jugando a razonar. Por que a razonar porque se pone al alumno a pensar en cada uno de las operaciones que se encuentran dentro del juego.

En este juego pueden participar de dos a tres jugadores. Para ello los tres deben de lanzar un dado y el que obtenga el punteo mas grande tiene que sacar un tarjeta que se encuentra en la mesa, En la tarjeta de se encuentran indicadas las operaciones y en la mesa se encuentran marcadas todos los productos o resultados y el jugador que adivine la respuesta va a colocar una marca en ese número. Luego se repiten varias veces el procedimiento al final el jugador que haya respondido y tenga más marcas en la mesa es el ganador.

Fotografía 9. Jugando a razonar



Hay que tomar en cuenta que con esta actividad se puede enseñar jugando. Y va a depender del maestro el tipo de complejidad que le quiere dar a este juego.

Fuente propia 2020

Así como de las operaciones que desee utilizar para el aprendizaje de sus estudiantes. Esta actividad fue presentada a los estudiantes de sexto grado de primaria a través de un video.

Fotografía 10. Presentación de video

En este grupo de whatsapp están integrados algunos padres de familia a quienes el video les fue de su agrado al igual que a los estudiantes ya que es una estrategia para aprender a realizar varias operaciones al mismo tiempo. Los estudiantes comentaron que hacer estos juegos en sus casas los entretiene y los mantiene ocupados.



Fuente propia 2020

Esta actividad es parte de la metodología activa que se pretende implementar en la escuela con la ejecución del presente proyecto de mejoramiento educativo. Los resultados fueron satisfactorios con las actividades lúdicas ya que fueron del agrado del estudiante, les llamó la atención hacer algo diferente más aun cuando se trata de una clase como lo es matemática que a la mayoría no le gusta debido a lo tediosa y aburrida que han sido a lo largo de los años, propiciando que se den malos resultados.

Con estas actividades los estudiantes aprendieron las tablas y otras operaciones y al final enviaron sus videos jugando con cada una de estas actividades que tiene como finalidad el aprendizaje en esta área de estudio.

Actividad 4. Guía orientadora para la enseñanza de matemática

Como parte de la ejecución del proyecto de mejoramiento se elaboró una guía de estrategias para la enseñanza de matemática especialmente de operaciones básicas.

Fotografía 11. Guía de estrategias



Con esta guía se pretende que sea una herramienta práctica y sencilla que pueda servir al docente en sus clases en el área de matemática. Muchas veces las clases se vuelven aburridas porque siempre se utiliza la misma metodología tradicional en la que el estudiante copia y resuelve.

Fuente propia 2020

En la guía se dan algunas estrategias alternativas para que el estudiante pueda resolver las operaciones de una forma más sencillas. Además se explican diferentes estrategias, así como la aplicabilidad es decir, para qué tipo de operaciones se puede utilizar, también hay ejemplos resueltos así como una serie de ejercicios que pueden servirle al estudiante para poder practicar con las operaciones básicas

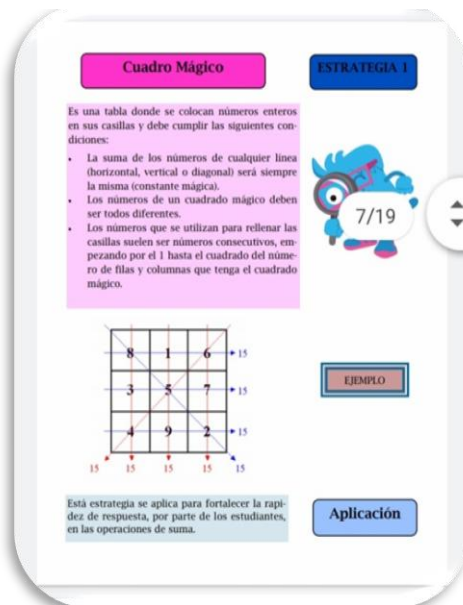
Fotografía 12. Presentación de guía a docentes



La presentación de la guía se realizó a través de los grupos de whatsapp como se puede ver en la imagen, ya que es el único medio de comunicación. Luego de la presentación se procedió a explicar en que consiste cada estrategia, como la de los cuadros de doble entrada otra herramienta diferente a la que se utiliza hoy en día para trabajar operaciones básicas

Fuente propia 2020

Fotografía 13. Estrategia del cuadro mágico



Así mismo la estrategia del cuadro mágico, en la que el estudiante debe de realizar varios procedimientos para encontrar los resultados como sumar en forma horizontal, vertical y diagonal. Lo que se busca con esta estrategia es que el estudiante descubra, analice y resuelva de una forma correcta. También se menciona en la guía la ruleta matemática.

Fuente propia 2020

Para que la clase se pueda hacer más dinámica y motivadora. Por último las figuras mágicas en la que el estudiante debe de encontrar los resultados de las operaciones ordenando cada uno de los números dentro de las figuras. Son cinco estrategias que se presentan en la guía para que los docentes la puedan utilizar logrando con ello reducir el bajo rendimiento en esa área de estudio.

Como parte de la presentación de la guía se explicó como se puede usar con los estudiantes así como la resolución de ejercicios que estan indicadas dentro de la misma.

Los resultados fueron los esperados ya que las maestras y maestros se mostraron complacidas tambien agradecieron por el aporte a la escuela y solicitaron una impresión de la guía para poder utilizarla con sus alumnos, ya que las estrategias son muy interesantes y estan adecuadas al nivel de los estudiantes de cuarta a sexto grado.

La directora del establecimiento educativo agradeció por ese aporte para los docentes que constituye una ayuda en las labores de enseñanza en el área de matemática.

Actividad 5. Guia del estudiante para el trabajo en el aula

Posteriormente siguiendo con nuestra planificación se elaboró la guía del estudiante, en donde se encuentra algunas estrategia para la resolución de operaciones básicas.

En la guía se explica en que consiste la estrategia, luego se describieron algunos ejemplos posteriormente se presenta la ejercitación. Esta guía fue presentada en forma digital por medio de un video a los grupos de whatsapp de los maestros, así como de los alumnos de sexto primaria tal como se puede ver en la imagen catorce.

Fotografía 14. Video de guía del alumno



Fuente propia 2020

La directora agradeció nuevamente por la presentación del video así como del aporte realizado a la niñez de la escuela ya que será de mucha utilidad para la enseñanza de matemática. Algunos docentes mostraron interés por la guía y solicitaron una impresión de la misma.

En cuanto a los alumnos también mostraron interés en las estrategias que vienen en la guía ya que es una forma diferente para resolver operaciones matemática, algunos padres de familia pidieron una guía para sus hijos para que puedan practicar en casa para poder estar entretenidos en algo que es de beneficio en estos momentos.

Los resultados fueron muy positivos tanto para los docentes como para los estudiantes, ya que empoderó a los maestros con estrategias para el trabajo con los estudiantes en el área de matemática.

Asi mismo a los estudiantes se les proporcionó estrategias para poder resolver diferentes operaciones básicas que por mucho tiempo han sido un problema y ha ocasionado bajo rendimiento.

Actividad 6. Concientización a padres de familia

En esta actividad se tuvo la concientización a padres de familia acerca de la importancia que tiene el apoyo a sus hijos y el involucramiento que deben tener como parte importante en el proceso educativo, para que se pueda mejorar los índices en cuanto al bajo rendimiento en matemática y en otras áreas de estudio.

La actividad se realizó visitando a padres de familia en los diferentes domicilios del Barrio La Paz. Fue una visita muy productiva en la que se pudo compartir un momento acerca de sus hijos y de cómo los padres pueden influir en su rendimiento en la escuela.

Algunos padres de familia se mostraron muy contentos por la visita y comentaron que los maestros son personas que son bien recibidos debido a la preparación y al trabajo que realizan con la educación que le dan a sus hijos.

Fotografía 15. Visitando a padres de familia



Se pudo comprobar que muchos son de escasos recursos económicos y que en su infancia no tuvieron estudio por tal motivo comentaron que no saben leer ni escribir y se les hace difícil ayudar a sus hijos en las tareas que se les deja en la escuela.

Fuente propia 2020

Otros mencionaron que por motivos de tiempo por el trabajo no le dan seguimiento a sus hijos y los han dejado solos en los estudios provocando muchas problemas como repitencia y deserción por mencionar algunos. Así mismo mencionaron que los niños son llevados

Fotografía 16. Concientizando a padres de familia



Fuente propia 2020

tal como se puede ver en la imagen, el padre de familia comentó que llevó a su hijo para que le ayudara con sus trabajos en el campo, específicamente con los cultivos. Lo que le ha ocasionado que deje de ir a la escuela varios días.

Al final los resultados de esta actividad como parte del proyecto de mejoramiento educativo, fueron positivos ya que los padres de familia se comprometieron a apoyar a sus hijos en todas las tareas. Así mismo comprendieron que son parte fundamental del proceso educativo de sus hijos y que si desean ver a sus hijos triunfar y ser alguien importante en la vida, deben darle todo el apoyo que ellos no recibieron en su infancia, también dijeron que desean que sus hijos logren lo que ellos no lograron es decir obtengan una carrera y puedan triunfar.

D. Fase de monitoreo

Objetivo: Observar y verificar el correcto desarrollo del plan de mejoramiento educativo en la Escuela Oficial Rural Mixta Barrio La Paz.

Fotografía 17. Asistentes al lanzamiento de PME

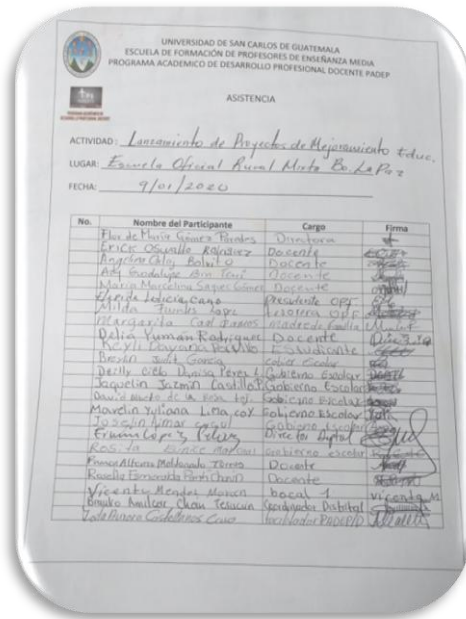


La actividad de monitoreo se realizó a través de llevar un control en la asistencia en las actividades de lanzamiento así como de la socialización del proyecto, teniendo con ello resultados satisfactorios ya que se contó con la participación de los actores involucrados, docentes, padres de familia, alumnos, gobierno escolar, y autoridades educativas.

Fuente propia 2020

En el control de asistencia se pidió el apoyo de los maestros ya que ellos fueron los que realizaron el trabajo, anotando el nombre completo, así como el cargo que desempeña y la firma.

Fotografía 18. Control de asistencia



En lo que respecta a la asistencia el día del lanzamiento se tuvo la participación de treinta y cinco asistentes aproximadamente lo que se puede considerar como un éxito la asistencia debido a que fueron muy pocos los invitados que no pudieron asistir ese día.

Fuente propia 2020

Como parte de la fase de monitoreo se realizaron llamadas telefónicas, visitas domiciliarias a alumnos para verificar que se continúe con el proceso del proyecto de mejoramiento educativo

Fotografía 19. Monitoreando a alumna



En el proceso de monitoreo se hizo varias visitas domiciliarias a los estudiantes para verificar que se esté siguiendo con las actividades que se tienen planificadas trabajar en casa debido a la suspensión de clases, en esa visita se pudo verificar los avances en el área de matemática con las diferentes operaciones para minimizando el problema

Fuente propia 2020

E. Fase de evaluación

Objetivo:

Realizar instrumentos de observación que permitan obtener resultados en la aplicación del proyecto de mejoramiento.

En los resultados del proyecto se tienen evidencias de lo realizado como fotografía, videos, control de asistencia, las cuales fueron presentados en cada una de las fases realizadas.

Hay que hacer mención que algunas actividades no se realizaron presencialmente debido a la emergencia suscitada en la actualidad y se hizo el uso de medios virtuales. La aceptación de los docentes, padres

de familia y alumnos fue buena durante la ejecución de nuestro Plan de Mejoramiento Educativo

LISTA DE COTEJO

Para evaluación de actividades del proyecto de mejoramiento educativo
Marca con una X la opción de acuerdo al aspecto que se cuestiona

Tabla 15 Lista de cotejo

No.	Aspecto	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Necesita Mejorar
1.	Le parecieron adecuadas las actividades realizadas				
2.	Son de utilidad en su labor docente las actividades lúdicas presentadas				
3.	Considera que la guías elaboradas presenta estrategias funcionales				
4.	La guía del alumno es de fácil comprensión y uso con sus alumnos				
5.	Recomendaría la estrategias según sus resultados obtenidos				

Fuente Propia 2020

La lista de cotejo fue entregada a cada maestro y algunos padres de familia al final de las actividades, para poder evaluar si se cumplieron con cada una de las actividades así como los resultados obtenidos. En cuanto a los resultados con los estudiantes se puede decir que se minimizó la problemática debido a que con la metodología activa empleada los aprendizajes se hacen más efectivos, así mismo los docentes de la escuela se empoderaron de una serie de estrategias que son efectivas en la enseñanza de matemática que ayudan a disminuir el problema en cuanto a la resolución de operaciones.

En cuanto a los padres de familia el apoyo hacia sus hijos aumentó debido al trabajo realizado en las visitas a los diferentes hogares en el que se concientizó para que le den el debido acompañamiento en las

diferentes actividades educativas de sus hijos, disminuyendo con ello el bajo rendimiento en matemática y en las diferentes áreas de estudio.

F. Fase de cierre del proyecto

Objetivo:

Dar a conocer a los docentes, padres de familia, alumnos y autoridades educativas las actividades realizadas en el plan de mejoramiento educativo.

En esta fase se presenta el informe final de los resultados del proyecto de mejoramiento educativo realizado en la Escuela Oficial Rural Mixta Barrio La Paz, San Benito, Petén. Así como la divulgación de los resultados obtenidos con los diferentes actores de este proyecto de mejoramiento educativo.

Plan de divulgación

Tabla 16. Plan de divulgación

Actividad	Dirigido a	Medio de difusión	Recurso	Fecha
Entrega de informe final del Proyecto de mejoramiento educativo	Directora del establecimiento	Facebook Whatsap	Documento impreso	Mayo
Entrega de Guía orientadora para el trabajo de los docentes en el aula. Con estrategias para la enseñanza de matemática	Directora y docentes del ciclo II de educación complementaria	Whatsap Personales	Guía	Mayo
Entrega de guía para el trabajo del alumno en el	Alumnos y alumnas de cuarto quinto y	Whatsap	Guía	

aula	sexto	Personalmente		Mayo
Entrega de trifoliar con información del proyecto a	Autoridades educativas Padres de familia	Facebook Whatsap Personalmente	Trifoliar	Mayo

Fuente propia 2020

Los actores a los que se les dio a conocer el PME se encuentran la directora y docentes del establecimiento, alumnos y autoridades educativas. Los recursos utilizados para dar a conocer fueron; el informe final, trifoliar, guía del docente, guía del alumno. Con respecto a los medio de difusión se dieron en forma personal, facebook y whatsapp. Los resultados obtenidos fueron positivos ya que se recibieron las felicitaciones por parte de los actores involucrados.

CAPITULO IV ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La Escuela Oficial Rural Mixta, está ubicada en el municipio de San Benito, aproximadamente a 5 km. de la cabecera departamental. Las clases se imparten en plan diario en jornada matutina, es considerada de tipo mixta ya que se atienden a niños y niñas

Se atiende en los grados de primero a sexto, con dos secciones en cada grado excepto primero que cuenta con tres secciones, hay laborando 13 docentes atendiendo aproximadamente un promedio de 21 niños cada uno tomando en cuenta que se tiene una población de 275 estudiantes entre las edades de 7 a 15 años. Se cuenta con la Organización de Padres de Familia – OPF- quienes son los encargados de la coordinación y elaboración de la refacción, útiles escolares, valija didáctica, y gratuidad.

También se tiene organizado el gobierno escolar, quienes se encargan de velar que se cumpla la entrega de la refacción, útiles escolares y otros programas de beneficios para el estudiantado de la escuela. Así mismo se tiene organizado diferentes comisiones tal es el caso de; disciplina, cultura, aseo, deportes, evaluación, lectura entre otras.

Entre las comisiones que se trabajan en la escuela se le ha dado mucha importancia a la de evaluación y lectura, debido a que se han detectado una serie de problemas relacionados al bajo rendimiento en diferentes áreas especialmente en la de matemáticas y lenguaje este último relacionado con problemas de lectura. Estos problemas de bajo rendimiento se ven reflejados en los indicadores educativos a nivel nacional en los que 4 de cada 10 estudiantes aprueban satisfactoriamente a las pruebas realizados en cuanto al área de matemática.

Estos indicadores son evidentes a nivel de escuela, en el que la problemática se ve reflejada en cada bimestre con los resultados en esa área de estudio. Además de estos problemas con el rendimiento en matemática y lectura, se tiene otros problemas dentro de la escuela, como lo es la repitencia quien es más evidente en el ciclo I de educación fundamental, además la deserción escolar quien se ubica en el 10% según datos que maneja el sistema nacional de indicadores educativos del ministerio de educación y el ausentismo que se ubica en el 8% a nivel de escuela

Con relación a la comunidad del Barrio La Paz el idioma es el castellano, ya que la mayor parte de la población es ladina, quienes poseen un bajo grado de escolaridad y un porcentaje muy pequeño que no saben leer ni escribir. Este grado de escolaridad da la pauta para saber que la mayoría de las familias del barrio viven en situación de pobreza y en algunas familias de extrema pobreza.

Muchas de los habitantes no cuentan con un trabajo fijo muchos de ellos se dedican a las labores del campo, al comercio informal, a chapear terrenos, albañilería, carpintería, panaderos, entre otros trabajos. Este tipo de trabajo provoca que los ingresos económicos no sean constantes dentro de las familias lo cual genera en situaciones de hambre y desesperación en las familias.

Producto de las precarias situaciones económicas que se viven en las familias de la comunidad ha generado en otros problemas como lo es el trabajo infantil, este problema se ha visto muy evidente en los últimos años en el Barrio La Paz, en la que los niños desde muy temprana edad salgan a las calles a ganar algún dinero para traer ingresos a las familias para paliar la crisis que se viven dentro de los hogares, provocando daños psicológicos y físicos en los niños de la comunidad.

También se puede ver el problema de las enfermedades y la desnutrición en niños menores de 10 años producto de no tener una buena alimentación y una higiene adecuada provocando que se del el problema de ausentismo a clases que se ubica en un 8% según una visita aleatoria realizada en los salones de

clases, en la que los maestros informaron que los niños que no llegan se debe a problemas de salud. Aunado a ello se ve el problema de la desintegración familiar que es un problema que se vive con los niños de la escuela ya que la separación de los padres afecta en el desenvolvimiento y el rendimiento educativo. Y esta separación de los padres ha provocado que se vea en la comunidad jóvenes con problemas de drogas, involucrados con grupos antisociales que se han dedicado a delinquir en la comunidad y fuera de ella.

Este problema de la delincuencia juvenil ha hecho que el Barrio La Paz sea considerado por la policía nacional civil como foco rojo en cuanto a homicidios, asaltos, robos domiciliarios entre otros problemas delincuenciales. Además de otros problemas relacionados con prostitución de jovencitas, trata de personas y embarazos en adolescentes.

La comunidad cuenta con todos los servicios básicos como lo es energía eléctrica y agua potable así como el servicio de cable en algunas partes de la comunidad, el servicio de internet todavía es escaso en esta zona ya que son pocas las familias que lo utilizan. También se cuenta con señal de telefonía

Para realizar las vinculaciones estratégicas previamente se realizó el análisis DAFO. Con este análisis encontramos las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades de nuestro problema identificado, el cual está relacionado con el bajo rendimiento en matemática, para poder encontrar posibles soluciones.

Posteriormente desarrollamos la técnica MINI MAX en la que pretendemos minimizar las debilidades y las amenazas y maximizar las fortalezas y oportunidades, para ello se realizó las vinculaciones estratégicas entre ellas están las siguientes:

Si se aprovecha el hecho de que los maestros de la escuela asisten al Programa de Profesionalización Docente Padep para mejorar los aprendizajes en primaria, se debe aprovechar al máximo la implementación de los programas contemos juntos y leamos juntos, para que se resuelva el problema de aprendizaje de operaciones matemáticas.

Si se emplea una metodología activa en lugar de la metodología tradicional en la enseñanza de matemática podríamos minimizar la falta de estudio de los padres de familia y el poco apoyo a sus hijos.

Si implementamos una metodología activa para enseñar temas de matemáticas en lugar de la metodología tradicional se podría ejecutar sin ningún problema los programas del Mineduc contemos juntos, minimizando los problemas con las operaciones matemáticas en los estudiantes.

Producto de las vinculaciones estratégicas realizadas se decide partir de la tercera línea de acción que será la de empoderar a los docentes con metodología activa en el área de matemática que faciliten la comprensión de los estudiantes. También la primera línea de acción está muy relacionada con la primera línea en el que hace referencia a la implementación de técnicas y estrategias específicas para el aprendizaje en el área de las matemáticas.

Hay varios problemas que se pretenden resolver o minimizar con la realización del Proyecto de Mejoramiento educativo, en la Escuela del Barrio La Paz, son el bajo rendimiento en matemática, la metodología tradicional de enseñanza de la matemática, la falta de gusto por las matemáticas, la repitencia, el ausentismo escolar, la deserción escolar.

Todos estos problemas que afectan a la niñez de la escuela primaria, especialmente los grados de cuarto a sexto, que hacen que los indicadores educativos a nivel nacional se encuentren muy bajos en cuanto a resultados, afectando la calidad de la educación del país y del departamento. .

Con la ejecución del proyecto se cumplieron con los objetivos propuestos, en cuanto a la realización de actividades para mejorar los malos resultados que se han tenido en el área de matemática y que ha generado que no se éste dando una educación de calidad tal como lo plantea Zabalza (1996) en cuanto a que la calidad va a depender de los buenos resultados que se obtiene, hablando en este caso de los resultados en matemática.

Al lograr los buenos resultados significa que el alumno ha alcanzando las competencias en esa área de estudio afirmando con ello lo que dice el CNB en cuanto a la capacidad de una persona para afrontar los diferentes problemas, en este caso problemas de operaciones matemáticas.

En cuanto a las actividades lúdicas los resultados fueron positivos se pudo ver que se aumenta el interés en las matemáticas al alumno tal como sucedió en este proyecto, es muy importante la motivación que el docente pueda dar en esta clase de actividades y pueda comprender que jugando también se aprende ya que si el estudiante no aprende de una forma puede aprender de otra forma en este caso jugando como lo plantea Gardner (2001) con relación a las ocho inteligencia que toda persona posee.

Con la utilización de la guía orientadora del docente en el que se presentan algunas estrategias de enseñanza se pueden mejorar los aprendizajes, el docente debe buscar las herramientas para hacerle más fácil al alumno para que logre alcanzar los aprendizajes. Se debe de cambiar la método repetitivo tradicional que se utiliza siempre en las clases ya que es el método que ha provocado malos resultados en matemática y ha generado que los índices de repitencia y deserción escolar suban considerablemente ocasionando lo que dice Toledo (2014) que afecta su desarrollo especialmente educativo.

Así mismo con la guía del alumno se facilita el aprendizaje significativo que Ausbel plantea que el alumno debe relacionar el nuevo conocimiento con lo que el alumno ya sabe o conoce, en esta guía el alumno ha practicado con las operaciones básicas matemáticas entonces le será más fácil utilizando las estrategias que se le presentan en la guía por mencionar el cuadro mágico. Con esta guía el alumno práctica con todas las operaciones básicas que es donde se centra el problema del bajo rendimiento en matemática, este problema se viene dando desde los grados bajos primero a tercero hasta llegar a los más altos es decir cuarto a sexto logrando resultado insatisfactorios.

Con relación a la utilización de material concreto es muy importante que el estudiante pueda manipular y transformar logrando lo que dice Reátegui (1996) en el que el estudiante elabora sus conocimientos a partir de transformaciones. El estudiante en este caso elaboró las tablas de multiplicar con material concreto y aprendió de manera significativa sin estar dejando planas como se hacía anteriormente. Se concluye que la utilización de material concreto es una herramienta diferente que facilita al alumno los aprendizajes en matemática.

Por último en la concientización al padre de familia en cuanto al apoyo que debe de dar a su hijo en las labores educativas fue muy positiva, ya que se visitó las casas de los estudiantes y se pudo ver el entorno familiar en el que vive. Se pudo constatar que algunos padres de familia no tienen estudio entonces la esperanza de sobresalir del niño en sus estudios son pocas, porque el niño no le motiva ir a la escuela si no ir a trabajar así como lo hace su papá, afirmando lo que plantea Vigotsky en cuanto a que las personas aprenden en el ambiente social y en la interacción con los demás.

Ese pensamiento del niño es el mismo que tiene el padre de familia, fue ahí donde se concientizo cambiando la forma de pensar y de ver la necesidad de la importancia que tiene el estudio en la vida. Los resultados fueron los esperados los padres de familia se comprometieron a apoyar a sus hijos en todo lo que fuere necesario para que logre a tener una profesión en un futuro de la cual ellos nunca tuvieron.

CONCLUSIONES

1. Se implementaron diferentes actividades como parte de la implementación de metodología activa para beneficio de alumnos y docentes para minimizar el bajo rendimiento en el área de matemática en el ciclo II de educación complementaria.
2. Se pudo empoderar de técnicas y estrategias para la enseñanza de matemática por medio de una guía de orientadora para el trabajo del docente en el aula convirtiéndose en una herramienta para poder minimizar el problema del bajo rendimiento en esa área de estudios.
3. Se facilitó la comprensión de diferentes operaciones básicas matemáticas para el estudiante por medio de una guía para el trabajo en el aula, solucionando de esta manera el problema en el rendimiento de matemática
4. Se promovió la metodología activa por medio de actividades lúdicas en el aula logrando que el alumno pueda participar activamente jugando y aprendiendo a calcular y resolver operaciones matemáticas de una forma no tradicional.
5. Se logró la concientización del padre de familia en el involucramiento y apoyo que deben de dar a sus hijos en sus estudios, para que puedan mejorar su rendimiento en las diferentes áreas de estudio pero principalmente en la de matemática logrando con ello reducir problemas de repitencia, deserción escolar y ausentismo escolar.

PROPUESTA DE SOSTENIBILIDAD

1.1 Parte Informativa

Nombre del Proyecto: Aplicación de Metodología Activa Para la Enseñanza de Matemática

Nombre del Estudiante: Byron Estuardo López Pélaez

Institución educativa donde se ejecuta el proyecto: Escuela Oficial Mixta Barrio La Paz

Jornada: MATUTINA

Dirección: Barrio La Paz

Municipio: San Benito

Departamento: Petén

Período de ejecución: Noviembre de 2019 a Mayo de 2020

Actores involucrados: Proyectista, Docentes, Directora, Padres de Familia, Asesores pedagógicos, Coordinador distrital

1.2 Introducción

El plan de sostenibilidad del proyecto titulado aplicación de metodología activa para enseñanza de matemática en el ciclo II, en la que se pretende resolver el problema de bajo rendimiento en esa área de estudio. La sostenibilidad de la mejora educativa posibilita que las instituciones educativas entren en un proceso de mejoramiento que se mantiene y profundiza en el tiempo, lo que supone adhesión y compromiso de toda la comunidad que la integra. Lo que se pretende es que este proyecto de mejoramiento educativo se mantenga a lo largo de los años debido a lo funcional y a los resultados que son satisfactorios.

El proyecto consiste en la realización de una serie de actividades que ayuden a mejorar los indicadores en matemática que son muy bajos a nivel nacional, departamental y municipal. Lo que se busca es realizar un serie de actividades que vengán a disminuir los indicadores que se encuentran en un porcentaje muy bajo, y para ello se han propuesto varios objetivos, como es el de identificar las causas que están generando ese problema con los estudiantes, el segundo es el de desarrollar diferentes estrategias que sean adecuadas y funcionales en la enseñanza del área de matemática.

Así mismo se pretende la realización de actividades lúdicas pedagógicas en el aula, para ir cambiando poco a poco la forma de enseñanza tradicional a una más activa e innovadora. Para la elaboración del proyecto se contó con la participación de varios actores algunos de ellos directos y otros indirectos. Tal es el caso de los docentes de la escuela quienes son los que están echando andar cada una de las actividades del proyecto y para que este sea un éxito. Así mismo se tiene la participación muy importante de los estudiantes como actores directos, así como las de los padres de familia quienes son parte fundamental en este proyecto.

1.3 Objetivos

General:

Desarrollar una serie de actividades que puedan favorecer el sostenimiento del proyecto de aplicación de metodología activa en el área de matemática para que sea de beneficio para la población

Específicos:

Implementar estrategias en las escuelas que favorezcan la enseñanza de matemática

Elaboración de guías de aprendizaje para el maestro y el alumno para facilitar la resolución de operaciones matemáticas

Identificar actividades lúdicas pedagógicas que puedan ser funcionales en la enseñanza de operaciones matemáticas

1.4 Justificación

El presente plan de sostenibilidad del proyecto Aplicación de metodología activa en la enseñanza de matemática se realiza con la finalidad de generar un plan que favorezca a las personas durante el tiempo y que este no desaparezca sino que se mantenga por mucho tiempo.

Este plan del proyecto del Plan de Mejoramiento Educativo que se realiza con los estudiantes de licenciatura es algo novedoso, que no se ha habido visto en la actualidad, y eso es bueno ya que como personas dedicadas a la docencia debemos de ir cada día en nuestro que hacer docente innovando la educación, con el proyecto denominado Aplicación de metodología activa en la enseñanza de matemática, se pretende dar una serie de actividades con el objetivo de ir cerrando cada día la brecha de los malos resultados en el área de matemática.

Estos malos resultados se ven reflejados en los indicadores a través de las pruebas realizadas a estudiantes de primaria en donde nos muestra los resultados insatisfactorios, es por ello que con la ejecución del Plan de Mejoramiento Educativo pretendemos que estos malos resultados cambien. Es un proyecto con muy buena visión en el que hay muchos involucrados y no solo el docente, como se hace hoy en día, en el que se le deja todo al docente y el padre de familia no se ve involucrado.

Es por ello que queremos beneficiar aquellos estudiantes en el área de la docencia, a los estudiantes que van alguna universidad y que pueda ser una herramienta de apoyo para la ejecución de diferentes proyectos educativos, y ese es nuestro objetivo que en la ejecución de nuestro proyecto no quede solo ahí y se quede en el olvido, sino que este pueda permanecer en el tiempo, como un herramienta de ayudar para la educación de nuestro departamento y de nuestro municipio y porque no decirlo como un aporte a la educación de nuestro país.

1.5 Desarrollo del plan de sostenibilidad

Tabla 17. Desarrollo del plan de sostenibilidad

Actividades Generales	Actividades Específicas	Estrategias de sostenibilidad	Período de ejecución	Recursos	Responsables
1.COORDINACIÓN CON ONG's y OG's, QUE PROMUEVEN ACTIVIDADES EN EL ÁREA DE MATEMATICA	Promoción del proyecto de mejoramiento educativo a un director, 15 docentes del centro educativo, 2 instituciones con presencia en la comunidad y 30 padres de familia.	Incluir el proyecto en el proceso de actualización del PEI. Organizar una comisión de divulgación del proyecto del PME. Revisar fechas de ejecución de las actividades del cronograma del proyecto de mejoramiento educativo.	Al inicio de cada ciclo lectivo. Octubre al finalizar el ciclo lectivo. Octubre y noviembre de cada año. Primer trimestre de cada año.	Plan de actividades del PME Cronograma de actividades Libro de actas Solicitudes Convocatorias. Carta de compromiso	Director y Comisión Pedagógica Docentes Padres de familia. Comisión pedagógica Director Comisión pedagógica Director Comisión pedagógica Director Comisión pedagógica Padres de familia.
	Actualización del Cronograma de actividades del proyecto de mejoramiento educativo.	Conformar un equipo de trabajo local de actores educativos.	De enero a octubre. De enero a octubre	Solicitudes Visitas a instituciones Mobiliario Libros Laboratorios	Instituciones educativas Director Comisión pedagógica Padres de familia.
	Gestión de apoyo a instituciones para impartir talleres de técnicas y estrategias de enseñanza de matemáticas a estudiantes del nivel primaria.	Firma de carta de compromiso entre escuela e instituciones educativas. Implementar rincones de aprendizaje de matemática en el aula		Trifoliar informativos Plan para organizar las olimpiadas matemáticas	Director Comisión pedagógica Padres de familia. Director Comisión pedagógica Padres de familia
	Gestión ante instituciones educativas material concreto que servirán para apoyo para	Organización de comunidades de aprendizaje. Organización de olimpiadas			

	<p>las actividades en el área de matemática</p> <p>Implementación de técnicas y estrategias de comprensión de operaciones matemáticas, con docentes y el involucramiento de padres de familia, por medio de talleres.</p>	<p>de matemática</p> <p>Organización de competencias con operaciones matemáticas a nivel de escuela.</p>			
<p>2.CAPACITACIÓN SOBRE ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA DE OPERACIONES MATEMATICAS</p>	<p>Elaboración de un presupuesto estimativo, para el desarrollo de los talleres dirigidos a padres de familia y docentes.</p>	<p>Estimación de gastos por cada taller programado</p>	<p>Enero de cada ciclo lectivo</p>	<p>Cotizaciones de precios</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Director • Comisión pedagógica • Padres de familia
<p>3. ORGANIZACIÓN Y CAPACITACIÓN A PADRES DE FAMILIA PARA QUE LE DEN ACOMPAÑAMIENTO A SUS HIJOS.</p>	<p>Realización de un cronograma de reuniones con padres de familia para monitorear y verificar los avances de los niños de sexto grado en cuanto al rendimiento en matemática</p> <p>Realizar reuniones con padres de familia para</p>	<p>Programar reuniones con padres de familia para socializar sobre el resultado del monitoreo de los avances de la comprensión lectora de sus hijos.</p> <p>Establecer planes de mejora de comprensión de operaciones matemáticas para niños con bajo</p>	<p>Bimestralmente durante el ciclo escolar.</p> <p>Bimestralmente durante el ciclo escolar.</p> <p>Bimestralmente.</p> <p>Enero a octubre</p>	<p>Lista de cotejo del docente</p> <p>Registro de avances en cuanto a la resolución de operaciones</p> <p>Planes de mejora.</p> <p>Instrumentos de evaluación</p>	<p>Director Comisión pedagógica Padres de familia.</p> <p>Director Comisión pedagógica Padres de familia.</p> <p>Director Comisión pedagógica Padres de familia.</p>

	<p>analizar las dificultades encontradas durante el monitoreo y plantear alternativas de solución.</p> <p>Aplicación de estrategias y técnicas de resolución de operaciones matemáticas durante los períodos de clase con los alumnos de sexto grado</p>	<p>rendimiento de sexto grado.</p> <p>Aplicación de instrumentos de evaluación para verificar el cumplimiento de acompañamiento de los padres de familia a sus hijos.</p> <p>Acompañamiento del director a los docentes en el aula</p>			Director Comisión pedagógica
4. REALIZACIÓN DE ACTIVIDADES LUDICAS PEDAGOGICAS EN EL AULA	<p>Planificación docente sobre la realización de las actividades lúdicas pedagógicas en el área de matemática con estudiantes de sexto grado.</p> <p>Determinar el logro de competencias en la resolución de operaciones matemáticas con la aplicación de actividades lúdicas aplicadas a niños de sexto grado mediante la aplicación de instrumentos de evaluación</p>	<p>Compromiso administrativo de revisar la planificación de los docentes sobre la aplicación de técnicas y estrategias en la resolución de operaciones matemáticas</p> <p>Aplicación de instrumentos de evaluación lista de cotejo o escala de rango para verificar el logro de competencias de los estudiantes.</p>	<p>Plan docente</p> <p>Instrumentos de evaluación</p> <p>Resultados</p> <p>Plan de mejora</p>	<p>Plan docente</p> <p>Instrumentos de evaluación</p> <p>Resultados</p> <p>Plan de mejora</p>	<p>Director Comisión pedagógica</p> <p>Director Comisión pedagógica</p> <p>Director Comisión pedagógica Docentes</p>

	<p>Análisis de los resultados obtenidos en el rendimiento en la resolución de operaciones matemáticas para realizar las correcciones de mejoras en los problemas encontrados en los aprendizajes</p>				
<p>EVALUACIÓN (EN FORMA DESCRIPTIVA)</p> <p>Realizando Olimpiadas de la Ciencia de matemáticas a nivel municipal para determinar los avances en esta misma área.</p> <p>Realización del congreso de matemática con profesionales expertos en el área, para docentes del nivel primaria en el municipio</p>					

Fuente propia 2019

Referencias

- Abascal, F. (2004). Como se hace un plan estratégico la teoría del marketing estratégico 4^{ta}. Edición. Madrid: ESIC Editorial. Recuperado de: <https://books.google.com.gt/books?id=i5ZFyik1CQC&pg=PA196&dq=que+es+el+analisis+DAFO&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwipo-jD3dzpAhVNnAKHb1KAwUQ6AEINzAC#v=onepage&q=que%20es%20el%20analisis%20DAFO&f=false>
- Ac, S. (2015) La evaluación auténtica como estrategia para evaluar el aprendizaje basado en competencias en la educación superior. Informe Maestro en Docencia Universitaria. Facultad de Humanidades. Universidad de San Carlos de Guatemala. Recuperado de: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/07/07_2229.pdf
- Acevedo, K. Quejada, R. Yáñez, M. (2011). Determinantes y Consecuencias del Trabajo Infantil: Un análisis de la literatura. Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión. Volúmen XIX. P 117. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/909/90922732007.pdf>
- Aguilar, D. (17 de enero 2020). Guatemala de más baja inversión en educación. Obtenido de La Hora: <https://lahora.gt/guatemala-el-pais-de-mas-baja-inversion-en-educacion/>
- Alonso, J. (2004) La educación en valores en la institución escolar. Primera Edición. México. P y V Editores. Recuperado de : https://books.google.com.gt/books?id=4CbENVUedglC&pg=PA92&dq=justificaci%C3%B3n+de+un+proyecto+educativo&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwin_f_zyPpAhUHI6wKHbMeCIAQ6AEISjAE#v=onepage&q=justificaci%C3%B3n%20de%20un%20proyecto%20educativo&f=false

- Alvarado, M. Hernández, G. Beltrán, E. Contreras, J. (2013). Contexto Social, Familiar y de Salud en Menores de 5 años con desnutrición. Estudio Descriptivo realizado en los municipios de Acatenango Chimaltenango, Parramos y Santa Apolonia departamento de Chimaltenango. Tesis Facultad de Ciencias Médicas. USAC. Recuperado de: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_9176.pdf
- Amadio, J. (1990) La Repetición Escolar, en la Enseñanza Primaria: Una Perspectiva Global. Oficina Internacional de Educación /Unicef. Recopilación de taller.
- Antunes, C. (2009). Estimular las Inteligencias Múltiples. Que son, cómo se manifiestan, cómo funcionan. Madrid, España: Narcea, S.A de ediciones Madrid.
- Barrios, A. Carrillo, L. (2016). Diagnóstico de los problemas en el aprendizaje a nivel primario, en el sistema educativo oficial de la ciudad de Guatemala, en la Escuela Oficial Urbana de Varones No.18 José Antonio Liendo y Goicoechea y en la Escuela Oficial Urbana de Varones No. 45 Dr. Salvador Mendieta. Informe final de Investigación. Escuela de Ciencias Psicológicas. Universidad de San Carlos de Guatemala. Recuperado de: <http://www.repositorio.usac.edu.gt/6764/1/T%2013%20%282996%29.pdf>
- Boc, F. (2018). Las TIC'S como herramienta para el aprendizaje de las Ciencias Químicas y Biológicas. Informe Final de Proyecto de Mejoramiento Educativo. Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media. Universidad de San Carlos de Guatemala. Recuperado de: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/29/29_0564.pdf
- Borroto, R. Álvarez, M. (1996). Diagnóstico Comunitario de la situación de salud. Revista Cubana de medicina general, 12 (3). P.1 Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864212519960003000

- Casal, L. (2006). GESTIÓN DE PROYECTOS. Elementos básicos a tener en cuenta como punto de partida para realizar eficazmente su proyecto. 1^{ra}. Edición. Vigo, España: Ideas Propias Editorial. Recuperado de: <https://books.google.com.gt/books?id=m2jzCAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=definicion+de+proyecto+de+IORENA+Casal&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjh8eG329zpAhUQhuAKHXugDTcQ6AEIJjAA#v=onepage&q=definicion%20de%20proyecto%20de%20IORENA%20Casal&f=false>
- Cerezo, C. (2013). El impacto de la repitencia escolar, provoca deserción escolar. Instituto de Educación Básica por Cooperativa Zona 1 Playa Grande, Ixcán, Quiché. Tesis Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media, Universidad de San Carlos de Guatemala. Recuperado de http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/29/29_0066.pdf
- Comité Nacional de Alfabetización CONALFA (2020). Historia de la Alfabetización en Guatemala. Recuperado de: <http://conalfa.edu.gt/wp/alfabetizacion/historia/>
- Fernández, R. (2014). Los medios de comunicación ¿Cómo influyen en la sociedad?. Sitio personal. Recuperado de <https://blog.uclm.es/ricardofdez/2014/06/02/los-medios-de-comunicacion-como-influyen-en-la-sociedad/>
- Fondo de Desarrollo de las Naciones Unidas Para la Mujer UNIFEM (2005). Mujeres ecuatorianas entre las crisis y las oportunidades 1990 – 2004. (Primera Edición). Quito Ecuador: Mercedes Prieto Editoras. Recuperado de: <https://books.google.com.gt/books?id=JnbpAnxoENcC&pg=PA361&dq=como+afecta+a+un+ni%C3%B1o+un+padre+analfabeto&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwj7IvluO3pAhVrkuAKHaFdBn0Q6AEIJjAA#v=onepage&q=como%20afecta%20a%20un%20ni%C3%B1o%20un%20padre%20analfabeto&f=false>
- Fuente, S. (2006). Implementación de la Teoría de las Inteligencias Múltiples de Howar Gardner mediante actividades al programa de tercer grado de primaria . Monterrey, Nuevo León : Tecnológico de Monterrey.

- Galindo, D. (2002). La detección temprana de los problemas de aprendizaje: Un estudio longitudinal. Tesis para optar al cargo de Doctor en Educación. Universidad Complutense de Madrid. Recuperado de: <http://webs.ucm.es/BUCM/tesis/edu/ucm-t25693.PDF>
- García, S. (2013). La desintegración familiar en niños, niñas y adolescentes del caso urbano del municipio y departamento de Chimaltenango del 2000 al 2005 y sus efectos. Tesis facultad de ciencias jurídicas y sociales. Universidad de San Carlos de Guatemala. (p.35) Recuperado de http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/04/04_11301.pdf
- Gido, J. Clements, J. (2012) Administración exitosa de Proyectos. 5^{ta}. Edición. México. Cengage Learning Editores. Recuperado de: <https://books.google.com.gt/books?id=MSKGVyXE9RwC&pg=PA470&dq=seleccion+del+proyecto&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwj40vqNI-HpAhXvc98KHajIA-gQ6AEIbTAJ#v=onepage&q=seleccion%20del%20proyecto&f=false>
- Gómez, H. (2010) Las políticas educativas y su desarrollo en el departamento de Izabal. (Tesis maestría en educación para el desarrollo). Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Hernández, E. (1993) Monitoreo y evaluación de logros en proyectos de ordenación de cuencas hidrográficas. Guía Didáctica de la FAO. p.44 Recuperado de: https://books.google.com.gt/books?id=IVDUBviV_qEC&pg=PA44&dq=monitoreo+del+proyecto&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjZ0aCnsObpAhUFmeAKHSYYC6gQ6AEIJjAA#v=onepage&q=monitoreo%20del%20proyecto&f=false
- Instituto Guatemalteco de Educación Radiofónica IGER (2016). Elaboración y Gestión de Proyectos. Recuperado de <https://books.google.com.gt/books?id=tUZGDgAAQBAJ&pg=PA133&dq=quien+es+un+actor+en+un+proyecto&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiJhdWA3drpAhXkc98KHUWyDaYQ6AEIPzAD#v=onepage&q=quien%20es%20un%20actor%20en%20un%20proyecto&f=false>

- Jaramillo, M. (2013). El Trabajo Infantil en el caso de el Prado, en Bogotá D.C. Colombia. Tesis Doctoral Facultad de Psicología y Antropología. Universidad de Salamanca. Recuperado de: https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/124167/DPSA_JaramilloMantila_Ma?sequence=1
- Joyavales, M. (2016). Enseñanza de aprendizaje en el aula Estudio descriptivo en profesorado de niveles no universitario. Tesis doctoral en Psicología. Universidad de Valladolid. España. Recuperado de: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/16867/Tesis1021160505.pdf;jsessionid=550F5455952F50AF0896777AFD7BF9BB?sequence=1>
- López, N. (2013) " Rol del Idioma Materno Mam en el proceso de enseñanza de la lectoescritura en el área de L- 1. Tesis Licenciado en Educación Bilingüe Intercultural con énfasis en la Cultura Maya. Universidad de San Carlos de Guatemala. Recuperado de http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/29/29_0064.pdf
- Martínez, I. (2015). Programación del trabajo de campo https://books.google.com.gt/books?id=HGNWDwAAQBAJ&pg=PA96&dq=definici%C3%B3n+de+cronograma&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjrg4TV1TpAhUxnOAKHf_UANEQ6AEIJAA#v=onepage&q=definici%C3%B3n%20de%20cronograma&f=false
- Martinez, A., & Ríos, F. (2006). Los conceptos de conocimiento, Epistemología y Paradigma como base inferencial en la Orientación Metodológica del Trabajo de Grado. *Revista Epistemológica de Ciencias Sociales* , 112.
- Mijangos, J. (2013). Fortalecimiento de capacidades institucionales y comunitarias en la gestión del riesgo, en el municipio de Guanagazapa, Escuintla. Informe final de práctica supervisada. Universidad Rafael Landivar. Facultad de Ciencias Políticas y Sociales. Guatemala. Recuperado de: <http://biblio3.url.edu.gt/Tesario/2013/04/06/Mijangos-Jenipher.pdf>

Ministerio de Educación – MINEDUC- (2007). CNB de sexto primaria. Curriculum Nacional Base (p.23). Guatemala: Publicaciones MINEDUC.

Ministerio de Educación – MINEDUC- (2009). Guía de adecuaciones curriculares para estudiantes con necesidades especiales. Dirección General de de Educación Especial. DIGEESP. (Primera Edición). Guatemala. Recuperado de:https://www.mineduc.gob.gt/DIGEESP/documents/Manual_de_Adecuaciones_Curriculares.pdf

Ministerio de Educación – MINEDUC – (1995). Dirección General de Educación Bilingüe Intercultural (DIGEBI). Recuperado de: <https://www.mineduc.gob.gt/DIGEBI/mapaLinguistico.html>

Montenegro, I. A. (2005). *Aprendizaje y desarrollo de las competencias*. Bogotá, Colombia: Cooperativa Editorial Magisterio.

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación FAO (1995). Manejo de Proyectos de alimentación y nutrición para las comunidades. Guía didáctica. p. 93 – 94 Recuperado de: <https://books.google.com.gt/books?id=8ICW69ijAcC&pg=PA93&dq=que+son+los+objetivos+del+proyecto&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjnjMaxqOPpAhVJUt8KHaPKBkYQ6AEILTAB#v=onepage&q=que%20son%20los%20objetivos%20del%20proyecto&f=false>

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo – PNUD- (2015). Informe Nacional de Desarrollo Humano Guatemala. Recuperado de: <https://desarrollohumano.org.gt/desarrollo-humano/calculo-de-idh/>

Recinos, G. (2005) El presupuesto como herramienta de control financiero en una empresa comercializadora de cosméticos capilares. Tesis de Licenciatura Administrador de Empresas. Facultad de Ciencias Económicas. Universidad de San Carlos de Guatemala. Recuperado de: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03_2763.pdf

- Rivadeneira, L. (2001). Guatemala: Población y desarrollo. Un diagnóstico sociodemográfico. Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE)- División de Población de la CEPAL Área de población y Desarrollo del CELADE. Santiago de Chile. Recuperado de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/7156/1/S01121060_es.pdf
- Rodríguez, A. (2005). Los efectos de la televisión en niños y adolescentes. Huelva España. Grupo Editorial Comunicar.
- Rosales, E. (2015). Influencias de las familias desintegradas en el rendimiento escolar de los estudiantes de educación básica. Tesis Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Recuperado de: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/29/29_0311.pdf
- Tobon , Sergio; Martínez, Jorge Eduardo; Valdez , Eliseo; Quiriz , Tania;. (2018). Práctica pedagógicas : Análisis mediante la cartografía conceptual. *Espacios* , 31.
- Toledo, F. (2004). El factor económico como Determinante en la Deserción Escolar en los niños y niñas del nivel primario de la Escuela Oficial Rural Mixta de Aldea Los Macizos del municipio de Chiquimulilla Santa Rosa. Tesis Licenciatura en Pedagogía y Administración económica. Universidad de San Carlos de Guatemala. Centro Universitario de Santa Rosa. Recuperado de: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/07/07_2279.pdf
- Torres, N. (2011). Influencia del programa de televisión icarly.com en el comportamiento de las y los adolescentes del nivel básico. Tesis Escuela de Ciencias de la Comunicación. Universidad de San Carlos de Guatemala. Recuperado de: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/16/16_0839.pdf
- UNESCO (2017). Relevamiento de la Investigación y la Innovación en la República de Guatemala. Editorial Colección GO – SPIN de perfil naciones en políticas de ciencia, tecnología e innovación, Vol. 6 Organización de la Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura. París. Recuperado de:

<https://books.google.com.gt/books?id=UomDwAAQBAJ&pg=PA6&dq=como+afecta+la+desnutrici%C3%B3n+en+la+educaci%C3%B3n+de+Guatemala&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjcwMHk7OrpAhVBT98KHd5zC5wQ6AEIMjAB#v=onepage&q=como%20afecta%20la%20desnutrici%C3%B3n%20en%20la%20educaci%C3%B3n%20de%20Guatemala&f=false>

Universidad de San Carlos de Guatemala. (2020). Planeación y Evaluación de la Educación Intercultrual y Bilingue. Guatemala: Usac.

Universidad de San Carlos de Guatemala. (2019). Teorías Constructivistas Para el Aprendizaje . Guatemala: USAC.

Universidad de San Carlos de Guatemala (2009). Proceso de Análisis Situacional en los Proyectos de Mejoramiento Educativo. Guatemala Usac

Villacorta, M. (2018). El ABC de la pobreza en Guatemala, Obtenido de Prensa Libre: <https://www.prensalibre.com/opinion/el-abc-de-la-pobreza-en-guatemala/#:~:text=Guatemala%20registra%2059.3%20por%20ciento,los%20ni%C3%B1os%20los%20principales%20afectados.&text=En%20Guatemala%20nunca%20se%20ha,la%20reducci%C3%B3n%20de%20la%20pobreza.>

Villalta, T. (2000). Factores que determinan la deserción escolar en educación primaria del área rural. Tesis Trabajadora Social. Universidad de San Carlos de Guatemala. Recuperado de: http://www.repositorio.usac.edu.gt/10615/1/15_1137.pdf

Zabalza, M. A. (1996). CALIDAD EN LA EDUCACIÓN INFANTIL . Madrid: NARCEA, S. A DE EDICIONES

Zelada, A. (2013). Plan para fortalecer el desarrollo comunitario con enfoque de género que realiza la oficina municipal de la mujer en el municipio de Asunción Mita, Jutiapa. Sistematización de Práctica Profesional, Licenciatura en Trabajo Social. Universidad Rafael Landivar. Recuperado de: <http://biblio3.url.edu.gt/Tesario/2013/04/06/Zelada-Alma.pdf>