



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

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

Fortalecimiento de metodología para área de matemática en tercero primaria

Proyecto de Mejoramiento Educativo realizado en la Escuela Oficial Rural
Mixta Colonia Vista Hermosa del Municipio de San Benito, departamento
Petén.

José Francisco Mas Mejía

Asesor

Lic. Ysau Saúl Franco Iglesias

Guatemala, noviembre de 2020.



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

Fortalecimiento de metodología para área de matemáticas en tercero primaria

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.

Previo a conferírsele el grado académico de
Licenciado en Educación Primaria Intercultural con Énfasis en Educación
Bilingüe

José Francisco Mas Mejía

Asesor

Lic. Ysau Saúl Franco Iglesias

Guatemala, noviembre de 2020.

AUTORIDADES GENERALES

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

CONSEJO DIRECTIVO

MSc. Danilo López Pérez	Director de la EFPEM
Lic. Álvaro Marcelo Lara Miranda	Secretario Académico de la EFPEM
MSc. Hadeé Lucrecia Crispín López	Representante de Profesores
M.A. José Enrique Cortez Sic	Representante de Profesores
Licda. Tania Elizabeth Zepeda Escobar	Representante de Profesores de Graduandos
PEM Mynor Ernesto Elías Ordoñez	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 German Rodríguez Galindo	Vocal

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: Fortalecimiento de metodología para área de matemáticas en tercero primaria, correspondiente al estudiante: Mas Mejía, José Francisco, carné:200541663, CUI: 2367-22751-1703, 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



PROGRAMA ACADÉMICO DE
DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE



Dictamen de aprobación de Ejecución SA-2020 No. 01_2769

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: *Fortalecimiento De Metodología Para Área De Matemática En Tercero Primaria.*

Realizado por el (la) estudiante: *Mas Mejía José Francisco*

Con Registro académico No. *200541663* Con CUI: *2367227511703*

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_200541663_01_2769



PROGRAMA ACADÉMICO DE
DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE



Dictamen de aprobación de Impresión SA-2020 No. 01_2769

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: *Fortalecimiento De Metodología Para Área De Matemática En Tercero Primaria.*

Realizado por el (la) estudiante: *Mas Mejía José Francisco*

Con Registro académico No. 200541663

Con CUI: 2367227511703

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_200541663_01_2769

DEDICATORIA

- A Dios:** Al ser que nunca me ha abandonado, siempre
Está conmigo en las buenas y en las malas, por
Que me ha dado fuerza, para seguir adelante,
Paciencia y conocimiento.
- A la virgen María:** Por brindarme su luz, y protección, amor,
Y siempre ha cuidado de mí.
- A mis padres:** Marta Lidia Mejía y Miguel Ángel Mas Torres
Que siempre me han dado el mayor de sus
Ejemplos y me han apoyado en todo, y que
Sin ellos no fuera lo que soy, mil gracias.
- A mis hermanos:** Por el apoyo incondicional que han tenido en
Todo este proceso que me ha servido de
Mucho.
- A mi hijo:** Anthony Alessandro Mas Argumedo por la
Paciencia que me a brindando durante este
Proceso que será un crédito de orgullo para el
- A mis compañeros:** Por ese granito de arena que han puesto para
Darme las fuerzas de seguir adelante.
- A mi casa de Estudios:** Mi Universidad de san Carlos de Guatemala
La cual me abrió las puertas de su
Conocimiento.
- A mi Escuela:** Escuela de Formación de Profesores de
Enseñanza Media –EFPEM- donde me
Formaron y me convirtieron en un profesional

AGRADECIMIENTO

A mi asesor : Lic. Ysau Saul Franco Iglesias Por compartir y brindarme sus conocimientos, ser mi guía y tener la paciencia en la elaboración de este documento.

A los facilitadores de EFPEM: Que fueron parte de esta formación Y que me brindaron su apoyo en todo este proceso de adquisición de conocimientos.

A mis compañeros de estudio: Que me daban fuerzas para seguir adelante y que culminara con una más de mis metas.

Aquellas personas que de una u otra manera intervinieron en la realización de este trabajo.

MIL GRACIAS POR TODO

Resumen

El Proyecto de Mejoramiento Educativo se decidió realizarlo en la Escuela Oficial Rural Mixta Colonia Vista Hermosa, del municipio de San Benito, departamento de Petén, debido a que se detectaron varios indicadores que necesitan abordaje para minimizarlos o mejorarlo. Hay un porcentaje alto de repitencia en el grado de tercero, especialmente en el área de matemáticas son muy bajos lo cual se reflejan en las pruebas que aplica el MINEDUC.

La población es ladina cuya lengua materna es el español. Se tomo como entorno educativo el área de matemáticas es por eso que el siguiente trabajo se presenta un estudio sobre la problemática del bajo rendimiento académico en el área de matemáticas, el cual tiene como área de estudio, alumnos de de tercer grado del nivel primario. En el mismo se presenta una forma que contribuirá al mejoramiento del rendimiento académico de los alumnos de tercer grado del nivel primario en el área de matemáticas, producido por la metodología del docente.

Para lograrlo, se estableció el rendimiento de los alumnos, la metodología que utilizan los docentes, para poder verificar cual es su grado de influencia sobre el rendimiento de los mismos. Luego de realizar e identificar el nivel de rendimiento y la metodología se procesaron los datos, los cuales daban como resultado que el 40 % de los estudiantes tenían bajo rendimiento en el área de matemáticas por la forma de impartir la clase el docente y eso afectaba aprobar la evaluación, es por eso que este proyecto pretende facilitarle al docente la forma de impartir sus clase con las metodologías, estrategias y herramientas que se le facilitaran para su aplicación y así evitar más el bajo rendimiento en el área de matemáticas.

Se evidenció que aplicar las diferentes metodologías y estrategias por parte del docente también hizo generar alianzas y compromisos entre los diferentes actores involucrados en la comunidad educativa y otros potenciales, se puede impactar en la estructura organizativa para lograr resultados deseables.

ABSTRACT

The Educational Improvement Project was decided to be carried out at the Colonia Vista Hermosa Mixed Rural Official School, in the municipality of San Benito, Petén department, because several indicators were detected that need approach to minimize or improve them. There is a high percentage of repetition in the third grade, especially in the area of mathematics are very low which are reflected in the tests applied by MINEDUC. The population is Ladino whose mother tongue is Spanish. It is taken as an educational environment the area of mathematics is why the following work is presented a study on the problems of low academic performance in the area of mathematics, which has as a study area, third graders of the primary level. It presents a form that will contribute to the improvement of the academic performance of third graders of the primary level in the area of mathematics, produced by the teacher's methodology. To achieve this, the performance of the students, the methodology used by teachers, was established to be able to verify what their degree of influence is on the performance of the teachers. After performing and identifying the level of performance and methodology the data was processed, which resulted in 40% of students having poor performance in the area of mathematics by the way the teacher imparted the class and that affected to pass the evaluation, that is why this project aims to make it easier for the teacher how to teach their classes with the methodologies , strategies and tools that will be made easier for your application to further avoid poor performance in the area of mathematics. It was evident that applying the different methodologies and strategies by the teacher also generated alliances and commitments between the different actors involved in the educational community and other potential, can be impacted on the organizational structure to achieve desirable results.

INDICE

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I.....	5
PLAN DEL PROYECTO DE MEJORAMIENTO EDUCATIVO.....	5
1.1 Marco Organizacional.....	5
1.2 Análisis situacional.....	30
1.3 Análisis estratégico	40
1.4 Diseño del Proyecto.....	56
CAPITULO II.....	75
FUNDAMENTACION TEORICA	75
2.1 Marco Organizacional.....	75
2.2 Analisis situacional.....	84
2.3 Análisis estratégico	86
2.4 Diseño del Proyecto.....	89
CAPITULO III.....	91
PRESENTACION DE RESULTADOS	91
3.1 Titulo.....	91
3.2 Descripción de Proyecto 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	93
3.7 Plan de actividades	94
CAPITULO IV	125
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	125
CONCLUSIONES.....	129
PLAN DE SOSTENIBILIDAD DEL PME.....	131
Referencias	139

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Priorización del Problema.	32
Cuadro 2. Definición de las Características de los Actores.	37
Cuadro 3. Cuadro de análisis FODA.	41
Cuadro 4. Cuadro o tabla Minimax.	43
Cuadro 5. Plan de actividades.....	60
Cuadro. 6 Planificación de Actividades del Proyecto de Mejoramiento Educativo.	63
Cuadro 7. Cronograma de Actividades.....	66
Cuadro 8. Plan de Monitoreo del PME.	67
Cuadro 9. Esquema de Indicadores.	70
Cuadro 10. Esquema de Metas.....	71
Cuadro 11. Esquema de Indicadores de Evaluación.	72
Cuadro 12. Metas de Evaluación.	72
Cuadro 13. Presupuesto Del Proyecto De Mejoramiento Educativo.	73
Cuadro 14. Plan de Divulgación.....	123
Cuadro 15. Plan de Sostenibilidad.....	135

INTRODUCCIÓN

La carrera de Licenciatura de Educación Primaria con Énfasis en Educación Bilingüe tiene como requisito para graduarse, el desarrollar un trabajo de graduación denominado Proyecto de Mejoramiento Educativo. Esta opción de graduación tiene mucho sentido, pues le permite al estudiante devolverle al entorno educativo que lo apoyó para graduarse, por lo cual debe comprometerse a mejorar la educación de este país. El Proyecto de Mejoramiento educativo se enfoca en El Fortalecimiento de la metodología para el área de Matemática en tercero primaria, Escuela Oficial Rural Mixta Colonia Vista Hermosa, San Benito, Petén.

Consiste capacitar con metodologías al docente para fortalecer el aprendizaje de las operaciones básicas mediante juegos lúdicos y así lograr un aprendizaje significativo en los estudiantes ya que aplicar las diferentes estrategias y metodologías por parte del docente, el alumno se va sentir motivado con ganas de aprender, también como parte fundamental involucrar al padre de familia en la enseñanza aprendizaje de sus hijos, para sí llevar un control en las actividades que se realizan dentro del aula y solo así vamos a lograr tener una mejor preparación en el área de matemáticas y disminuir la repitencia en dicho grado.

La escuela cuenta con los grados de primero a sexto, 9 secciones donde de primero a tercero cuenta con dos secciones cada una y de cuarto a sexto una sección, está conformada por 10 maestros 9 presupuestados 1 contrato, de los 10 maestros tres están en el programa PADEP en la licenciatura, cuenta también con la organización de padres de familia, junta escolar.

Al revisar los indicadores educativos se encuentra que hay un porcentaje alto de repitencia en los primeros grados de primaria, especialmente por el área de Matemáticas en las pruebas que aplica el MINEDUC. Muchos de los padres de familia son comerciantes y hay un alto porcentaje que ha migrado a EEUU dejando a los hijos al cuidado de familiares como tíos o abuelos.

La población tiene interés en recuperar aspectos de su cultura ancestral, especialmente como contramedida para una problemática de pandillas que ha empezado a afectar a los pobladores.

Considerando los elementos anteriores se decidió seleccionar como entorno educativo el Área de matemática en el grado de tercero. Al trabajar el DAFO completo se identifica como Línea de Acción Estratégica. Y dentro de esta LAE, se selecciona como proyecto: El Fortalecimiento de la metodología para el área de Matemática en tercero primaria con el apoyo de docentes y padres de familia se podría trabajar dicho proyecto.

Las actividades desarrolladas que incluyeron capacitaciones a docentes sobre las diferentes metodologías, reuniones con padres de familia, clases dirigidas con los estudiantes, el trabajo en conjunto logro que los estudiantes se motivaran y al final del bimestre, se logró que subiera en un 70% los resultados en el Área de Matemáticas. Las acciones desarrolladas evidencian que aplicar estrategias para generar alianzas y compromisos entre los diferentes actores involucrados en la comunidad educativa y otros potenciales, como lo fue en este caso el coordinador administrativo de SINAIE y el asesor pedagógico, se puede impactar en la estructura organizativa para lograr resultados deseables.

María Montessori, su método se basa en que los niños tienen una mente que tiene la capacidad de absorber muchos conocimientos y esa es una capacidad maravillosa que solo ellos tienen y los compara con una esponja, aunque con una mente infinita no limitada y que hay que aprovechar. (Silva y Campos, 2003) Una de sus frases que más me ha aportado es: «Cuando escucho... entiendo. Cuando veo... comprendo. Cuando hago... aprendo». (Marques, 2011: 32).

El aprendizaje por descubrimiento se contradice con el de la escuela tradicional. El aprendizaje de esta era por repetición y el docente transmitía los contenidos mediante la pizarra y el libro, haciendo así que el niño no mostrará prácticamente interés y que posiblemente en un futuro olvidará los contenidos que le habían enseñado. (Vázquez, 2008).

Luego Celestin Freinet también apoya en parte lo que María Montessori nos dice. Muestra un planteamiento constructivista en el cual rechaza la escuela tradicional ya que es partidario de que el niño experimente y que el mismo sea el protagonista de su aprendizaje. Apoya que el niño aprenda mediante la práctica de los contenidos. (Freinet, 2008, 2015).

CAPÍTULO I

PLAN DEL PROYECTO DE MEJORAMIENTO EDUCATIVO.

1.1 Marco Organizacional.

1.1.1 Diagnóstico de la institución.

La Escuela Oficial Rural Mixta Colonia Vista Hermosa, se encuentra ubicada en el municipio de San Benito, Departamento de Petén. Es plan diario de modalidad monolingüe, jornada matutina de tipo mixta, oficial y categoría pura, se trabaja ciclo anual.

Cuenta con una Organización de padres de familia OPF, gobierno escolar organizado por estudiantes de diferentes grados conformado de acuerdo a los estatutos previstos en el programa, cuenta con una visión que es entregar una educación de calidad en un clima que favorezca el desarrollo integral de los estudiantes, con lo anterior se quieren formar buenos ciudadanos que pueden encajar en una sociedad exigente, maestros responsables, activos, solidarios, y unidos que comparten valores profesionales, éticos, morales, religiosos etc. Y una misión que es lograr que todos los niños y niñas aprendan en un clima de respeto y responsabilidad, promover el mejoramiento y realizar las gestiones necesarias para promover de comunidades pedagógicas a los niños de los establecimientos, como también mantener optimas relaciones con la comunidad educativa, (padres de familia, maestros, autoridades, locales y alumnado en general), para que juntos logren la superación de la comunidad.

Dentro de las Estrategias de abordaje, en este centro educativo se utilizan planes bimestrales utilizados como guías conforme al CNB para desarrollar actividades en el salón de clase, también se cuenta con material didáctico elaborado por el docente, y los libros brindados por el Ministerio de Educación. Los modelos educativos que se aplica en el establecimiento que vienen a reforzar el aprendizaje se enfocan en el modelo constructivista, aprendizaje significativo, modelo conductista.

Los programas a que actualmente se desarrollan dentro del establecimiento durante el ciclo escolar se pueden mencionar, programas de lectura leamos

juntos, Programa Nacional de Matemáticas contemos juntos, Programa nacional de valores vivamos juntos en armonía, comprometidos con primer grado, valija didáctica, gratuidad, útiles escolares, alimentación escolar que son programas que vienen a beneficiar a los estudiantes, padres de familia, y docentes. Dentro de los proyectos desarrollados y por desarrollar se encuentran cocina escolar, construcción de tres aulas, remodelación del escenario, construcción de resumidero, área recreativa.

A. Indicadores de contexto

Población por rango de edades

Entre los rangos de edad de escolarización, de 6 años hay 7 estudiantes, de 7 años hay 29, de 8 años hay 25 de 9 años hay 19, de 10 años 20, de 11 años hay 26, de 12 años hay 29, de 13 años hay 27, de catorce años hay 11, y de 15 años hay 2 hacen un total de 196 estudiantes en edad escolarizada.

Índice de desarrollo humano

El Índice de Desarrollo Humano (IDH) es un indicador sintético que expresa tres dimensiones básicas del desarrollo humano: salud, educación y nivel de vida. El valor del índice del desarrollo humano puede ser entre 0 y 1, donde 0 indica el más bajo nivel de desarrollo humano, y 1 indica un desarrollo humano alto.

Para calcular el IDH se agregan, estandarizados, distintos indicadores. En el ámbito de salud se incluye la esperanza de vida al nacer, que indica cuál es la edad más probable que alcanzaría una persona que nace en un período determinado, si se mantienen los patrones demográficos de ese momento. En educación se incluyen tanto la tasa de alfabetización de mayores de 15 años como la matriculación combinada de los tres niveles educativos. Y, finalmente, el nivel de vida se aproxima utilizando los ingresos promedio de la población.

A escala municipal, la información más reciente con la que se cuenta, que permite estimar el IDH, proviene del censo realizado en 2002 donde nos muestra que el municipio de San Benito se encuentra en un porcentaje 0.713

de índice de desarrollo humano, en salud 0.798, en educación 0.740. En general, en Guatemala los pueblos indígenas viven en condiciones más precarias que la población ladina o el promedio nacional.

Pobreza y desigualdad

En 2006, año de la última estimación de la pobreza en Guatemala, poco más de la mitad (51%) de la población vivía en condiciones de pobreza y 15% en condiciones de extrema pobreza. La definición de pobreza utilizada se basa en el consumo agregado de los hogares en comparación con el costo de una canasta básica de alimentos para la pobreza extrema, o una canasta de bienes y servicios básicos, para la pobreza en general. Debido a la exclusión histórica de la que han sido objeto los pueblos indígenas, sus índices de pobreza son más alarmantes. La pobreza es un fenómeno multidimensional que admite diversos enfoques. Si se consideran privaciones específicas en las condiciones de vida de los hogares, se puede establecer la pobreza según cada criterio.

Muy vinculado al concepto de pobreza está el de desigualdad. La región de América Latina es la más desigual en cuanto al bienestar de sus ciudadanos, en comparación con el resto de regiones del mundo. A su vez, Guatemala presenta indicadores de desigualdad más altos que muchos países de la región. La desigualdad, tanto en relación con los ingresos de que disponen los hogares, como en las condiciones de vida, produce una sociedad profundamente estratificada.

Cobertura educativa

En la década de 2000 hubo una ampliación de la cobertura educativa en distintos niveles. La tasa neta de escolaridad expresa la relación entre la población inscrita en la edad escolar para el nivel dado y la población total proyectada en dicha edad. En el nivel primario, casi se alcanzó, a nivel nacional, una tasa neta de 100%. Tanto en la preprimaria como en niveles más altos, la cobertura es más baja. La cobertura educativa es condición necesaria pero no suficiente. La capacidad de retención del sistema educativo y la aprobación de los alumnos inscritos permiten una aproximación a la

eficiencia. La tasa de promoción indica la proporción de alumnos que aprueban el grado con relación a los que lo terminan. A nivel nacional, en 2009, el 86% de los alumnos que concluyeron algún grado de primaria logró aprobar. Esta tasa es mucho más baja tanto en el ciclo básico como en el diversificado.

Salud y seguridad

Otra de las dimensiones básicas del desarrollo humano es la salud. Dos indicadores en el ámbito de salud que reflejan el estado del desarrollo humano en una sociedad son la mortalidad infantil y la desnutrición en la niñez. En Guatemala, a principios del siglo XXI, por cada mil niños que nacen, 34 mueren antes de cumplir un año y 45 antes de llegar a los cinco. Además, casi la mitad de los niños sufre de desnutrición crónica.

Las altas tasas de mortalidad infantil están asociadas principalmente a enfermedades respiratorias y a síntomas de diarrea. Más de la quinta parte de los niños menores de cinco años del país han presentado síntomas, pero solo el 44% de los casos de una infección respiratoria aguda recibe tratamiento, mientras que menos de dos terceras partes de los casos de diarrea son atendidos. También es importante la cobertura de vacunación en niños para la prevención de la mortalidad y morbilidad. Casi una cuarta parte de los niños menores de dos años en el país tienen pendiente una o más vacunas. Finalmente, la más grave limitación al desarrollo humano es la privación de la vida misma.

Guatemala se ha convertido en uno de los países más violentos de la región con una tasa de homicidios mayor a 40 por cien mil habitantes. El desarrollo humano tiene como propósito ampliar las libertades reales de las personas para que sean y hagan lo que valoran y tienen razón para valorar. Se centra en las personas y las empodera para que participen activamente en un proceso de desarrollo planetario sostenible y equitativo.

Se enfoca en libertades esenciales como vivir una vida prolongada y saludable, adquirir conocimientos, disfrutar de un estándar de vida digno y edificar el propio destino (Informe nacional de desarrollo humano (Klugman, PNUD 2010:45).

En Guatemala, entre 1998 y 2010, se han publicado nueve informes nacionales de desarrollo humano (INDH), los cuales han abordado temas cruciales para el país: la situación del desarrollo humano en la época de la firma de los Acuerdos de paz (1998); el desarrollo rural (1999); la dinámica de las exclusiones e inclusiones (2000); el Pacto fiscal y el financiamiento para el desarrollo humano (2001); las mujeres y la salud (2002); una agenda para el desarrollo humano (2003); la diversidad étnico-cultural y la ciudadanía en un Estado plural (2005); la relación entre economía y desarrollo humano (2007/2008) y más recientemente, el papel que el Estado guatemalteco ha desempeñado en la promoción del desarrollo humano (2009/2010). Cada INDH ha sido acompañado de un anexo estadístico con datos e indicadores económicos y sociales.

La necesidad de acercar los indicadores económicos y sociales a las personas e instituciones que formulan e implementan políticas, programas y proyectos en los ámbitos departamentales y municipales y a la ciudadanía que realiza auditoría social y participa activamente en el desarrollo local y regional motivó la publicación de Cifras para el desarrollo humano. Ésta es una colección de veintidós fascículos departamentales diseñada como herramienta al servicio de la planificación, el monitoreo y la evaluación del avance del desarrollo humano en el país. Cada fascículo incluye información sobre características básicas del departamento, la evolución del índice de desarrollo humano según sus componentes (salud, educación, nivel de vida), pobreza y desigualdad, alfabetismo, cobertura educativa, salud y seguridad.

Su uso está orientado a las municipalidades; a los actores de los niveles comunitario, municipal y departamental del Sistema de Consejos de Desarrollo Rural y Urbano; a funcionarios y técnicos departamentales del Estado; a las organizaciones sociales; a los centros de investigación; a los estudiantes y docentes de los niveles educativos medio y superior; a los comunicadores sociales locales y departamentales; y a la ciudadanía interesada.

B. Indicadores de recursos

Dentro de los indicadores de recursos se tomó en cuenta la cantidad de alumnos matriculados del año 2019 por grado de la Escuela Oficial Rural Mixta Colonia Vista Hermosa, San Benito Petén quedando de la siguiente manera en primer grado se tienen 36 estudiantes 21 hombres y 15 mujeres, en el grado de segundo se tienen 35 estudiantes 17 hombres y 18 mujeres, en tercer grado se tienen 37 estudiantes 20 hombres y 17 mujeres, en cuarto grado se tienen 34 estudiantes 22 hombres y 12 mujeres, en quinto grado se tienen 21 estudiantes 9 hombres y 12 mujeres, y en sexto grado se tienen 33 estudiantes 16 hombres y 17 mujeres que hacen un total de estudiantes matriculados 196 en el año 2,019.

De la misma manera se encuentra la distribución de la cantidad de alumnos por grados de la Escuela Oficial Rural Mixta Colonia Vista Hermosa, San Benito, Petén. Quedando de la siguiente manera, en el grado de primero se cuenta con dos secciones A y B teniendo una cantidad de estudiantes de 19 en la sección A y 17 en la sección B, de igual manera contamos con dos secciones A y B en el grado de segundo teniendo la cantidad de estudiantes 16 en la sección A y 19 en la sección B, en el grado de tercero también se cuenta con dos secciones A y B teniendo la cantidad de estudiantes 17 en la sección A y 20 en la sección B, de los grados de cuarto a sexto cuentan con una sola sección teniendo la cantidad de estudiantes cuarto 34, quinto 21, y sexto 33 teniendo un total de estudiantes distribuidos en todos los grados la cantidad de 196 estudiantes matriculados.

Dentro de los indicadores de recursos también se toma en cuenta la cantidad de docentes y su distribución por grados y niveles quedando que en el primer ciclo de primero a tercero se tienen 6 docentes quedando 2 de primero con una cantidad de 36 estudiantes, 2 de segundo con una cantidad de 35 estudiantes, y dos de tercero con una cantidad de 37 estudiantes, en el segundo ciclo de cuarto a quinto 3 docentes, 1 en cuarto con una cantidad de 34 estudiantes, 1 en quinto con una cantidad de 21 estudiantes, 1 en sexto con una cantidad de 33 estudiantes en el ciclo escolar en el año 2019.

Relación alumno/docente.

Indicador que mide la relación entre el número de alumnos matriculados en un nivel o ciclo educativo y el número total de docentes asignado a dicho nivel o ciclo en el sector público. Se tiene en cuenta que en la Escuela Oficial Rural Mixta Colonia Vista Hermosa en el año 2019 se tiene inscritos 196 estudiantes designados para 9 docentes que tiene el establecimiento, se puede decir que la relación alumno maestro es de unos 21 estudiantes que atiende cada maestro en promedio. La relación alumno/docente es numérico la matrícula escolar está distribuida adaptada para no sobrecargar al docente, y que el estudiante tenga la mejor atención por parte del docente, para que la enseñanza- aprendizaje sea significativo.

C. Indicadores de proceso

Asistencia de los alumnos. Índice que mide la proporción de alumnos que asisten a la escuela en el día de una visita aleatoria a la escuela, del total de niños inscritos en el ciclo escolar. 12-08-2019. En la toma de asistencia del día 12 de agosto 2019 se pudo observar que en el grado de primero A asistieron 15 estudiantes faltando 4 a clase, en primero B asistieron 16 faltando 1, en segundo A asistieron 14 faltando 2, en segundo B asistieron 16 faltando 3, en tercero A asistieron 16 faltando 1, en tercero B asistieron 17 faltando 3, en cuarto asistieron 30 faltando 4, en quinto, asistieron 19 faltando 2, y en sexto asistieron 29 y faltaron 4, podemos decir que en ese día de asistencia de 196 estudiantes 171 asistieron a clases y 25 no asistieron representan un aproximado del 13%.

Porcentaje de cumplimiento de días de clase.

Índice que mide el número de días en los que los alumnos reciben clase, del total de días hábiles en el año según el ciclo escolar establecido por ley.

Las clases iniciaron el día 07 de enero, a la fecha se llevan 96 días efectivos de clases si tomar en cuenta las diferentes actividades que se realizan, esto quiere decir que para cumplir los 180 días hacen falta 84 días para cumplir lo enmarcado por el MINEDUC por lo que se está cumpliendo de acuerdo al calendario escolar, durante el ciclo escolar 2019.

Indicador que mide el uso de un idioma español en el proceso de enseñanza-aprendizaje en escuelas, cuyos estudiantes su Idioma materno es el 100% castellano.

Disponibilidad de textos y materiales.

Medición de la disponibilidad de textos y materiales por parte de los docentes. La distribución de libros de textos y materiales es débil ya que no hay disponibilidad para todos los estudiantes y en sus diferentes materias por grado, ya que en primer grado se cuentan con 36 libros de texto de comunicación y lenguaje L1 y 36 libros de matemática. Y escasos en el medio natural y medio social ya que no se cuentan. En segundo grado se cuentan con 35 libros de comunicación y lenguaje, 35 de matemáticas, 29 de medio natural 29 de medio social, en tercero se cuenta con 37 libros de comunicación y lenguaje, 37 de matemáticas, 30 de medio natural, 29 de medio social, en cuarto grado se cuenta con 34 de comunicación y lenguaje, 34 de matemáticas, 29 de medio natural, y 29 de medio social, en quinto grado se cuenta con 21 libros de comunicación y lenguaje, 21 de matemáticas, 24 de medio natural 24 de medio social, y en el grado de sexto se cuenta con 32 libros de comunicación y lenguaje, 32 de matemáticas, 27 de medio natural, 27 de medio social.

Organización de los padres de familia.

Indicador que mide la cantidad de organizaciones de padres de familia, y los tipos de organizaciones de padres dentro de las escuelas. En la Escuela Colonia Vista Hermosa contamos con la OPF que es la organización de padres de familia legalizada que se encarga de velar que todos los programas educativos que el Ministerio de Educación le da cobertura a los establecimientos se cumplan, como lo son gratuidad, alimentación, útiles escolares, valija didáctica.

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

Escolarización Oportuna

Proporción de alumnos inscritos en el nivel y ciclo que les corresponde según su edad, por cada 100 personas en la población del mismo rango etario.

En la edad de escolarización oportuna tomando como base a 196 estudiantes matriculados nos podemos dar cuenta que dentro de los estudiantes que entran en edad indicada en los diferentes grados son: en primer grado de treinta y seis estudiantes 28 se encuentran en la edad indicada, en segundo de treinta y cinco estudiantes 21 se encuentran en la edad indicada, en tercero de treinta y siete estudiantes 25 se encuentran en la edad indicada, en cuarto de treinta y cuatro estudiantes 4 se encuentran en edad indicada, en quinto de veintiún estudiantes 11 se encuentran en edad indicada, en sexto de treinta y tres estudiantes 11 se encuentran en edad indicada en el año 2019.

Alumnos que ingresaron a primero en edad indicada tomando en cuenta los años del 2015 al 2019 varia el promedio ya que en el 2015 se reportó que treinta y cinco estudiantes contaban con edad indicada, en el año 2016 treinta y tres estudiantes contaban con la edad indicada, en el 2017 veintinueve estudiantes contaban con la edad indicada, en el 2018 veintisiete estudiantes contaban con la edad indicada y en el año 2019 veintidós estudiantes se escribieron con edad indicada, observando una variación por año.

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

Podemos observar que la cantidad de niños existentes en la comunidad que son un total de 150 solo se escribieron en la escuela treinta y seis estudiantes en el año 2019, que significa el 45%).

Se tomaron datos de los años 2015 al 2019 donde reflejo una variación por año de estudiantes que llegan a escribirse en primer grado ya que en el 2019 se escribieron treinta y cinco estudiantes, en el 2016 se escribieron treinta y

tres estudiantes, en el 2017, veintinueve estudiantes, en el 2018, veintisiete estudiantes, y en el 2019, treinta y seis estudiantes.

Sobre edad. Proporción que existe entre la cantidad de estudiantes inscritos en los diferentes grados de la enseñanza primaria y secundaria con dos o más años de atraso escolar, por encima de la edad correspondiente al grado de estudio.

En primer grado de 36 estudiantes 8 estudiantes están sobre la edad, en segundo de 35 estudiantes 14 están sobre la edad, en tercero de 38 estudiantes 13 están sobre la edad, en cuarto grado de 34 estudiantes 30 están sobre la edad, en quinto grado de 22 estudiantes 16 están sobre la edad, en sexto grado de 33 estudiantes 23 están sobre la edad. La sobre edad por escuela, es del 60% que son 104 de 196 estudiantes inscritos. Quiere decir que la mayoría de niños están por la encima de edad oportuna. Solo 92 niños, sumados en edad oportuna de cada grado corresponden al tiempo académico.

Tasa de Promoción Anual.

Alumnos que finalizaron el grado y lo aprobaron, del total de alumnos inscritos al inicio del año.

La tasa de promoción son los estudiantes que concluyen el ciclo escolar y cumplieron con los requisitos mínimos para continuar sus estudios en el siguiente grado /etapa en relación a los estudiantes concluyeron el mismo, la promoción de los estudiantes de la Escuela Oficial Rural Mixta Colonia Vista Hermosa San Benito, Petén. En la promoción anual tomando los años del 2015 al año 2018 podemos observar que existe una variación por año, en el 2015 el 91.54% de los estudiantes salieron en promoción, en el año 2016 el 82.23% salieron en promoción, en el año 2017 el 86.39% de los estudiantes salieron en promoción, en el 2018 el 86.77% de estudiantes salieron en promoción.

Fracaso escolar

El fracaso escolar que se da en la Escuela Colonia Vista Hermosa San Benito, Peten muestra la relación existente entre los estudiantes que no logran concluir satisfactoriamente el ciclo escolar (no promovidos y retirados) en relación a los que iniciaron el mismo, de los años 2015 al 2018. En lo que son los años 2015, 2016, 2017, 2018 se han visto altibajos en el fracaso escolar de ambos sexos. Nos podemos dar cuenta que en el 2015 el 11.96% fracasan en la escuela, en el año 2016 el 17.77% de los estudiantes fracasaron en sus estudios, en el año 2017 el 15.82% de los estudiantes fracasaron en sus estudios, en el año 2018 el 16.75% de los estudiantes fracasaron en sus estudios. Nos damos cuenta la variación que existe por año en alumnos que reprueban o se retiran durante el año.

Repitencia por grado o nivel

Los estudiantes repitentes son aquellos que cursaron anterior mente un grado determinado y no lograron concluirlo exitosamente, por lo que actualmente se inscriben en el grado no aprobado, se muestra el resumen de los estudiantes repitentes por grado de los años 2015 al 2019 de la Escuela Oficial Rural Mixta Colonia Vista Hermosa, donde podemos observar en el resumen una variación por año, donde en el año 2015 un total de 11 estudiantes repitieron el grado: 9 masculinos y 2 femeninos, en el año 2016 12 estudiantes repitieron el año 9 masculinos y 3 femeninos, en el año 2017 20 estudiantes repitieron el año: 6 masculinos 14 femeninos, en el año 2018 un total de 20 estudiantes repitieron el año: 11 masculinos 9 femeninos y en el año 2019 26 repitieron el año: 17 masculinos y 9 femeninos.

Deserción por grado o nivel de ambos sexos

La tasa de deserción nos indica la cantidad de estudiantes que abandonan el establecimiento, en el resumen se muestra la tasa de deserción que tiene la escuela Oficial Rural Mixta Colonia Vista Hermosa San Benito, Petén de los años 2015, 2016, 2017, 2018. Donde nos damos cuenta que estudiantes dejan de ir a la escuela por diferentes índoles o problemas, en el 2015 el 7.54% de los estudiantes abandonaron la escuela siendo el 4.42% Masculinos y el

3.12% femeninos, en el 2016 el 0% abandonaron la escuela, en el 2017 el 6.55% abandonaron la escuela siendo el 6.25% masculinos y el -1% femeninos, en el año 2018 el 8.23% abandonaron la escuela el 2.91% masculinos y el 5.32% femeninos.

E. Indicadores de resultados de aprendizaje

Resultados de Lectura: Primer Grado Primaria (1º) Porcentaje de estudiantes por criterio de “logro” o “no logro”.

De acuerdo a la investigación que se realizó sobre los resultados de lectura y matemáticas en los grados de primero, tercero y sexto de la Escuela Oficial Rural Mixta Colonia Vista Hermosa, donde se puede observar que en la prueba de lectura en primer grado donde los resultados están clasificados en a) Insatisfactorio b) debe mejorar d) satisfactorio e) excelente. Se considera como nivel de logro cuando el estudiante obtiene un rendimiento satisfactorio o excelente y nivel de no logro cuando su rendimiento fue insatisfactorio o debe mejorar.

En la prueba de lectura y matemática, para el año 2010 de cada 10 estudiantes de primero primaria 6 tuvieron un nivel de logro en lectura y en el caso de matemática fueron 5.

En lectura, del año 2008 a 2010 se muestra una disminución en el logro que pasa de 55.9% a 47.5%.

En matemática, de 2008 a 2010 se muestra también una disminución en el logro que pasa de 55% a 46.3%.

En la prueba de lectura y matemática, para el año 2010 de cada 10 estudiantes de tercero primaria 7 tuvieron un nivel de logro en lectura y en el caso de matemática fueron 6.

En lectura, del año 2010 a 2014 se muestra una disminución en el logro que pasa de 51.7% a 49.9%.

En matemática, de 2010 a 2014 se muestra también una disminución en el logro que pasa de 48.7% a 40.5%. Tercer Grado Primaria Porcentaje de estudiantes que logran y no logran el criterio de Matemáticas.

En la prueba de lectura, para el año 2014, de cada 10 estudiantes de tercero primaria, 5 tuvieron un nivel de logro y en el caso de matemática fueron 4.

En lectura, del año 2010 a 2014 se muestra una disminución en el logro que pasa de 51.7% a 49.9%.

En matemática, de 2010 a 2014 se muestra también una disminución en el logro que pasa de 48.7% a 40.5%.

Resultados de Lectura matemática de Sexto Grado Primaria Porcentaje de estudiantes que logran y no logran el criterio de Lectura.

En la prueba de lectura, para el año 2014, de cada 10 estudiantes de sexto primario, 4 tuvieron un nivel de logro y en el caso de matemática fueron 6.

En lectura, del año 2010 a 2014 se muestra un aumento en el logro que pasa de 30.1% a 40.4%.

En la prueba de matemáticas, para el año 2014, de cada 10 estudiantes de sexto primaria, 7 tuvieron un nivel de logro y en el caso de matemática fueron cinco.

En matemática, de 2010 a 2014 se muestra una disminución en el logro que pasa de 45.6% a 44.5%.

Logro departamental en Lectura tomando el departamento de peten nos reflejan un gran cambio en los años 2008, 2009, 2010, 2013, 2014, en los grados de primero, tercero, sexto. En el año 2008 el porcentaje que nos muestra en el grado de primero en lectura es del 55.72%, en tercero primaria el 54.6%, en sexto primaria el 32.78%. en el año 2009 en el grado de primero fue de un 47.94%, en tercero con un porcentaje de 49% en sexto con un porcentaje de 21.41%, en el 2010 en el grado de primero fue de un porcentaje de 35.96% en tercero el porcentaje fue de 59.21% en sexto el porcentaje fue de 35.96% en el 2013 en primero no se tiene datos, en tercero el porcentaje fue de 58.16% en sexto el porcentaje fue de 39.38% por ultimo en el año 2014 en primero no se tiene datos, en tercero el porcentaje fue de 58.04% en sexto el porcentaje fue de 42.03% ahí podemos observar la cobertura que ha tenido en la prueba de lectura en las escuelas del municipio de Petén durante los 5 años.

Logro departamental en el área de matemáticas, tomando el departamento de Peten nos reflejan un gran cambio en los años 2008, 2009, 2010, 2013, 2014, en los grados de primero, tercero, sexto. Dando como resultados departamentales en la prueba de Matemática. Tendencia del Logro departamental en Matemática en el año 2008 en primer grado se tiene un porcentaje de 53.15%, en tercer grado un porcentaje de 68.13%, en sexto un porcentaje de 58.82%, en el año 2009 en primer grado se tiene un porcentaje de 31.36% en tercer grado un porcentaje de 40.68%, en sexto se tiene un porcentaje de 45.36%, en el 2010 en primer grado un porcentaje de 25.55%, en tercer grado un porcentaje de 49.49%, en sexto un porcentaje de 46.3%, en el 2013 en primero no se tienen datos en tercero con un porcentaje de 51.72% en sexto un porcentaje de 49.92% en el 2014 en primero no se tienen datos en tercero con un porcentaje de 46.74% en sexto con un porcentaje de 38.23% ahí podemos observar la cobertura que ha tenido en la prueba de matemáticas en las escuelas del municipio de Petén durante los 5 años.

Resultados del SERCE

A nivel de estudios internacionales, Guatemala participó en el año 2004 en el Segundo Estudio Regional Comparativo y Explicativo –SERCE–, organizado y coordinado por el Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación –LLECE– y se enmarca dentro de las acciones globales de la Oficina Regional de Educación de la Unesco para América Latina y el Caribe (OREALC/Unesco Santiago).

El objetivo del SERCE es la generación de conocimiento acerca de los aprendizajes de Matemática, Lenguaje (Lectura y Escritura) y Ciencias de la Naturaleza, que los estudiantes de tercero y sexto grados de educación primaria han podido lograr a su paso por las instituciones educativas de América Latina y el Caribe. Los resultados del SERCE para Guatemala en el área de Matemáticas fueron los siguientes: en tercer grado primaria, Guatemala se sitúa a nivel latinoamericano en el segundo porcentaje más alto de niños que no alcanzaron siquiera llegar al nivel I de desempeño⁴, 17,34%, además de tener el 75.13% de sus alumnos ubicados en los niveles I y II del estudio, que son los más bajos; es decir, si se suman aquellos estudiantes

que no alcanzaron el nivel I de desempeño y aquellos que quedaron ubicados en los primeros dos niveles de desempeño(I y II), se concluye que el 92.74% de los estudiantes guatemaltecos de tercero primaria participantes en el estudio, está ubicado por debajo o en los primeros dos niveles más bajos de desempeño en Matemáticas a nivel latinoamericano.

En el caso de los estudiantes de sexto primaria, los resultados fueron los siguientes: el 2.78% quedó por debajo del nivel I de desempeño, y en el nivel I y II del estudio se ubicó el 75.74% de los estudiantes; por lo que, en sexto primaria, el 78.52% de los estudiantes guatemaltecos quedó ubicado por debajo o en los dos niveles más bajos de desempeño en Matemáticas.

1.1.2 Antecedentes de la escuela

La escuela se encuentra ubicada en la Colonia Vista Hermosa colinda al Norte con la Escuela Oficial Rural Mixta del Barrio Vista Hermosa, al Sur con la Escuela 20 de mayo, al Este colinda con la Escuela del Valle nuevo al Oeste con la Escuela del barrio Villa Hermosa.

En el año 1, 978 cerca del mes de noviembre la licenciada Marian Castañeda representante de la Asociación Amigos de País en el cual traían propuestas para la apertura de nuevas escuelas y proponiendo el inicio de un nuevo programa como lo era PRONADE. En el área de Peten se dio la reunión, estando presente los técnicos Administrativos de Educación y muchos profesores. En el año 1997, los profesores al escuchar los beneficios que traía el programa para las comunidades y en ellos el beneficio a los niños en el área educativa, gestionaron con el apoyo del profesor William Liques y padres de familia, realizando así un listado de niños y se enviaron a la capital para que autorizaran la nueva escuela. En el mes de enero se dieron inicio las clases con los niños censados, sin que la escuela estuviera autorizada, utilizando como infraestructura las galeras y una bodega perteneciente al vicariato Apostólico de la comunidad de Vista Hermosa.

Actualmente en el establecimiento nivel primario solo funciona una jornada (matutina) hay nueve maestros presupuestados y un contrato cero veintiuno 2009, los docentes están organizados con funciones de dirección, comisión

de disciplina, cultura, evaluación, refacción respectivamente, cada uno atendiendo su grado y sección, cuenta con la participación de padres de familia por la OPF, para llevar en orden desembolso de refacción escolar y gratuidad, se tiene una asistencia promedio de 196 estudiantes, varones 105 y mujeres 91 quedando en su totalidad 196 estudiantes.

La comunidad lo que respecta al aspecto social, la colonia cuenta con un alcalde auxiliar, grupo de consejo comunitario de desarrollo que es el COCODE, pastores protestantes, religiosos católicos, testigos de Jehová, misionero del Calvario Internacional y otras organizaciones sociales.

El centro de salud presta atención medica en lo que se refiere a medicina preventiva y curativa, tienen establecidos control de los niños y niñas. Su idioma predominante en la colonia es el castellano, sin embargo, hay como cuatro familias que son indígenas, pero ya no hablan su idioma solo castellano, en las orillas del municipio más a dentro de lo rural si hay familias que hablan otro idioma.

En la comunidad se habla el idioma castellano porque familias de cultura maya ya no practican sus idiomas. Por eso hoy no logramos aprovechar conocer y saber de sus idiomas por su desvalorización del mismo.

Los Actividades de la población para tener ingreso económico varían, los oficios artesanos del mercado, la carpintería, albañilería, proveen empleo a una parte de sus pobladores. La agricultura que se hace medio sustentable por las familias. La pesca y la agricultura es la actividad que está arraigada dentro de sus pobladores, así como la explotación de diferentes árboles para leña y construcción de casas etc.

Los pobladores también fabrican hamacas de pita, mesas sillas, cancelas para dividir habitaciones, cielo falso, las ventas como comida de diferentes tipos, esto se da por la precariedad económica por falta de empleo en la comunidad.

En lo que se refiere a la industria turística, en su mayoría los balnearios son visitados en las fechas como Semana Santa, las vacaciones de fin de año, se

ve la mayoría de visitas, también los días festivos como también los fines de semana que se ve las visitas de los residentes de las comunidades, colonias, o barrios al lago Petén Itzá.

Este barrio empezó a formarse en el año 1989 aproximadamente hace 16 años al igual que la mayoría de los barrios fue formada por la concentración de personas que huían del conflicto armado interno y se instalaban en esta área.

Los primeros pobladores fueron personas que venían de la comunidad denominada La Palma Libertad, Petén, esas personas se organizaron y formaron su comité donde empezaron a realizar gestiones con el alcalde del municipio para que les dieran el terreno en ese tiempo estaba como alcalde el señor Manuel Giménez, luego hicieron gestiones con el FYDEP donde les midieron el terreno y les dieron 30X30 a cada uno de las familias que se encontraban en ese tiempo se llegó un acuerdo entre vecinos el vicariato, y la municipalidad cada uno daría una parte donde la municipalidad ayudaría con Q.50 que era el precio del terreno y el vicariato con otro Q.50 y el vecino pagaría Q150. Y un compromiso de trabajar 100 días sin sueldo para obtener una casa de material en 1990 se construyó la primera vivienda que perteneció a don Vicente Olmino, se construyeron 40 viviendas de material la comunidad europea donó laminas para la gente más pobre y a cada vecino se les donó 20 láminas y Q80.00 en efectivo y fue así como empezó a formarse la comunidad donde el 40% era de raza ladina y el 60% de raza mestiza, (Castillo, 2019).

Al inicio no contaban con luz, ni agua potable el agua donde se abastecían era del arroyo Xucupó, este abastecía a las personas de este barrio, así como las de otros barrios adyacentes.

El fundador de este barrio fue el señor Marcos Pérez un catequista que profesaba la religión católica, el nombre del barrio se debe a la vista que desde allí se tenía del lago y la isla de flores, esta fue la razón por la cual decidieron ponerle el nombre de barrio Vista Hermosa, vista que el día de hoy

se ha ido perdiendo debido al crecimiento demográfico del barrio, datos obtenidos en una entrevista con el señor Castillo

1.1.3 Marco epistemológico

(Echeverry, 2003). La epistemología es una disciplina que estudia cómo se genera y se valida el conocimiento de las ciencias. Su función es analizar los preceptos que se emplean para justificar los datos científicos, considerando los factores sociales, psicológicos y hasta históricos que entran en juego.

En ese sentido, podemos establecer de manera más clara a un que la epistemología de lo que se encarga es de abordar la filosofía y el conocimiento a través de la respuesta a diversas preguntas.

Para Piaget, la epistemología “es el estudio del pasaje de los estados de menor conocimiento a los estados de un conocimiento más avanzado, preguntándose Piaget, por el cómo conoce el sujeto (como se pasa de un nivel de conocimiento a otro); la pregunta es mas por el proceso y no por lo “que es” el conocimiento en si” (Gil, 1997).

El constructivismo es una posición compartida por diferentes tendencias de la investigación psicológica y educativa. Entre ellas se encuentran las teorías de Piaget, Vygotsky, Ausubel, Bruner. A pesar de que ninguno de ellos se denominó como constructivista, sus ideas y propuestas ilustran esta corriente. El constructivismo propone un paradigma donde el proceso de enseñanza se percibe y se lleva a cabo como un proceso dinámico, participativo e interactivo del sujeto, de modo que el conocimiento sea una auténtica construcción operada por la persona que aprende (por el sujeto cognoscente). El constructivismo en pedagogía se aplica como concepto didáctico en la enseñanza orientada a la acción.

Se considera al alumno poseedor de conocimiento sobre los cuales tendrá que construir nuevos saberes.

El psicólogo y pedagogo estadounidense Jerome Bruner desarrollo en la década de los 60 una teoría del aprendizaje de índole constructivista, conocida como aprendizaje por descubrimiento. La característica principal de esta teoría es que promueve que el alumno adquiere los conocimientos por si mismo. Bruner considera que los estudiantes deben aprender a través de un

descubrimiento guiado que tiene lugar durante una exploración motivada por la curiosidad.

El método Singapur, el proceso de aprendizaje, nacido de la teoría de Jerome Bruner se realiza en tres fases (concretas, pictográficas y abstractas) o la utilización de modelos visuales para comprender los contenidos matemáticos. A raíz de una situación concreta, aspirada del día a día, los alumnos cuentan una historia matemática que van a traducir en una operación.

Según Ausubel, solo habrá aprendizaje significativo cuando lo que trata de aprender se logra relacionar de forma sustantiva y no arbitraria con lo que ya conoce quien aprende, es decir, con aspectos relevantes y preexistentes de su estructura cognitiva.

La relación alumno/docente es numérico con los estudiantes, se practica la inclusión en todos los salones de clase, entre todos se apoyan sin importar sexo, religión, raza, en todas las actividades educativas también se ayudan para tener actividades y aprendizajes significativos, por lo que cuando los estudiantes faltan o tienen alguna baja en su aprendizaje, se recurre a los padres de familia, poniendo en práctica el triángulo educativo.

La matrícula escolar está distribuida adaptada para no sobrecargar al docente, y que es estudiante tenga la mejor atención por parte del docente, para que la enseñanza- aprendizaje sea significativo.

Los problemas psicológicos que viven a diario algunos de los estudiantes del establecimiento y que perjudican el rendimiento estudiantil se clasifica para su mejor comprensión de la siguiente manera.

La deserción escolar se da por los problemas en el hogar, falta de comprensión, desempleo de los padres de familia, migración y falta de interés de los estudiantes.

Conductas inapropiadas: es otro de los problemas que se dan por los hogares desintegrados, violencia intrafamiliar, drogadicción y alcoholismo, libertinaje, malas juntas, falta de una figura paterna y materna.

Acoso escolar: estos problemas se dan dentro del establecimiento en las aulas donde se mira la discriminación, racismo, pobreza, baja autoestima, daños psicológicos.

Repetencia escolar: Los problemas que en los estudiantes afecta es la migración, falta de interés en los padres de familia, mala alimentación y la salud precaria en la que viven.

Fracaso escolar: los problemas que se dan a conocer en la escuela que es un fenómeno que se da a diario en los estudiantes es el ausentismo, incumplimiento de tareas, trabajo infantil, poco apoyo de los padres de familia.

Desempleo: una de las problemáticas que se dan en el aspecto sociológico es el desempleo en la cual se da por diferentes causas las cuales son poca preparación académica, falta de fuentes de empleo, poco interés en trabajar, salarios bajos, irresponsabilidad por parte de los padres, poca preparación.

Desintegración familiar: es otro de los problemas que se dan por la pobreza, inmigración, infidelidad de los padres, el maltrato, falta de empleo.

Violencia Familiar: dentro de las causas de este problema dentro de la comunidad se da el alcoholismo, drogadicción, la pobreza, desempleo, machismo.

Migración: desempleo, desintegración familiar, pobreza, deudas, amenazas sociales son las causas que se dan en la migración ya que con este problema no encuentran salida y se terminan emigrando a otros países.

Delincuencia: Es uno de los problemas que se dan dentro de la comunidad y que estudiantes están en riesgo de integrar, ya que dentro de estos esta la drogadicción, malas juntas y se dan por la pobreza la desintegración familiar, abandono, desempleo, pocas oportunidades de estudio.

(Donoso, 2002). Expone una perspectiva de la deserción escolar en el nivel de educación secundaria, identificando dos enfoques principales. El primero de ellos (y el más importante), la considera como un problema causado fundamentalmente por situaciones socioeconómicas y a consecuencia de las condiciones de pobreza y marginalidad, vinculación laboral temprana,

adiciones y consumos, anomalía familiar, etc. El segundo enfoque, hace referencia a las situaciones intrasistema que dificultan la permanencia de los jóvenes en las instituciones educativas, presentándose bajo rendimiento disciplinario, poca convivencia, etc.

(Echeverría, 2010). La repitencia se produce por bajas calificaciones. Lo habitual es que el estudiante deba aprobar una cierta cantidad de materias o asignaturas para pasar de año. En el caso de no aprobar dicho número de materias en ninguna instancia (es decir, en la cursada regular más los exámenes de recuperación que se establece tras la finalización del curso), el alumno repetirá y deberá, al año siguientes, a volver a cursar el mismo grado.

(Muñoz, 2014). No siempre es fácil hablar con precisión del fracaso escolar y comprenderlo. Tampoco es sencillo pensar, decidir y actuar coherentemente para combatirlo. En términos generales, está ligado a la escuela como una institución que tiene sus propias reglas de juego para formar a los estudiantes en un determinado sistema de valores, conocimientos, capacidades y formas de vida. Las concreta en la cultura que en cada momento histórico selecciona y organiza como valiosa, los objetivos que declara, lo que de hecho enseña y las oportunidades de aprendizaje que crea para los estudiantes, así como en los criterios y procedimientos que emplea para determinar qué estudiantes se ajustan a sus expectativas y exigencias y quiénes no lo hacen satisfactoriamente. Todo ello conforma el mayor o menor grado de éxito con que los estudiantes, cada uno de ellos en particular, consigue navegar por ese universo de normas y exigencias.

Índice de desarrollo humano

Índice de Desarrollo Humano del municipio o departamento. (Índice que mide, en una definición más amplia, el bienestar y ofrece una medida compuesta de tres dimensiones básicas del desarrollo humano: salud, educación e ingresos).

Índice de Desarrollo Humano por municipio o Departamento:

Salud: Se utilizó un índice compuesto que 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 y saneamiento y tipo de piso en la vivienda.

Educación: Indicador compuesto que incluye la esperanza educativa en niños y la escolaridad alcanzada por adultos mayores de 25 años.

Nivel de vida: Se incluyó un agregado del ingreso laboral y no laboral familiar, ajustado a precios internacionales (en dólares PPA per cápita). Ingresos laborales y no laborales per cápita.

El Índice de Desarrollo Humano (IDH) ha mejorado, pero a un ritmo muy lento. El IDH se incrementó en un 17% de 2000 a 2014. No obstante, fue en la primera mitad de la década de 2000 que logró mayor crecimiento. Entre 2000 y 2006, el IDH mejoró a una tasa anual promedio de 2.3%. Posteriormente, el crecimiento se hizo más lento y se avanzó únicamente a un poco menos de 0.3% anual, entre 2006 y 2014.

El IDH incluye tres factores: esperanza de vida, escolaridad y el ingreso nacional bruto per cápita. Y para Guatemala es de 0.63 para el año 2014, en el antepenúltimo lugar, arriba de Honduras y Haití. En comparación con Estados Unidos que es 0.92.

El departamento de Petén está en el 14^o. Lugar con 0.46.

1.1.4 Marco Contextual Nacional

Los resultados obtenidos en el diagnóstico Institucional de la Escuela Oficial Rural Mixta Colonia Vista Hermosa, Departamento de Peten, en balance con los informes de Desarrollo Humano elaborados por PNUD y la ENSMI nos muestra que la población guatemalteca ha tenido un desarrollo educativo bajo, lo cual nos deja marcado como uno de los países menos desarrollados del mundo. El nivel de escolaridad es mínimo, las edades de los niños no son

las apropiadas, y el aspecto económico es uno de los factores que más afecta.

Hay un porcentaje de hombres y mujeres que no han tenido la posibilidad de finalizar sus estudios en los diferentes niveles educativos, como también puedo mencionar a Huehuetenango, Quiché, Alta Verapaz, como los departamentos en donde las mujeres son las que menos reciben una educación, según este informe es 3 de cada 10 mujeres.

Por el contrario, el departamento de Guatemala es el que tienen un mejor nivel de escolaridad. Entre los departamentos con un porcentaje intermedio sobre educación se puede mencionar al progreso, Santa Rosa, Jalapa y Quetzaltenango.

Entre los departamentos con mayor frecuencia sobre educación se pueden mencionar: Zacapa, Sololá, Petén y San Marcos. Según el informe general sobre el indicador de la lectura, el cual fue medido a través de una prueba a un grupo de hombres y mujeres, quienes informaron no haber asistido a la escuela o solamente a la primaria, se obtuvo como resultado que 16 por ciento de mujeres y el 9 por ciento de hombres no pudo leer la frase asignada.

Cabe mencionar que los departamentos con menor porcentaje en lectura son: en mujeres Alta Verapaz y Quiché (33 por ciento cada uno), Huehuetenango (28 por ciento) y Baja Verapaz (23 por ciento); en hombres Alta Verapaz (15 por ciento), Chiquimula y Quiché (14 por ciento cada uno) y Baja Verapaz (12 por ciento).

La teoría de la información, conocida también como teoría matemática de la comunicación o teoría matemática de la información, nació de una Teoría del Periodismo, y posteriormente de una Teoría de la Noticia. Esta teoría está relacionada con las leyes matemáticas que rigen la transmisión y el procesamiento de la información y se ocupa de la medición de la información y de la representación de la misma, así como también de la capacidad de los sistemas de comunicación para transmitir y procesar información.

(Castells, 2005). Los cambios tecnológicos y sociales son tan vertiginosos que la teoría de la información se enfrenta a la necesidad de transformar muchas de sus categorías para seguir cumpliendo su objetivo de cartografiar todo conocimiento y todo fenómeno comunicativo e informativo que suceda en el entorno.

Al respecto, Antón M. (2010) plantea: La teoría sociocultural fue inicialmente desarrollada por Lev Vygotsky, psicólogo ruso que desempeñó su principal labor investigadora durante la segunda década del siglo pasado. Las ideas centrales de la teoría fueron ampliadas por sus discípulos: Luria, Leóntiev, etc., quienes llegaron a proponer otros marcos teóricos, entre ellos la teoría de la actividad. A partir de la segunda mitad del S. XX la obra de Vygotsky ha ganado adeptos en los países occidentales, donde la teoría ha seguido evolucionando y se ha empleado como marco teórico de numerosas investigaciones sobre el papel de la interacción en la construcción social del aprendizaje en contextos educativos.

En la teoría sociocultural se distinguen cuatro dominios de investigación: Dominio, filogenético, evolución sociocultural, dominio ontogenético y dominio micro genético.

1.1.5 Marco de Políticas Educativas

La Constitución Política de la República de Guatemala, en su artículo 72. Fines de la Educación. Menciona que la educación tiene como fin primordial el desarrollo integral de la persona humana, el conocimiento de la realidad y cultura nacional y universal.

Las políticas educativas, como ejes referenciales de las instituciones educativas y del subsistema social que generan, de creciente complejidad en sus dinámicas y estructuras, han tenido una evolución histórica ligada a sus funciones sociales de socialización, transmisión y reelaboración de la cultura, así como a la cualificación personal y profesional de la ciudadanía. Las políticas educativas que propone el gobierno son las siguientes: Generales: a) Avanzar hacia una educación de calidad, b) Ampliar la cobertura educativa

incorporando especialmente a los niños y niñas de extrema pobreza y segmentos vulnerables. c) Justicia social a través de equidad educativa y permanencia escolar, d) Fortalecer la educación bilingüe intercultural, y e) Implementar un modelo de gestión transparente que responda a las necesidades de la comunidad educativa. Transversales: a) Aumento de la inversión educativa, b) Descentralización educativa, y c) Fortalecimiento de la institucionalidad del sistema educativo nacional.

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

Calidad: Mejoramiento de la calidad del proceso educativo para asegurar que todas las personas sean sujetos de una educación pertinente y relevante. Sistematizar el proceso de información educativa, Fortalecer el modelo de gestión para alcanzar la efectividad del proceso educativo Garantizar la transparencia en el proceso de gestión, Fortalecer criterios de calidad en la administración de las instituciones educativas, Establecer un sistema de remozamiento, mantenimiento y construcción de la planta física de los centros educativos.

Recurso humano: Fortalecimiento de la formación, evaluación y gestión del recurso humano del Sistema Educativo Nacional. Fortalecer programas bilingües multiculturales e interculturales para la convivencia armónica entre los pueblos y sus culturas, Implementar diseños curriculares, conforme a las características socioculturales de cada pueblo, Garantizar la generalización de la Educación Bilingüe Multicultural e Intercultural, Establecer el Sistema de acompañamiento técnico de aula específico de la EBMI.

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

1.1.6 Selección del entorno a intervenir

El entorno educativo a intervenir es la Escuela Oficial Rural Mixta Colonia Vista Hermosa, tomando a dos secciones de tercero, donde el resultado del diagnóstico, se reflejan el bajo rendimiento en el área de matemáticas. Tomando en cuenta esa consideración se trabajará el PME buscando generar resultados positivos en el estudiante, con estrategias de aprendizaje como la utilización de material concreto, pictográfico, abstracto, que mejoren su rendimiento académico disminuyendo en bajo rendimiento, la deserción y la no promoción.

1.2 Análisis situacional

Para conocer los problemas que se dan en proyecto de Mejoramiento Educativo PME dentro de la Escuela Oficial Rural Mixta Colonia Vista Hermosa San Benito, Petén, se hace uso de la técnicas participativas como Encuestas, Observación, entrevistas, las que consisten en generar ideas en grupo y lo más importante es la participación de docentes, padres de familia y alumnos, ya que esto asegura contar con información más fidedigna y de mayor calidad en las decisiones tomadas por el grupo, actividad que conlleva más compromiso a lo interno y externo de la comunidad educativa y que genera un sentimiento de responsabilidad compartido por todos los involucrados.

1.2.1 Problema del entorno educativo a intervenir

En el entorno educativo existen varios problemas identificados, pero una de las principales preocupaciones del personal docente y administrativo es la cantidad de estudiantes que reprueban el grado y los que no finalizan el ciclo escolar, este problema se da en el grado de tercero primaria. Estos problemas muchas veces vienen a ocasionar que los estudiantes reprueben el año o abandonen a mediados del año el ciclo escolar y así perdiendo parte del tiempo en su proceso de enseñanza aprendizaje. Por eso este Proyecto de Mejoramiento Educativo viene a minimizar el impacto que dicho problema conlleva en el mismo con la ayuda de los docentes poniendo en práctica las diferentes metodologías, estrategias, la de los padres en darles acompañamiento a sus hijos, autoridades educativas en ver la transformación que se da en la ejecución del proyecto.

Los efectos que se dan es que muchos estudiantes tienen el bajo rendimiento en el área de matemáticas ya que no les gusta la forma en cómo se imparten las clases, pero con la aplicación de las metodologías esto cambiaría con el apoyo de los padres de familia ya que es la base fundamental en el hogar. El no utilizar estrategias el estudiante va sentir aburrida la clase. En ese sentido comisión de evaluación del establecimiento manifiesta que se ha podido evidenciar como a pesar de que los estudiantes en tercer grado no comprenden ejercicios matemáticos y esto se refleja en los resultados que se tienen por parte del MINEDUC, ya que no manejan un pensamiento lógico.

Otro de los problemas identificados es la deserción escolar, los niños que no terminan el ciclo escolar y lo interrumpen abruptamente se van quedando en posición de retraso a tal grado de llegar en sobre edad a estudiar.

Muchos de los estudiantes provienen de otros establecimientos educativos que provoca un problema de adaptación y confianza que conlleva varias semanas en superar. Si no se aplican medidas que incentiven la enseñanza lúdica, participativa y constructivista tienen problemas con su aprendizaje y desmotivación para asistir a la escuela.

El esfuerzo docente para garantizar el máximo de días efectivos de clase es evidente en cada uno de los salones de clase. El compromiso adquirido a nivel escolar es aprovechar al máximo los días calendario y evitar interrupciones que puedan repercutir en el aprendizaje de los estudiantes.

Bajo índice de comprensión lectora
 Bajo rendimiento en Matemáticas
 Fracaso escolar en tercer grado
 Interacción negativa con niños de sobre edad
 Desinterés en el área de matemáticas
 Problemas de aprendizaje
 Falta de metodologías
 Deserción escolar
 Docentes poca preparación

Cuadro 1. Priorización del Problema.

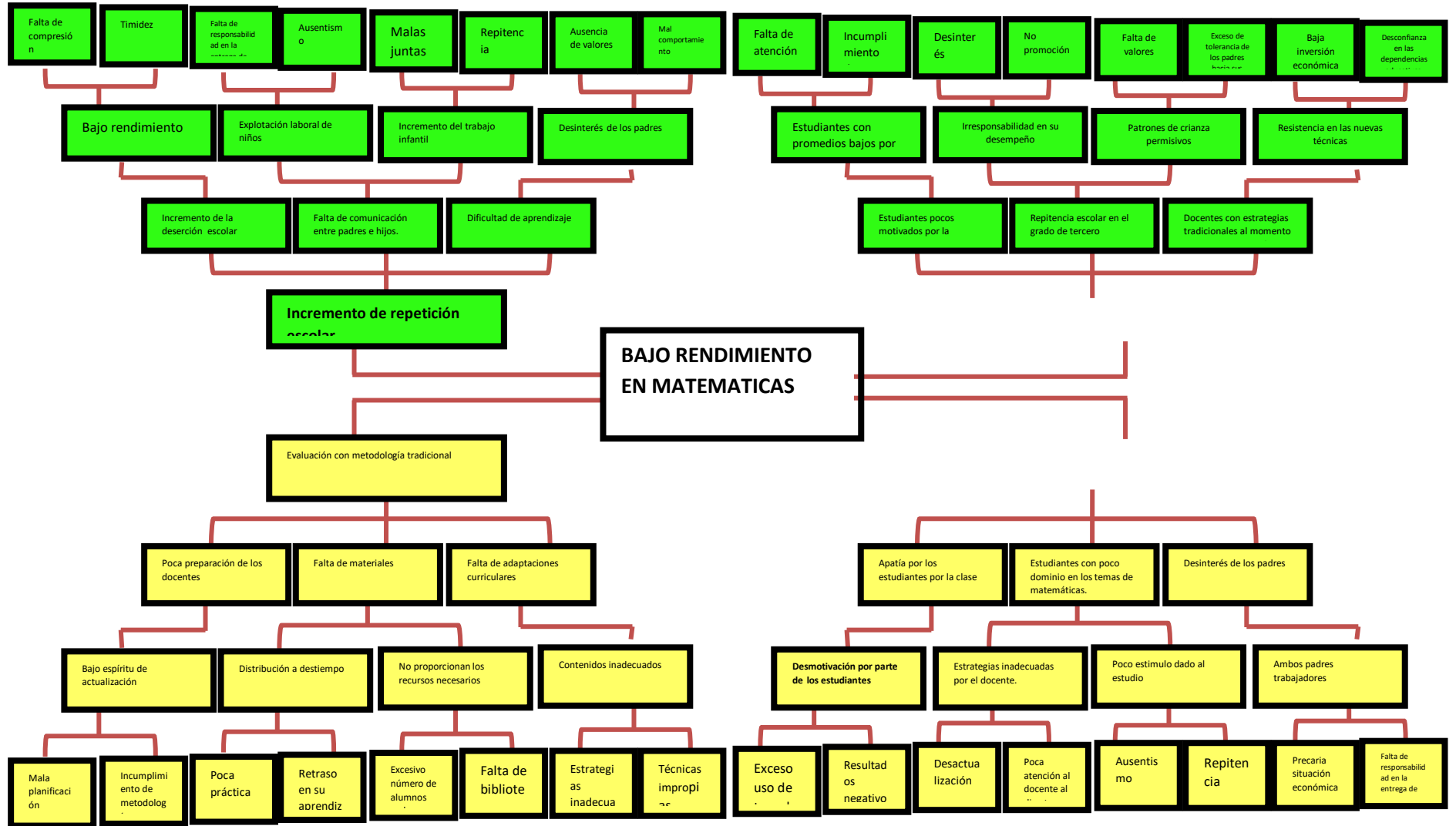
MATRIZ DE HANLON										
Puntuación obtenida por cada problema = (A+B+C+D+E) X (F+G)										
PROBLEMAS	CRITERIOS					Subtotal 1 (A-E)	CRITERIOS		Subtotal 2 (F-G)	TOTAL (subtotal 1 X subtotal 2)
	A- Magnitud y gravedad	B- Tendencia	C- Modificable	D-Tiempo	E- Registro		F-Interés	G-Competencia		
Bajo índice de comprensión lectora	2	2	2	1	2	9	2	1	3	27
Bajo rendimiento en Matemáticas	2	2	2	1	2	9	2	2	4	36
Fracaso escolar en tercer grado	1	1	1	0	2	5	2	2	4	20
interacción negativa con niños de sobre edad	1	1	0	0	2	4	1	1	2	8
Desinterés en el área de matemáticas	2	1	2	2	2	9	1	2	3	27
Problemas de aprendizaje	2	1	1	1	2	7	1	1	2	14
Problemas de acoso escolar	1	1	2	1	0	5	1	1	2	10
Deserción escolar	2	1	1	1	2	7	2	1	3	21
Docentes poca preparación	1	0	2	0	0	3	1	1	2	6

Para la priorización se tomó un listado de problemas que se plasmaron en la matriz de Hanlon donde se tomaron algunos criterios. Después de efectuado el procedimiento, se priorizó el bajo rendimiento en el área de matemáticas. Del cual se deriva El Proyecto de Mejoramiento Educativo que va a ser implementado en el centro educativo para disminuir el problema según algunos de los indicadores.

1.2.3 Análisis del problema

En el árbol de problemas se plasmaron las causas y efectos de los posibles problemas que se encontraron en el diagnóstico del Proyecto de Mejoramiento Educativo de la Escuela Oficial Rural Mixta Colonia Vista Hermosa, del municipio de San Benito, quedando como problema prioritario el bajo rendimiento de estudiantes de tercer grado en el área de matemática.

Árbol de problema



1.2.4 Selección del problema a intervenir.

El problema estratégico a intervenir toma como problema principal el bajo rendimiento en matemáticas que fue tomado de los efectos que se reflejan en el árbol de problemas y así mismo busca mejorar los niveles de comprensión en problemas matemáticos y así minimizar el bajo rendimiento, tomando en cuenta las diferentes metodologías y estrategias que son deficientes para despertar las habilidades de pensamiento lógico que repercuten en la enseñanza aprendizaje en los estudiantes, elevando los índices de repitencia escolar, deserción, promoción, bajo rendimiento en los grados de tercero primaria.

1.2.5 Demandas sociales, institucionales y poblacionales

Demandas Sociales Relacionadas con el contexto educativo

Mejora los procesos educativos en la aérea de matemáticas.

Mayor participación de los padres de familia y docentes.

Apoyo directo para fortalecer la enseñanza en el establecimiento.

Que los padres de familia asistan a las reuniones convocadas para ver el rendimiento de sus hijos.

Asesoría pedagógica a docentes en las diferentes áreas.

Demandas institucionales

Contrataciones de maestros bilingües

Falta de docentes

Demandas poblacionales referidas al entorno educativo donde se desarrolló el PME.

Según el diagnóstico que se realizó en la Escuela Oficial Rural Mixta Colonia Vista Hermosa, del municipio de San Benito, departamento de Petén. Cuenta con un aproximado de 150 padres de familia y un total de 210 estudiantes inscritos.

Falta de una biblioteca

Cocina

Laboratorios de computación.

Área recreativa

1.2.6 Red de actores involucrados

Dentro de los actores que se identificaron en el problema a intervenir en el PME de la Escuela Oficial Rural Mixta Colonia Vista Hermosa, del municipio de San Benito, departamento de Petén, tanto directos y potenciales están:

Directos

Director

Docentes

Alumnos

Padres de familia

Organizaciones de padres de familia

Todos estos actores directos vienen hacer parte del proceso educativo de tal manera que cada uno de estos ayuda a tener una sociedad con personas preparadas para un mejor futuro.

Potenciales

Tiendas

Librerías

Medios de transporte

Ministerio de salud

Colegios privados

No podemos dejar de mencionar a estos autores que también vienen hacer parte importante en la preparación de los estudiantes, y que de ellos podemos adquirir diferentes servicios y así facilitar a los autores directos un beneficio en el proceso educativo.

Identificación de Actores Involucrados en el Entorno a Intervenir.

Cuadro 2. Definición de las Características de los Actores.

Actores	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	Conoce las necesidades del establecimiento.	Desactualización 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 proceso.	Motivación por aprender.	Apatía de los docentes.	Alumnos y alumnas dispuestos a aprender.	Relaciones sanas de respeto mutuo.	Aprendizajes significativos y calidad educativa.	Docente y alumnos colaborando con el mismo fin.
	Padres de Familia	Apoyo en la educación de sus hijos e	Calidad de tiempo para supervisar el proceso	Indiferencia de algunos padres y madres de	Familias funcionales Familia	Acompañar todo el proceso educativo de	Resultados positivos en el rendimiento	La tarea de educar debe ser en conjunto

		hijas.	educativo.	familia.	disfuncional.	sus hijos y apoyar al docente.	académico de sus hijos e hijas.	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 gestionar, promover y motivar a los demás padres y madres de familia.	Como una 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 Desarrollo	Mantener el interés en metas e ideales con los docentes de la comunidad a la que representan.	Brindar la ayuda necesaria cuando se les solicite como líderes de su comunidad.	Depender de las decisiones de la comunidad que muchas veces no son en beneficio de la educación.	Oportunidades amenazas	Mas inversión en proyectos	impactos	Necesidades de participación
	Autoridades educativas	Elevar la calidad educativa del	Compartir sus conocimientos en experiencias	Que los PNE no tengan cobertura para todas las	Modelos para las demás escuelas del distrito que	Aporte con algún material o	Desarrollo integral y eficiente en	Programas actividades

		distrito al que representan	en apoyo a PME	escuelas de su distrito	dirige en el éxito de los PME	recurso que este dentro de sus posibilidades	unas de las escuelas de su distrito	Donde repique la funcionalidad y los resultados del PME
	Autoridades municipales	Apoyar en todo lo posible al municipio	Tienen poder político	Tienen que estar pendiente de todos sus proyectos	Tienen el recurso, pero es burocrático	Quieren apoyar a todos	Aplicable para todo el distrito	Promueven el PME
	ONGS	Apoyar en lo posible con el PME	Apoyo económico	Apoyan a proyectos	Brindan apoyo, se retiran de la comunidad	Apoyar con estrategias	Proyecto modelo tomado en cuenta	Proyecto llevado a otros lugares
Potenciales	Tiendas	Interesados en vender su producto	Apoyar económicamente	Desinterés en la educación	Falta de estudio	Comparten con diferente persona	Necesidad de cambio	Minimizar gastos
	Librerías	Venta de sus productos	Proveer sus productos	No favorecen con su apoyo	Posibilidades de apoyo	Comparten todos los días con los estudiantes	Brindar sus servicios	Involucramiento con el establecimiento
	Medios de Transporte	Hay acercamiento con la comunidad	Posibilidad de participación	Puntualidad	Conocer de las leyes de tránsito	Peligro en las calles y avenidas	Conocen el círculo escolar	Autorización de licencias de conducir.
	Ministerio de salud	La educación de la niñez	Apoyo a la educación	Falta de financiamiento	Desfinanciamiento	Comparten con los niños	Brindan sus servicios	Involucramiento con establecimientos.
	Colegios Privados	Ser competente con los demás						

1.3 Análisis estratégico

Se parte del problema priorizado para la intervención de un Proyecto de Mejoramiento Educativo, el cual se analizó utilizando las técnicas de DAFO y MINIMAX, luego se formulan líneas de acción las cuales sirven de base para identificar los posibles proyectos a ejecutar de los cuales uno fue tomado para ser ejecutado.

Este análisis estratégico se realizó por medio de un PME para conocer los problemas que tienen los estudiantes en el bajo rendimiento en las matemáticas es por eso que se entrevistaron a padres de familia y docentes.

Esta entrevista fue de mucha importancia ya que los resultados fueron negativos de tal manera que los estudiantes están bajos en lo que son las operaciones básicas ya que es ahí donde tienen bajo rendimiento. A cada una de estas actividades se logró dar cumplimiento gracias al apoyo y la participación de los padres de familia y docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta Colonia Vista Hermosa y colaborar para la ejecución de proyecto de mejoramiento educativo.

En la primera actividad se realizó el análisis DAFO en el cual se identificaron y analizaron las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades del problema identificado como problema principal, luego se convocó a los docentes a otra reunión para realizar la técnica del MINIMAX en la cual se relacionan cada uno de estos criterios del DAFO entre sí con la finalidad de encontrar una determinada solución por medio de las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades identificadas.

1.3.1 Análisis DAFO del problema seleccionado

El análisis DAFO es una herramienta que permitió analizar las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades de determinado problema.

En esta ocasión fue utilizado con la finalidad de identificar la problemática en cuanto a un problema seleccionado para realizar un Proyecto de Mejoramiento educativo de la Escuela Oficial Rural Mixta Colonia Vista Hermosa y los resultados de esta técnica se presentan a continuación.

Cuadro 3. Cuadro de análisis FODA.

OPORTUNIDADES	DEBILIDADES
<ol style="list-style-type: none"> 1. Apoyo de parte de los padres de familia 2. Implementación de programas educativos 3. Capacitaciones de maestros 4. Apropiarse de información que posee las bibliotecas comunitarias 5. Actualización docente por medio de talleres relacionado a las matemáticas 6. Planificaciones de docentes para impartir su clase. 7. Centros de internet cerca del establecimiento. 8. Relación directa con el COCODE de la comunidad. 9. Continua charlas a los alumnos con profesionales externos. 10. Fomentar el respeto de valores y reglas tanto en casa como en la escuela. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nivel significativo de repitencia 2. Apatía de los estudiantes hacia los maestros 3. Libros de texto insuficientes para realizar actividades sugeridas por el CNB. 4. Rotación de docentes en algunos niveles o asignaturas. 5. Escasa motivación de los alumnos por mejorar su rendimiento. 6. Nivel significativo de deserción escolar. 7. No existen recursos específicos en el centro 8. Poca experiencia en el manejo de las TIC y redes sociales de parte de los docentes. 9. Escaso apoyo del padre de familia hacia el estudiante. 10. Desactualización docente

FORTALEZAS	AMENAZAS
<ol style="list-style-type: none"> 1. Fortalecimiento de valores y reglas dentro de la escuela 2. Apoyo de los docentes en cualquier actividad 3. Vínculos afectivos entre docentes y alumnos. 4. Asesoría Pedagógica 5. Los maestros están dispuestos al cambio 6. Libertad del ejercicio docente en el aula y en la planificación curricular. 7. Participación en las actividades de mejoramiento educativo implementado por el MINEDUC 8. La junta de padres de familia OPF está dispuesta a trabajar los programas educativos en beneficio de los estudiantes y maestros. 9. Debilidad de los Conocimientos de matemáticas en los docentes. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Trabajo infantil 2. Desmotivación de los estudiantes. 3. Desinterés en los padres de familia 4. Conflictos familiares perjudican el rendimiento y la permanencia de los alumnos en el establecimiento. 5. El establecimiento está en una colonia donde sobre sale la delincuencia. 6. Poco tiempo de calidad por parte del padre de familia 7. Deserción escolar 8. Competencia educativa que presentan centros educativos cercanos. 9. Desintegración familiar 10. Analfabetismo de padres de familia

1.3.3 Técnica Minimax

El MINIMAX es una técnica utilizada para relacionar las fortalezas con las oportunidades, las debilidades con oportunidades, las fortalezas con las amenazas y las debilidades con las amenazas todo esto con el fin de que por medio de la vinculación de cada uno de estos criterios se busque dar respuesta o solución a determinada problemática existente. (Paredes, 2013). Es una técnica que permite vincular cada cuadrante de la matriz F.O.D.A., se procede a evaluar cada cruce teniendo como referente las exigencias del entorno externo en que se desarrolla el problema (oportunidades y amenazas y su relación con la realidad dentro del área de proyección (fortalezas y debilidades) permite la definición de las estrategias o líneas de acción que permitan resolver el problema del área de intervención.

Cuadro 4. Cuadro o tabla Minimax.

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?
<p>F 1 Fortalecimiento de valores y reglas dentro de la escuela- O1 Apoyo de parte de los padres de familia.</p> <p>F5 Los maestros están dispuesto al cambio- O3 Capacitaciones de maestros.</p> <p>F4 Asesoría Pedagógica- O5 Actualización docente por medio de talleres relacionado a las matemáticas.</p> <p>F8 La junta de padres de familia OPF está dispuesta a trabajar los programas educativos en beneficio de los estudiantes y maestros- O1 Apoyo de parte de los padres de familia.</p> <p>F6 Libertad del ejercicio docente en el aula y en la planificación curricular- O6 Planificaciones de docentes para impartir su clase.</p>	<p>F5 Los maestros están dispuesto al cambio-A8 Competencia educativa que presentan centros educativos cercanos.</p> <p>F1 Fortalecimiento de valores y reglas dentro de la escuela – A3 Desinterés en los padres de familia.</p> <p>F9 Conocimiento de los pasos de las operaciones básicas- A6 Poco tiempo de calidad por parte del padre de familia.</p> <p>F3 Vínculos afectivos entre docentes y alumnos- A9 Desintegración familiar.</p> <p>F10 Conocimientos de docentes hacia la materia de matemáticas- A10 Analfabetismo de padres de familia.</p>

<p style="text-align: center;">ESTRATEGIA DEBILIDADES-OPORTUNIDADES</p> <p>¿Qué acciones podrías tomar para minimizar las debilidades de la institución utilizando las oportunidades identificadas?</p>	<p style="text-align: center;">ESTRATEGIA DEBILIDADES-AMENZAS</p> <p>¿Cómo podrías minimizar las debilidades de la institución para evitar las amenazas que has identificado?</p>
<p>D2 Apatía de los estudiantes hacia los maestros- O6 Planificaciones de docentes para impartir su clase.</p> <p>D5 Escasa motivación de los alumnos por mejorar su rendimiento- O5 Actualización docente por medio de talleres relacionado a las matemáticas.</p> <p>D7 No existen recursos como laboratorio, biblioteca, específicos en el centro- O2 Implementación de programas educativos.</p> <p>D10 Desactualización docente- O5 Actualización docente por medio de talleres relacionado a las matemáticas.</p> <p>D9 Escaso apoyo del padre de familia hacia el estudiante- O10 Fomentar el respeto de valores y reglas tanto en casa como en la escuela.</p>	<p>D6 Nivel significativo de deserción escolar-A4 Conflictos familiares perjudican el rendimiento y la permanencia de los alumnos en el establecimiento.</p> <p>D9 Escaso apoyo del padre de familia hacia el estudiante- A6 Poco tiempo de calidad por parte del padre de familia.</p> <p>D1 Nivel significativo de repitencia- A1 Trabajo infantil.</p> <p>D10 Desactualización docente- A2 Desmotivación de los estudiantes.</p> <p>D9 Escaso apoyo del padre de familia hacia el estudiante- A10 Analfabetismo de padres de familia.</p>

Análisis de la vinculación estratégica

La vinculación estratégica nos muestra el análisis estratégico de cada una de las vinculaciones realizadas en la técnica del 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 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 luego darán lugar a los posibles proyectos a ejecutarse para contribuir a la solución del problema central identificado.

A. Primera vinculación análisis estratégico de fortalezas con oportunidades

F1 Fortalecimiento de valores y reglas dentro de la escuela- O1 Apoyo de parte de los padres de familia.

Si se aprovecha el fortalecimiento de valores y reglas dentro de la escuela de debiera aprovechar al máximo el apoyo de los padres de familia para que lo pongan en práctica dentro de la casa y en la sociedad y así hacer de los estudiantes personas de bien.

F5 Los maestros están dispuesto al cambio- O3 Capacitaciones de maestros.

Si se aprovecha el interés que tienen los docentes en un cambio para el bienestar de los estudiantes en su enseñanza aprendizaje de debe aprovechar al máximo las capacitaciones de maestros para así tengan herramientas para implementar dentro del aula y preparar de la mejor manera a los estudiantes.

F4 Asesoría Pedagógica- O5 Actualización docente por medio de talleres relacionado a las matemáticas.

Si se aprovecha la asesoría pedagogía capacitados en el ramo con capacidades y habilidades, este es una fortaleza que podríamos utilizar para

aprovechar al máximo el apoyo que le puede brindar a los docentes del establecimiento en la actualización por medio de talleres y que se sientan capaces de fortalecer a la hora de una enseñanza aprendizaje.

F8 La junta de padres de familia OPF está dispuesta a trabajar los programas educativos en beneficio de los estudiantes y maestros-
O1 Apoyo de parte de los padres de familia.

Si se aprovecha la junta de padres de familia OPF que está dispuesta a trabajar los programas educativos en beneficio de los estudiantes, podríamos aprovechar al máximo el apoyo de los padres de familia y que se dé el buen manejo de los fondos que son programas que vienen especial para el beneficio de los estudiantes y que le puedan servir en su preparación académica.

F6 Libertad del ejercicio docente en el aula y en la planificación curricular- O6 Planificaciones de docentes para impartir su clase.

Si se aprovecha la libertad del ejercicio docente en el aula y la planificación curricular, hacen que el docente imparta una clase dinámica y motivadora en lo cual los estudiantes deben de aprovechar al máximo y participar al momento que el docente los tome en cuenta ya que los docentes se esfuerzan realizando su planificación para impartir su clase y los estudiantes no sientan la clase aburrida, si no motivada ya que así se aprende más.

Se concluye entonces que la línea de acción será que tanto el padre de familia, docente y alumno tienen que hacer el mayor esfuerzo para que la preparación académica sea de calidad para así poder ponerlo en práctica dentro de la sociedad, ya que eso le va servir en un futuro en su vida profesional.

B. Segunda vinculación análisis estratégico de fortalezas con amenazas

F5 Los maestros están dispuesto al cambio-A8 Competencia educativa que presentan centros educativos cercanos.

Los maestros están dispuestos al cambio de tal manera que están conscientes que la competencia de otros centros educativos le podría bajar la

matricula al establecimiento y correría el riesgo que los estudiantes se fueran a estudiar a otros centros educativos cercanos y así quedarse sin estudiantes los docentes que le afectaría en su labor.

F1 Fortalecimiento de valores y reglas dentro de la escuela – A3
Desinterés en los padres de familia.

Si se aprovecha el fortalecimiento de valores y reglas dentro de la escuela es una de las fortalezas que viene hacer un soporte para los hogares en donde existe desinterés por parte de los padres de familia y así cambiar la forma de pensar de los padres para que se preocupen y pongan interés a sus hijos en su preparación.

F9 Conocimiento de los pasos de las operaciones básicas- A6
Poco tiempo de calidad por parte del padre de familia.

Gracias a los conocimientos de parte de los docentes a la hora de enseñar los pasos de las operaciones básicas los estudiantes llegan aprender y así tener buenas notas en el área de matemáticas este es una valiosa fortaleza el interés que tienen los docentes, pero al mismo tiempo el poco tiempo de calidad por parte del padre de familia viene a resultar una amenaza ya que el estudiante no tiene el apoyo para practicar en casa los ejercicios que el docente deja de tarea.,

F3 Vínculos afectivos entre docentes y alumnos- A9
Desintegración familiar.

El vínculo afectivo entre docentes y alumnos hacen que exista un clima de clase agradable para el estudiante y así poner atención a las actividades que el docente tiene planificado esto presenta para la preparación del estudiante una fortaleza ya que el estudiante dentro de su hogar viene de una desintegración familiar en la cual hace que el estudiante baje su rendimiento esto viene causando una amenaza ya que el estudiante puede perder el grado es en ese momento que el docente le brinda su apoyo para que ese tipo de problema no suceda por el vínculo que existe entre ambos.

F10 Conocimientos de docentes en el área de matemáticas- A10 Analfabetismo de padres de familia.

El conocimiento que los docentes poseen hacia la materia de matemática es una fortaleza que viene a preparar más a los estudiantes en dicha materia y así no haya repitencia del grado ya que dentro de su hogar hay padres que carecen de conocimiento y no pueden leer ni escribir es por eso los estudiantes no tienen el apoyo de parte de ellos, pero con docentes capacitados en dicha materia viene a contra restar el aprendizaje del estudiante.

Se concluye entonces que la Segunda Línea de acción encontrada por medio de estas es el fortalecimiento de las capacidades que el docente viene aportar al estudiante para que salga bien preparado, ya que el docente busca las estrategias y herramientas para una mejor enseñanza – aprendizaje. Así también el vínculo que existe entre docente y alumno que hacen amena la clase.

C. Tercera vinculación análisis estratégico de debilidades con oportunidades

D2 Apatía de los estudiantes hacia los maestros- O6 Planificaciones de docentes para impartir su clase.

La primera vinculación que se nos presenta es el hecho que dentro de la clase se ve la apatía de los estudiantes hacia los docentes lo cual los docentes no planifican para impartir su clase ya que solo llegan a improvisar eso hace que el estudiante sienta aburrida su clase y se desmotiven a la hora de aprender eso si es en el área de matemáticas los estudiantes pierden el interés y no tienen un mayor conocimiento y de ahí se viene a dar el bajo rendimiento de los mismos.

D5 Escasa motivación de los alumnos por mejorar su rendimiento- O5 Actualización docente por medio de talleres relacionados a las matemáticas.

Otra de las vinculaciones que se realizo es la escasa motivación de los alumnos por mejorar su rendimiento, esta debilidad no les permite a los

estudiantes adquirir conocimiento y salir preparado, lo cual hace que los docentes tengan la necesidad de actualizarse por medio de talleres relacionados a la matemática utilizando nuevas técnicas y estrategias para que así el estudiante despierte el interés de aprender y así tener un buen rendimiento.

D7 No existen recursos específicos en el centro- O2 Implementación de programas educativos.

No existen recursos específicos en el centro esto impide invertir en centros como bibliotecas centros de cómputo que estos proyectos serian beneficiosos para los estudiantes, pero la implementación que el MINEDUC realiza con los programas de apoyo viene a solucionar algunos de los problemas que el establecimiento cuenta, digamos los remozamientos para que los estudiantes estén en buenas condiciones.

D10 Desactualización docente- O5 Actualización docente por medio de talleres relacionado a las matemáticas.

Otra de las vinculaciones es la desactualización de los docentes que son anuentes al cambio es una debilidad ya que siempre estarán impartiendo sus clases de forma tradicional esta debilidad les impide aprovechar la fortaleza de actualización que el ministerio de educación ofrece a los docentes por medio de talleres relacionados al área de matemática.

D9 Escaso apoyo del padre de familia hacia el estudiante- O10 Fomentar el respeto de valores y reglas tanto en casa como en la escuela.

Dentro del seno del hogar se débil el apoyo del padre de familia hacia el estudiantes ya que el mal comportamiento que hacen en su casa lo van a reflejar a la escuela es por eso que se tiene que aprovechar la oportunidad que se da con los docentes al fomentar el respeto de los valores y reglas tanto en la casa como en la escuela pero se necesita del apoyo del padres de familia para que así trabajando en conjunto se pueda hacer de un estudiante con principios y valores.

Se concluye entonces que la Tercera Línea de acción acá será la construcción de valores y principios en conjunto de padres de familia y docentes para así formar aun estudiando con capacidades y con disciplina para ser de él una persona de bien y que sea útil en la sociedad y apoye a la familia a la hora de tener una profesión.

A. Cuarta vinculación análisis estratégico de debilidades con amenazas

D6 Nivel significativo de deserción escolar-A4 Conflictos familiares perjudican el rendimiento y la permanencia de los alumnos en el establecimiento.

La primera vinculación es el nivel significativo de deserción escolar ya que se da por muchos motivos, uno de esos sería los conflictos que se dan dentro de la familia y esto viene a perjudicar el rendimiento y la permanencia de los alumnos en el establecimiento, lo cual nos permite enfrentar la amenaza realizando escuelas para padre para darles a conocer de temas importantes que disminuirán los problemas que se dan dentro del hogar y así evitar el bajo rendimiento de los estudiantes.

D9 Escaso apoyo del padre de familia hacia el estudiante- A6 Poco tiempo de calidad por parte del padre de familia.

Se presenta una vinculación mas esta vez es el escaso apoyo del padre de familia hacia el estudiante esta es una debilidad ya que hay padres que trabajan todo el día o familias desintegradas donde la madre está a cargo de los hijos y para llevar el sustento a su casa no le queda tiempo de calidad para dedicarle al estudiante y así apoyarlo en sus tareas eso da como resultado bajo rendimiento en el estudiante si cada uno tuviera ese apoyo los estudiantes tuvieran buenas notas en todo el bimestre.

D1 Nivel significativo de repitencia- A1 Trabajo infantil.

En el establecimiento se da un nivel significativo de repitencia esto es una debilidad ya que el estudiante ya no va conforme a su edad cronológica pasando los grados y una de las amenazas se da por el trabajo infantil, es por eso que estudiantes que trabajan y estudian al mismo tiempo lo hacen en apoyo a la familia de manera económica y eso hace que no esté permanente

en las aulas y al final del ciclo salga no promovido y cuando se tiene reunión con padres de familia no asisten a las reuniones para ver el avance de sus hijos.

D10 Desactualización docente- A2 Desmotivación de los estudiantes.

La debilidad es la desactualización docente conlleva a una amenaza que es la desmotivación por parte de los estudiantes ya que el docente imparte su clase sin utilizar metodologías que despierten el interés a los estudiantes y hacer de una clase aburrida una clase amena.

D9 Escaso apoyo del padre de familia hacia el estudiante- A10 Analfabetismo de padres de familia.

Se presenta una vinculación importante donde se da el escaso apoyo del padre de familia hacia el estudiante y eso se da que hay padres de familia que nunca fueron a una escuela y no saben leer y escribir es por eso que es una amenaza porque no le pueden ayudar al estudiante en sus tareas tanto de matemática como de otras materias es ahí donde se da el bajo rendimiento y la deserción escolar.

Se concluye entonces que la Cuarta Línea de acción será dar charlas y sesiones de escuelas para padres para cambiar el modo de pensar de los papas y así apoyar a sus hijos para no tener bajos rendimientos en sus estudios, en conjunto de docentes contrarrestar las dificultades que el mismo estudiante enfrenta.

1.3.5 Líneas de Acción Estratégica y posibles proyectos.

- A. Fortalecer valores y reglas dentro de la escuela tomando en cuenta a padres de familia para que lo pongan en práctica dentro de la casa y en la sociedad y así ser de los estudiantes personas de bien.
 - a. Implementar la escuela para padres en el establecimiento.
 - b. Fortalecimiento de valores y reglas en el establecimiento realizando diferentes actividades como festivales de valores.

- c. Realizar charlas motivacionales con el apoyo de otras instituciones (PGN, Derechos Humanos, PNC etc.) que son los que velan por la niñez.
 - d. Promoción de estrategias de parte del docente en la práctica de valores.
 - e. Reuniones constantes con padres de familia para ver el rendimiento de sus hijos.
- B. Fortalecimiento de las capacidades que el docente viene aportar al estudiante buscando las estrategias y herramientas para una mejor enseñanza – aprendizaje. Así también el vínculo que existe entre docente y alumno que hacen amena la clase.
- a. Realización de un taller a docentes para dar a conocer metodologías para la práctica con los estudiantes dentro del aula.
 - b. Construcción de guías de aprendizaje para el estudiante tomando en cuenta método pictográfico.
 - c. Elaboración de material concreto para el uso de la enseñanza de las matemáticas dentro del aula.
 - d. Invitación de la asesora pedagógica para la instrucción del trabajo de metodologías hacia los docentes para ponerlas en práctica dentro del aula.
 - e. Reunión con padres de familia para darle a conocer lo importante de darle el acompañamiento al estudiante en su enseñanza aprendizaje.
- C. Promover estrategias lúdicas de aprendizaje de para generar un clima de clase agradable entre docentes y alumnos a través de la interacción en el área de matemáticas para su mejor rendimiento.
- a. Generar conocimiento en el tema de matemática efectiva.
 - b. Implementar estrategias para la relación afectiva de padre a hijo sea productiva.
 - c. Implementar estrategias que favorezcan un clima de clase agradable entre docente y alumno.

- d. Organizar un rincón de aprendizaje.
 - e. Realización de competencias de conocimientos en problemas matemáticos.
- D. Elaborar manual de apoyo con fundamento en el CNB, para incentivar el trabajo en equipo dentro de la familia y la escuela.
- a. Planificación efectiva de los docentes basada en el CNB para impartir mejor su clase.
 - b. Integrar el desarrollo de actividades con otras áreas del curricular.
 - c. Implementar el ambiente cooperativo en el salón de clases.
 - d. Exposiciones individuales y colectivas.
 - e. Estrategias para el involucramiento de los padres en el proceso de enseñanza aprendizaje.
- E. Implementación de estrategias para mejorar el rendimiento en el área de matemáticas.
- a. Organización del tiempo de padres de familia en el rendimiento de sus hijos.
 - b. Control sobre las actividades que realizan sus hijos durante todo el día.
 - c. Monitoreo por parte del docente asistiendo a la casa del padre de familia a la hora que no asiste a clases.
 - d. Apoyo incondicional de parte del padre de familia en la preparación de sus hijos y las metas que ellos tienen.
 - c. Adecuaciones por parte del docente a estudiantes que tienen algún problema de aprendizaje.

1.3.6 Posibles Proyectos

El mapa de soluciones fue elaborado a partir de la identificación del problema principal el cual es la Baja calidad educativa en la asignatura de matemáticas en tercero primaria, Escuela Oficial Rural Mixta Colonia Vista Hermosa. en este mapa se muestran las posibles soluciones que se le pueden dar al problema seleccionado por medio de las líneas de acción y los proyectos que

se generan a través de las líneas de acción, cabe mencionar que este mapa de soluciones esta básicamente enfocado en contribuir a la solución del problema identificado.

MAPA DE SOLUCIONES

Baja calidad educativa en la asignatura de matemáticas

Fortalecer valores y reglas dentro de la escuela tomando en cuenta a padres de familia para que lo pongan en práctica dentro de la casa y en la sociedad y así ser de los estudiantes personas de bien.

Fortalecimiento de las capacidades que el docente viene aportando al estudiante buscando las estrategias y herramientas para una mejor enseñanza – aprendizaje. Así también el vínculo que existe entre docente y alumno que hacen amena la clase.

Promover estrategias lúdicas de aprendizaje de para generar un clima de clase agradable entre docentes y alumnos a través de la interacción en el área de matemáticas para su mejor rendimiento.

Elaborar manual de apoyo con fundamento en el CNB, para incentivar el trabajo en equipo dentro de la familia y la escuela.

Implementación de estrategias para mejorar el rendimiento en el área de matemáticas.

Implementar la escuela para padres en el establecimiento.

Fortalecimiento de valores y reglas en el establecimiento realizando diferentes actividades como festivales de valores.

Realizar charlas motivacionales con el apoyo de otras instituciones (PGN, Derechos Humanos, PNC etc.) que son los que velan por la niñez.

Promoción de estrategias de parte del docente en la práctica de valores.

Reuniones constantes con padres de familia para ver el rendimiento o de sus hijos.

Generar conocimiento en el tema de matemática efectiva.

Implementar estrategias para la relación afectiva de padre a hijo sea productivo.

Implementar estrategias que favorezcan un clima de clase agradable entre docente y alumno.

Organizar un rincón de aprendizaje.

Realización de competencias de conocimientos en problemas matemáticos.

Realización de un taller a docentes para dar a conocer metodologías para la práctica con los estudiantes dentro del aula.

Construcción de guías de aprendizaje para el estudiante tomando en cuenta método pictográfico.

Elaboración de material concreto para el uso de la enseñanza de las matemáticas dentro del aula.

Invitación de la asesora pedagógica para la instrucción del trabajo de metodologías hacia los docentes para ponerlas en práctica dentro del aula.

Reunión con padres de familia para darle a conocer lo importante de darle el acompañamiento al estudiante en su enseñanza aprendizaje.

Planificación efectiva de los docentes basada en el CNB para impartir mejor su clase.

Integrar el desarrollo de actividades con otras áreas del curricular.

Implementar el ambiente cooperativo en el salón de clases.

Exposiciones individuales y colectivas.

Estrategias para el involucramiento de los padres en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Organización del tiempo de padres de familia en el rendimiento de sus hijos.

Control sobre las actividades que realizan sus hijos durante todo el día.

Monitoreo por parte del docente asistiendo a la casa del padre de familia a la hora que no asiste a clases.

Apoyo incondicional de parte del padre de familia en la preparación de sus hijos y las metas que ellos tienen.

Adecuaciones por parte del docente a estudiantes que tienen algún problema de aprendizaje.

1.3.7 Selección del Proyecto a Diseñar

En consideración a lo elaborado anteriormente, se procedió de manera oportuna a seleccionar el siguiente proyecto de mejoramiento educativo el cual se describe como: Fortalecimiento de la metodología para el área de Matemática en tercero primaria, Escuela Oficial Rural Mixta Colonia Vista Hermosa, San Benito, Petén. En la cual se les van a dar a conocer diferentes metodologías a docentes para poner en práctica dentro del aula utilizando material concreto, pictográfico, abstracto y con la metodología, estrategias y técnicas aplicadas se va tener un mejor rendimiento en el área de matemáticas en el estudiante.

1.4 Diseño del Proyecto

1.4.1 Nombre del Proyecto

Fortalecimiento de metodología para área de matemáticas en tercero primaria.

1.4.2 Descripción del Proyecto

El Proyecto de Fortalecimiento de la metodología para el área de Matemática en el grado de tercero primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta Colonia Vista Hermosa, es un proyecto que tiene como base fundamental dar a conocer metodologías al docente para fortalecer el aprendizaje de las operaciones básicas como lo pueden ser actividades, técnicas y estrategias para cumplir con el proceso de enseñanza aprendizaje, con el objetivo de dar un óptimo aprendizaje. También utilizando estrategias lúdicos y así lograr un aprendizaje significativo en los estudiantes ya que aplicar las diferentes estrategias y metodologías por parte del docente, el alumno se va sentir motivado con ganas de aprender, también como parte fundamental involucrar al padre de familia en la enseñanza aprendizaje de sus hijos, para sí llevar un control en las actividades que se realizan dentro del aula, a las autoridades educativas solo así vamos a lograr tener una mejor

preparación en el área de matemáticas y disminuir la repitencia en dicho grado.

Para mejorar los estándares de calidad educativa es necesario la innovación y actualización docente a través de la actitud docente. El MINEDUC en sus políticas educativas busca mejorar las metodologías empleadas por los docentes, creando diversidad de Programas Educativos con el fin de lograr las competencias establecidas en el Curriculum Nacional Base.

Los indicadores de resultados de escolarización y los indicadores de resultados, es donde se han detectado problemas ya que en los estudios realizados podemos observar alto índice de repitencia, fracaso escolar, deserción, abandono, bajo rendimiento, de ahí partimos a minimizar los efectos ya que se utilizaron diferentes técnicas como la DAFO que nos permitió analizar las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades de determinado problema con la finalidad de identificarlo, seguido se utilizó la técnica MINIMAX que nos permite vincular cada cuadrante de la matriz DAFO y proceder a evaluar teniendo como referente las exigencias del entorno externo en el que se desarrolla el problema y su relación con la realidad, dentro del área de proyección, la definición de las estrategias o líneas de acción que permite resolver el problema en el área de intervención. Luego se prosiguió la elaboración del árbol del problema donde se sacaron las causas y efectos para sí tener como base el proyecto a trabajar.

1.4.3 Objetivos del Proyecto

A. Objetivo General:

Fortalecer las capacidades que tienen los estudiantes de tercero primaria mediante metodologías en la materia de matemática para sí disminuir el bajo rendimiento escolar en la Escuela Oficial Rural Mixta Colonia Vista Hermosa, del municipio de San Benito, departamento de Petén.

B. Objetivo Especifico:

- a. Apoyar a los estudiantes en la construcción de capacidades para la comprensión en los procesos de las operaciones básicas en el grado de tercero de la escuela Colonia Vista Hermosa.
- b. Informar a los padres de familia en el rendimiento de su hijo relacionado al área de matemáticas y sobre las actividades que cada una de estas conlleva para el cumplimiento de metas y objetivos previstos.
- c. Fortalecer las competencias curriculares que el CNB contrae en la planificación docente para así llevar un mejor control en la enseñanza aprendizaje en los estudiantes de tercero.
- d. Incorporar a los padres de familia en las diferentes actividades que el estudiante realiza en lo relacionado a las matemáticas, así el estudiante sienta el apoyo de parte del padre de familia en su preparación académica.
- e. Implementar estrategias y metodologías en la enseñanza de las operaciones básicas y así el estudiante se sienta motivado y pueda absorber fácilmente los conocimientos que el docente le imparte.
- f. Analizar los registros de los avances que el estudiante ha ido recopilando con forme las actividades que el docente a planificado y así ver el porcentaje de rendimiento adquirido.
- g. Desarrollar e implementar acciones que garanticen el en buen rendimiento de los estudiantes en la materia de matemáticas con el apoyo del padre de familia y docente.

1.4.4 Justificación del proyecto

El proyecto de mejoramiento educativo se llevó a cabo en la Escuela Oficial Rural Mixta Colonia Vista Hermosa, del Municipio de San Benito, Departamento de Petén. Pretende Fortalecimiento de la metodología para el área de Matemática en tercero primaria, para así disminuir el bajo rendimiento escolar. La ejecución de este proyecto fue necesaria debido a que la mayor

parte de los estudiantes se le complica dicha materia por la forma tradicional que muchos docentes utilizan, debido a esto se buscó generar y fortalecer los conocimientos de manera que los docentes busquen las metodologías y estrategias para que una clase no se de de forma tradicional y que en el aula haya un clima agradable donde el estudiante se sienta cómodo y así poder adquirir mejor los conocimientos, también por medio de este proyecto se buscó tomar en cuenta al padre de familia que en conjunto con el docente se pueda dar el proceso de enseñanza aprendizaje efectivo y así acabar con el bajo rendimiento escolar que algunos estudiantes reflejan en sus estudios ya que de esa manera también se da la repitencia de estudiantes de tercero primaria. Lo que el proyecto también busca es que el docente se vaya actualizando día a día y que se vaya apropiando de herramientas que le sirvan a la hora de impartir la clase.

1.4.5 Actividades a desarrollar organizadas por fases

Fase I

Cuadro 5. Plan de actividades.

Planificación de Actividades del Proyecto de Mejoramiento Educativo:						
	Actividades	Subactividades	Responsable	Duración	Recursos	Montos
1.	<u>Fase de Inicio</u> Redacción y solicitud del PME	Solicitud de autorización ante el Coordinador Distrital para ejecutar el PME en la escuela del distrito 17-03-01. Aprobación de ejecución del PME por escrito de parte de Coordinación Distrital. Aprobación del PME por escrito de parte de Dirección del establecimiento para la realización del PME.	Proyectista	Noviembre	Humano Papel bond Computadora Impresora	Q.70.00
	Socialización del PME.	Socialización del PME con comisión de evaluación.	Proyectista	Noviembre	Humano Papel bond Computadora Impresora	Q.150.00

Planificación de Actividades del Proyecto de Mejoramiento Educativo:						
	Actividades	Subactividades	Responsables	Duración	Recursos	Montos
1	<p><u>Fase de Planificación</u></p> <p>Organizar cada una de las actividades para calendarizar su ejecución.</p>	Ordenar las actividades para la ejecución del PME tomando en cuenta los días efectivos de clase y el plan operativo anual del establecimiento y el calendario escolar vigente.	Proyectista	Diciembre y enero.	Recursos humanos, tecnológicos, materiales y económicos.	Q.120.00
2.	Recopilar información sobre la importancia de los materiales concretos, pictográficos, abstractos y las estrategias para aplicarlas en niños de tercer grado.	Seleccionar las estrategias didácticas que más se identifiquen con el proyecto de mejoramiento educativo que planteamos según las metodologías constructivistas propuestas en el Curriculum Nacional Base.		Noviembre a Diciembre	Internet Papel bond Computadora Impresora CNB	Q.150.00
3	Obtener herramientas pedagógicas para desarrollar las actividades de pensamiento lógico en tercer grado del nivel primario	Diseñar fichas de registros de docente, padres de familia y estudiantes, así como adquirir materiales pedagógicos y lúdicos para la realización del proyecto.	Proyectista Directora Docentes y Padres de familia.	Diciembre	Computadora Papel bond Internet Impresora Cajas Papel lustre. Cartoncillo	Q.250.00

4	Diseñar la guía para desarrollar charla con padres de familia y el taller con docentes del establecimiento.	Coordinar y organizar para la asistencia y participación.		Enero a febrero	Recursos humanos Hojas Bond Computadora	Q.250.00
5	Diseñar el instrumento de registro, control sobre la aplicación de la guía de aprendizaje en las aulas y los resultados obtenidos en la misma.	Asesorar al grupo de docentes de tercer grado y compartir experiencias	Proyectista Directora Docentes y Padres de familia	Enero a febrero	Recursos humanos Computadora Hojas bond	Q.100.00

Cuadro. 6 Planificación de Actividades del Proyecto de Mejoramiento Educativo.

Planificación de Actividades del Proyecto de Mejoramiento Educativo:						
	Actividades	Subactividades	Responsables	Duración	Recursos	Montos
1	<p>Fase de Ejecución del Proyecto</p> <p>Organización y concientización de los actores involucrados para ejecutar el PME</p>	Organización de charla de concientización a padres y docentes para que conozcan las estrategias a implementar para mejorar el rendimiento escolar de sus hijos en el área de matemáticas.	<p>Proyectista</p> <p>Comisión de Evaluación</p>	Febrero	<p>Recursos humanos</p> <p>Cañonera</p> <p>Impresora</p> <p>Sonido</p> <p>Hojas de papel bond</p> <p>Lapiceros</p> <p>Refacción</p> <p>Internet, libros, módulos del PADEP, marcadores, sellador, tijeras, papel manilo, hojas bond, impresora.</p>	Q.250.00
2	Presentación de la guía de aprendizaje para trabajar estrategias de matemáticas en los estudiantes de tercero primaria.	Organización de círculos de aprendizaje con docentes y taller de aplicación de técnicas y estrategias para fortalecer las habilidades matemáticas y pensamiento lógico por medio de juegos lúdicos.	Proyectista	Febrero	<p>Recursos humanos</p> <p>Cañonera</p> <p>Impresora</p> <p>Sonido</p> <p>Refacción</p> <p>Internet, libros, módulos del PADEP, marcadores, sellador, tijeras, papel manilo, hojas bond,</p>	Q.600.00

					impresora	
--	--	--	--	--	-----------	--

Planificación de Actividades del Proyecto de Mejoramiento Educativo:						
	Actividades	Subactividades	Responsables	Duración	Recursos	Montos
1	Fase de Ejecución del Proyecto Implementación de las actividades sugeridas en el aula	Los docentes de tercero aplican las sugerencias y crear experiencias de aprendizaje con sus estudiantes	Proyectista y docentes de primero, segundo y tercero	Enero a Marzo	Computadora Papel bond Internet Impresora Cajas Papel lustre. Cartoncillo	Q.400.00
2	Presentación de los resultados obtenidos con la aplicación de los materiales concretos, Pictográficos y Abstractos	Los docentes seleccionan una estrategia de presentación para verificar el proceso de avance de los estudiantes	Proyectista Docentes de tercero primaria	Marzo a Mayo	Recursos humanos Cañonera Impresora Sonido Hojas de papel bond Lapiceros Refacción Internet, libros, marcadores, sellador, tijeras, papel manilo, hojas bond, impresora.	Q.800.00

Planificación de Actividades del Proyecto de Mejoramiento Educativo:						
Fase de Monitoreo sobre el cumplimiento de la fase de inicio y ejecución						
	Actividades	Subactividades	Responsables	Duración	Recursos	Montos
1	Invitación de los padres de familia para el involucramiento y participación	Control de asistencia en las reuniones	Proyectista	Enero	Recurso humano Recursos del	Q.400.00

	activa				contexto Hojas de papel bond	
2	Replantearse cada una de las actividades para verificar que se cumplen a cabalidad	Realizar el monitoreo una vez a la semana para verificar la aplicación de las estrategias impartidas en los talleres. Conversaciones telefónicas y en redes sociales. Verificación del cumplimiento del tiempo.	Proyectista	Enero a Marzo	Recursos humanos Hojas de papel bond.	Q.200.00

Planificación de Actividades del Proyecto de Mejoramiento Educativo:						
Fase de Evaluación						
	Actividades	Subactividades	Responsables	Duración	Recursos	Montos
1	Diseño de sistema de evaluación del PME. Elaboración de instrumentos.	Elaborar listas de cotejo para verificar que si se cumplieron los objetivos del proyecto Verificar si las actividades implementadas permitieron alcanzar las competencias	Proyectista	Enero a Abril	Recursos humanos. Documento de informe de avances.	Q.200.00
2	Presentación de informe.	Dar a conocer resultados de las estrategias utilizadas por los docentes	Proyectista	Enero a mayo	Recurso humano Hojas de papel bond Medallas	Q.400.00

	la familia y la escuela.			
	SUB ACTIVIDADES:			
1.1.	<p>Entrega de la solicitud de permiso al coordinador distrital para llevar a cabo el proyecto de mejoramiento en el establecimiento.</p> <p>Socialización del proyecto con la comisión de evaluación</p>	<p>A través de la recepción del documento.</p> <p>Registrar en el libro de conocimiento la participación de la comisión de evaluación.</p>	proyectista	Octubre
2	FASE II. PLANIFICACION			
	<p>Calendarización de actividades</p> <p>Capacitación para ampliar conocimientos para docentes</p> <p>Facilitar la comunicación y el trabajo en equipo con estudiantes y padres de familia</p> <p>Gestionar materiales para ambientar el salón de clases.</p> <p>Asesoramiento a docentes sobre el uso de herramientas y estrategias a utilizar.</p> <p>Participación de los estudiantes en las aulas de tercer grado donde se desarrolla el PME</p>	<p>Tomando en cuenta el calendario escolar</p> <p>Reunión con personal docente del establecimiento</p> <p>Suscripción de acta.</p> <p>pasando asistencia</p>	Proyectista	<p>Noviembre</p> <p>Enero</p> <p>Marzo</p>
	Sub- Actividades			
2.1.	<p>Ordenar las actividades de acuerdo al Calendario Escolar y Plan Operativo Anual del Establecimiento.</p> <p>Recopilación de información.</p> <p>Diseñar una guía de aprendizaje para el docente de tercero que lo aplique a sus estudiantes.</p> <p>Sugerir utilización de materiales Concretos, Pictográficos, abstractos prácticos y lúdicos que fomenten la creatividad y que estén al alcance de los niños.</p> <p>Haciendo solicitudes a las</p>	<p>Elaboración de un listado para tener las fechas en orden.</p> <p>Introducir toda la información recolectada en memoria USB.</p> <p>Llevar el control de los docentes pongan en práctica la guía de aprendizaje</p>	Proyectista	<p>Noviembre</p> <p>Enero</p> <p>marzo</p>

	empresas Haciendo rifas para recaudar fondos Utilizando materiales reciclables o del contexto.			
3.	FASE III. EJECUCION: Organización y concientización de los actores involucrados en el PME. Participación en el taller de capacitación docente sobre la importancia de la utilización del material concreto, pictográfico, abstracto en el desarrollo de las matemáticas. Presentación del manual o guía de aprendizaje para aplicar técnicas y estrategias en las operaciones básicas. Aplicación del PME con estudiantes de tercero primaria.	Elaboración de invitaciones. Ficha de Control de asistencia. Realización de trifoliales para los autores involucrados. Ejercitaciones individuales y colectivas.	Proyectista Docentes de tercer grado	Noviembre Enero Marzo
	Sub-Actividades			
3.1.	Información a la dirección y comisión de evaluación para su apoyo y control. Asistencia de los participantes Impresión en físico de los trifoliales para compartirlo con los docentes. Generación de experiencias de enseñanza aprendizaje al aplicar el PME en tercer grado.	Elaboración de invitaciones. Ficha de Control de asistencia. Realización de trifoliales para los autores involucrados. Ejercitaciones individuales y colectivas con estudiantes.	Proyectista	Octubre Enero Marzo
4.	FASE IV MONITOREO Participación activa del docente y el estudiante para afianzar el PME.	Utilización de la guía de aprendizaje	Proyectista Docentes	Enero Marzo
	Sub- Actividades			
4.1	Conversaciones telefónicas y redes sociales. Replantearse las actividades para su cumplimiento.	Control de registro Control observación de actividades	Proyectista Docentes	Enero Marzo

5.	FASE V. EVALUACION Análisis de los resultados obtenidos por los docentes.	Compartir los resultados Comparación entre objetivos alcanzados y actividades desarrolladas	Proyectista	Abril a mayo
	Sub-Actividades			
5.1.	Presentación de los resultados. Elaboración del informe final. Elaborar listas de cotejo para verificar que si se cumplieron los objetivos del proyecto. Verificar si las actividades implementadas permitieron alcanzar las competencias.	Recopilar los resultados El material es adecuado al tema. A través de la observación y entrevista a los actores involucrados. Analizar y comparar los resultados del diagnóstico, así como los de la ejecución de las actividades propuestas	Proyectista	Abril a mayo

Cuadro 9. Esquema de Indicadores.

JERARQUIA DE OBJETIVOS	INDICADORES	MEDIO DE VERIFICACION
<u>OBJETIVO GENERAL</u> Analizar las diversas metodologías didácticas emprendidas y abordadas por los docentes en el establecimiento.	Al finalizar cada tema o unidad los estudiantes han evidenciado avances en su aprendizaje y mejoras en ejercicios matemáticos.	Elaboración de material concreto, pictográfico, abstracto.
<u>OBJETIVO ESPECIFICO</u> 1. Mejorar las estrategias pedagógicas que se utilizan en el establecimiento. <u>ACTIVIDADES:</u> 1. Entrevista a padres de familia 2. Taller de Información y Capacitación	Información a padres de familia. Capacitaciones docentes.	Estrategias de aprendizaje a través juegos lúdicos.
<u>OBJETIVO ESPECIFICO 2,</u> Plantear herramientas interactivas de aprendizaje	Innovación metodológica en el que hacer docente	

<p>innovador en el proceso educativo.</p> <p>ACTIVIDADES:</p> <p>1. Presentación de guía de aprendizaje didáctico.</p> <p>2. Reforzamiento de la guía en base a la experiencia de los docentes.</p>	<p>Participación de los padres de familia</p> <p>Utilización del recurso a su alcance para incentivar la creatividad e imaginación.</p>	<p>Asistencia</p> <p>Materiales manipulables</p> <p>Fichas de control de asistencia</p>
<p>OBJETIVO ESPECIFICO 3</p> <p>Aplicar los juegos lúdicos como recurso de aprendizaje para el mejoramiento de las habilidades matemáticas.</p> <p>ACTIVIDADES:</p> <p>1. Aplicación de las sugerencias del Talleres</p> <p>2. Observaciones casuales en el aula.</p>	<p>Involucramiento total y consciente de los docentes.</p> <p>Participación activa de estudiantes en las actividades</p> <p>Resultados obtenidos a partir de las actividades realizadas</p>	<p>Fotos, audios, videos</p>

Cuadro 10. Esquema de Metas.

INDICADORES	METAS
Las docentes del centro educativo, reciben el taller sobre estrategias utilizando material concreto, pictográfico, abstracto.	El 100% los docentes participantes en el taller conocen las estrategias para ponerlas en práctica en el aula
Las docentes de la esc. Conocen e Implementan estrategias lúdicas como recurso para mejorar las habilidades matemáticas.	El 100% de las docentes se apropian de las estrategias y las implementan en el aula.
Los estudiantes de tercer grado del establecimiento educativo aprovechan las estrategias sobre las competencias de las áreas de aprendizaje.	El 100% de estudiantes de tercer grado del establecimiento realizan las actividades disfrutando el aprendizaje y fortaleciendo sus habilidades.
Los estudiantes de tercero primaria participan activamente en el desarrollo de su propio aprendizaje.	El 100% de estudiantes de tercer grado logran desarrollar competencias de aprendizaje significativo.

Cuadro 11. Esquema de Indicadores de Evaluación.

INDICADORES DE RESULTADOS	INDICADORES DE IMPACTO
Las docentes del centro educativo, reciben el taller sobre estrategias metodológicas para aplicarla en el área de matemáticas.	Los docentes participantes en el taller conocen las estrategias a implementar.
Las docentes del establecimiento, conocen e implementan estrategias de la utilización de materiales concretos, pictográficos, abstractos recurso para mejorar las habilidades matemáticas.	Los docentes se apropian de las estrategias y las implementan en el aula motivada por los buenos resultados obtenidos en la integración de contenidos del CNB.
Los estudiantes de tercer grado del establecimiento educativo aprovechan las estrategias para mejorar su aprendizaje.	Los estudiantes de tercer grado del establecimiento realizan las actividades disfrutando el aprendizaje.
Las docentes registran y monitorean el avance de sus estudiantes al implementar las estrategias	Las docentes observan el avance que han logrado sus alumnos en las áreas de aprendizajes de acuerdo la etapa.
La dirección del establecimiento observa y participa de las actividades planeadas y programadas.	La comisión de evaluación del establecimiento recibe información sobre los avances obtenidos.
Los padres de familia conocen y apoyan la realización de actividades donde participan sus hijos e hijas.	Algunos padres de familia participan y se interesan por los avances que obtienen sus hijos en las actividades desarrolladas.
Los estudiantes de tercero primaria participan activamente en el desarrollo de su propio aprendizaje.	Los estudiantes de tercer grado logran desarrollar competencias de aprendizaje significativo.

Cuadro 12. Metas de Evaluación.

No.	INDICADOR	META
1	Falta de aplicación de estrategias innovadoras de parte de los docentes.	El 95% de los estudiantes mejoran su aprendizaje a través de las estrategias de juegos lúdicos desarrolladas por los docentes.
2	Desmotivación del estudiante para comprender ejercicios matemáticos.	95% de los estudiantes logran desarrollar hábitos de lectura diaria.
3	Aburrimiento y desinterés en el proceso de aprendizaje por parte de los alumnos.	EL 100% de los estudiantes se interesan y participan activamente en el desarrollo de sus habilidades en las distintas áreas de aprendizaje.

4	Bajo rendimiento escolar y no promoción.	El 95% de estudiantes mejora su rendimiento escolar en cada una de las áreas de aprendizaje aprobando sus unidades.
5	Los Estudiantes no logran comprender lo problemas matemáticos en las operaciones básicas.	El 100% comprende los problemas matemáticos en los temas impartidos.
6	Niveles deficientes en las operaciones básicas, presentando graves problemas en la comprensión de los problemas.	El 90% de estudiantes ha mejorado en la forma de pensamiento lógico en la elaboración de problemas matemáticos.
7	Bajos niveles de comprensión a la hora de la ejercitación de ejercicios matemáticos.	El 100% de los estudiantes su comprensión en la ejercitación de problemas matemáticos utilizando el razonamiento lógico.
8	Bajo nivel de interpretación de elementos básicos en las matemáticas.	El 100% de estudiantes ha llegado a comprender mejor los elementos matemáticos a la hora de su ejercitación.
9	Niveles altos de indisciplina.	El 100% de estudiantes mejoraron su forma de comportarse y son más puntuales en la entrega de tareas.

NOTA: Los indicadores a establecer en esta matriz deben ser los que detecto con bajo nivel de logro en el diagnóstico.

1.4.8 Presupuesto (Recursos humanos, materiales y financieros, y fuente de financiamiento).

Cuadro 13. Presupuesto Del Proyecto De Mejoramiento Educativo.

Actividades	Tipo de recurso	Cantidad/tiempo	Precio unitario	Precio total
. Promoción del proyecto de mejoramiento educativo a 9 docentes del centro educativo, 2 instituciones con presencia en la comunidad y 23 padres de familia.	Materiales			
	Afiches	10	Q. 0.50	Q.50.00
	Mantas vinílicas	1 de 2m Cuadrados	Q 40.00	Q80.00
	Fotocopias	50	Q 0.50	Q25.00
	Hojas papel bond	100	Q 0.10	Q7.00
	Impresiones	20	Q 1.00	Q 20.00
	Trifoliales	50	Q 1.00	Q 50.00
Proyector	2 horas	Q 50.00	Q 100.00	
		Subtotal		Q 332.00

Promoción del proyecto de mejoramiento educativo a un director, 9 docentes del centro educativo, 2 instituciones con presencia en la comunidad y 23 padres de familia.	Humanos				
	Director	1	Q 30.00	Q 30.00	
	Docentes	9	Q 30.00	Q270.00	
	OPF	5	Q30.00	Q150.00	
	SINAE	1	Q30.00	Q30.00	
	Asesor Pedagógico	1	Q30.00	Q30.00	
	Gobierno Escolar	5	Q30.00	Q150.00	
	Asesor del proyecto	1	Q30.00	Q10.00	
	Padres de Familia	10	Q30.00	Q30.00	
			subtotal	Q 700.00	
Lanzamiento del plan del proyecto a todos los involucrados	Materiales			Q.50.00 por hora	Q.200.00
	Alquiler Equipo de computo	1 computadora (4 horas)			
		1 proyector (4 horas)		Q. 90.00 por hora	Q.360.00
	Alquiler de Mobiliario	50 sillas		Q. 1.00	Q.50.00
		10 mesas		Q. 5.00	Q.50.00
				Q. 10.00	Q.200.00
	Refacciones	50 refacciones			
Alquiler de sonido	4 horas		Q. 150.00	Q 500.00	
	Subtotal				Q 1,360.00
Lanzamiento del plan del proyecto a todos los involucrados	Humanos				
	Director	1	Q 30.00	Q 30.00	
	Docentes	9	Q 30.00	Q270.00	
	OPF	5	Q30.00	Q150.00	
	SINAE	1	Q30.00	Q30.00	
	Asesor Pedagógico	1	Q30.00	Q30.00	
	Gobierno Escolar	5	Q30.00	Q150.00	
	Asesor del proyecto	1	Q30.00	Q10.00	
	Padres de Familia	10	Q30.00	Q30.00	
	Subtotal				Q 700.00
TOTAL					Q 3,092

CAPITULO II

FUNDAMENTACION TEORICA

2.1 Marco Organizacional

2.1.1 Marco Epistemológico

Epistemología

(F López Rupérez- Enseñanza de las ciencias 1990). La filosofía de la ciencia se convierte, entonces, en un tipo de conocimiento superior capaz de iluminar los procedimientos de enseñanza y las ideas sobre el aprendizaje. Sin embargo, La epistemología en tanto que producto de una reflexión sobre la ciencia, sobre sus fundamentos, sus métodos y su modo de crecimiento, no constituye una construcción racional aislada en las alturas de su nivel meta científico, sino que forma parte de un entramado de relaciones fluidas con la ciencia, con su enseñanza y con su aprendizaje, algunas de las cuales tienen una indiscutible dimensión práctica.

Las etapas del desarrollo cognitivo.

Según La teoría de Piaget afirma:

Que se descubre los estadios de desarrollo cognitivo desde la infancia a la adolescencia: cómo las estructuras psicológicas se desarrollan a partir de los reflejos innatos, se organizan durante la infancia en esquemas de conducta, se internalizan durante el segundo año de vida como modelos de pensamiento, y se desarrollan durante la infancia y la adolescencia en complejas estructuras intelectuales que caracterizan la vida adulta.

Fundamentos del Currículo Nacional Base.

Para el sistema educativo guatemalteco, el currículo reconoce fundamentos filosóficos, al colocar al ser humano como el centro del proceso educativo; antropológicos, por el ser humano construir su identidad a través del lenguaje; sociológico, abarca los aspectos sociales del ser humano que inherentemente, busca lograr una convivencia dentro de su comunidad; psicobiológico, por tomar en cuenta los aspectos de

crecimiento tanto físico como mental y emocional del ser humano; y pedagógico, porque a través de este fundamento, se logra guiar al ser humano en el desarrollo de sus capacidades para mejorar su calidad de vida. (MINEDUC, 2010). Citado en (Cay, 2018)

El Constructivismo

En sus orígenes, el constructivismo surge como una corriente epistemológica, preocupada por discernir los problemas de la formación del conocimiento en el ser humano. Se encuentran algunos elementos del constructivismo en el pensamiento de autores como Vico, Kant, Marx o Darwin. (Según Delval 1997) citado en (ARCEO, 2011).

Todo proceso educativo tiene como fundamento de acción distintas teorías de aprendizaje donde cada uno de los actores educativos tienen un rol distinto, dichos protagonistas son los docentes, padres de familia y autoridades en el contexto o entorno donde se lleva a cabo el proceso educativo, es preciso destacar que todos los actores educativos giran en torno al estudiante como protagonista principal. Según (Suarez 2000) esta corriente surge bajo el influjo de enfoques epistemológicos renovados, ante la pregunta ¿Cómo aprende el hombre?. Se constituye el constructivismo como una línea que ha venido transformándose y creciendo en el campo educativo y pedagógico, en relación directa con el desarrollo del conocimiento y del aprendizaje, lo que origina una perspectiva distinta en la enseñanza aprendizaje.

El docente es un mediador que guía y articula el aprendizaje del estudiante, intentando al mismo tiempo que la construcción del alumno se aproxime a lo que se considera como conocimiento verdadero (Buscan, 2017).

El constructivismo social Vigotskiano, sustenta el desarrollo del conocimiento respetando el contexto sociocultural del educando, lo que permita a los niños y a las niñas enfrentarse a situaciones de aprendizaje es social situado, contextualizado, cooperativo y activo. (Buscan, 2017).

El proceso enseñanza aprendizaje se concibe como el espacio en el cual el principal protagonista es el estudiante y el docente cumple con una función de facilitador de los procesos de aprendizaje. Son los estudiantes quienes construyen a partir de leer, de aportar sus experiencias previas y reflexionar sobre ellas, de intercambiar ideas con sus compañeros y el docente. En este espacio se pretende que el alumno disfrute el aprendizaje y se comprometa con un aprendizaje de por vida (Buscan, 2017) citado en (Merida 2016).

Fracaso Escolar

Entendemos por fracaso escolar las dificultades para alcanzar los objetivos marcados por el sistema educativo. Dichas dificultades no se refieren solamente a los hándicaps personales, sino también a la falta de capacidad de adaptación del sistema. Por tanto, el fracaso no es simplemente un fenómeno que refleja las diferencias de rendimiento entre el alumnado. (Federación de enseñanza , 2010).

Las teorías de la inteligencia y superdotación

Para Castelló (1992) citado en (Agua, 2004). Desde una perspectiva teórica, las relaciones entre superdotación/talento y los modelos de inteligencia están principalmente orientadas a la validación y perfeccionamiento de modelos. En consecuencia, la inteligencia en situaciones extremas, como la superdotación y la infradotación, muestra un elevado potencial heurístico, pues permite poner a prueba los componentes, relaciones y predicciones de los distintos modelos generales de inteligencia.

Inteligencias Múltiples

Howard Gardner (1987). Citado en (Armstrong, 2000). Sugiere que las inteligencias reciben un estímulo cuando se participa en alguna actividad con valor cultural y que el crecimiento del individuo en esa actividad sigue un patrón de desarrollo. Toda actividad basada en una inteligencia posee su propia trayectoria de desarrollo, es decir, tiene su propio momento de aparición en la primera infancia, su momento álgido a lo largo de la vida y

su patrón de declive (ya sea rápido o gradual) a medida que nos hacemos mayores.

Teoría del aprendizaje significativo

Para Ausubel (1963, p. 58), citado en (Moreira, 1993). El aprendizaje significativo es el mecanismo humano, por excelencia, para adquirir y almacenar la inmensa cantidad de ideas e informaciones representadas en cualquier campo de conocimiento. Plantea que el aprendizaje del alumno depende de la estructura cognitiva previa que se relaciona con la nueva información, debe entenderse por "estructura cognitiva", al conjunto de conceptos, ideas que un individuo posee en un determinado campo del conocimiento, así como su organización.

Metodologías

Almeida (2006) define metodología como un instrumento de ayuda que marca el destino del accionar de un individuo en determinada actividad (p.5); se sobreentiende entonces que posee un conjunto de conceptos, sugerencias e instrucciones para el actuar de una persona en búsqueda de un objetivo o meta común dentro de dichos instrumentos señalados por el autor en mención, sobresalen las guías metodológicas que son concebidos como propuestas didácticas que pueden ayudar en la toma de las decisiones para estructurar demandas estrategias a fin de solucionar cualquier inconveniente que pudiese condicionar la consecución de un objetivo.

Según Jerome Bruner la teoría del aprendizaje constructivista conocida como aprendizaje por descubrimiento. La característica principal de esta teoría es que promueve que el alumno adquiere los conocimientos por si mismo usando el método CPA. Bruner considera con este método los estudiantes deben aprender a través de un descubrimiento guiado que tiene lugar durante una exploración motivada por curiosidad.

El psicólogo y pedagogo estadounidense Jerome Bruner desarrolló en la década de los 60 una teoría del aprendizaje de índole constructivista

conocida como aprendizaje por descubrimiento. La característica principal de esta teoría es que promueve que el alumno adquiera los conocimientos por sí mismo. Bruner considera que los estudiantes deben aprender a través de un descubrimiento guiado que tiene lugar durante una exploración motivada por la curiosidad.

(Pestalozzi, 2014). Este pedagogo sigue un poco las ideas de Rousseau, pero su método rechaza el memorismo ya que se caracteriza por el aprendizaje que se basa en la experimentación y en que el niño viva su aprendizaje de forma intelectual, emocional y sensorial. En una de sus citas dice «Los niños se desarrollan de dentro a fuera». Con esta frase quiere decir que a los niños no solamente hay que darles la información, sino que para ellos esa información debe ser algo que les repercuta.

El conocimiento matemático es una herramienta básica para la comprensión y manejo de la realidad en que vivimos (Buscan, 2017). Indica que su aprendizaje además de durar toda la vida, debe comenzar lo antes posible para que el individuo familiarice con su lenguaje, su manera de razonar y de deducir (p.2) de donde se entiende que la profesión docente siempre ha necesitado de la dotación de un amplio abanico de métodos y estrategias para el perfeccionamiento de la actividad educativa que le permita facilitar un mejor proceso de enseñanza aprendizaje.

Para trabajar en matemáticas resolviendo distintas situaciones y abriendo nuevas interrogantes, debemos partir siempre de los conocimientos previos de los individuos y aquellos contenidos matemáticos que nacen de la vida cotidiana. Piaget dice: el Aprendizaje es un proceso de adquisición de operaciones, esto significa que los alumnos deberían convertirse en los protagonistas de un camino que iremos marcando con nuestras propuestas.

María Montessori, su método se basa en que los niños tienen una mente que tiene la capacidad de absorber muchos conocimientos y esa es una capacidad maravillosa que solo ellos tienen y los compara con una esponja, aunque con una mente infinita no limitada y que hay que

aprovechar. Una de sus frases que más me ha aportado es: «Cuando escucho... entiendo. Cuando veo... comprendo. Cuando hago... aprendo». (Campos, 2003).

El aprendizaje por descubrimiento se contradice con el de la escuela tradicional. El aprendizaje de esta era por repetición y el docente transmitía los contenidos mediante la pizarra y el libro, haciendo así que el niño no mostrará prácticamente interés y que posiblemente en un futuro olvidará los contenidos que le habían enseñado. (Vásquez, 2012).

Luego Celestin Freinet también apoya en parte lo que María Montessori nos dice. Muestra un planteamiento constructivista en el cual rechaza la escuela tradicional ya que es partidario de que el niño experimente y que el mismo sea el protagonista de su aprendizaje. Apoya que el niño aprenda mediante la práctica de los contenidos. (Freinet, 2008).

(moles, 2015). En el siglo XIX aparecen dos tipos de escuelas. Por una parte, la escuela tradicional, la cual se basa en el uso de la memorización, del autoritarismo por parte del docente y utiliza el material tradicional, pizarra y libro de texto. Frente a esta surge otro tipo de escuela llamada Escuela Nueva o Activa, que está basada en el autodescubrimiento, sin necesidad de memorización, con trabajos manuales y material manipulativo que hace que el aprendizaje sea más contextualizado para el niño y aumente su motivación. De hecho, Albert Einstein, más tarde, dijo: «La enseñanza debe ser tal que pueda recibirse como un regalo, no como una amarga obligación».

Tareas y juego. (Soto, 2017). citado en (Froebel, 2014). la educación de los niños proponiendo el juguete y que el aprendizaje de los niños sea una actividad lúdica.

Pipkin, (2012). Para ello, los docentes deben elaborar su propia secuencia didáctica a partir de la integración del enfoque del área y el marco curricular, con los aportes que desde el aula se le pueden realizar, en cuanto a la selección de contenidos, la definición de un eje temático, la organización de las actividades a partir de diferentes recursos y la

definición de instancias de evaluación, que se dan en el transcurso de las mismas clases, siendo así una planificación anticipada de lo que se va a enseñar y que permite al docente tener un instrumento de autor reflexión de su propia práctica.

2.1.2 Marco Contextual Nacional

La teoría sociocultural de Vygotsky

(Vygotsky, 1978). Planteó el fundamento epistemológico de su teoría indicando que “el problema del conocimiento entre el sujeto y el objeto se resuelve a través de la dialéctica marxista (S-O), donde el sujeto actúa mediado por la actividad práctica social sobre el objeto transformándolo y transformándose a sí mismo. (Salas, 2001).

Los maestros y maestras que no reciben una formación posibilitadora de su permanente crecimiento profesional y a quienes no ayudamos a desarrollar su creatividad y competencia para responder constantemente a situaciones nuevas, no están preparados para situarse en un contexto cultural y lingüísticamente diferente y complejo como el que caracteriza a la gran mayoría de situaciones latinoamericanas. (López, 1997).

Al respecto, Antón M. (2010) plantea: La teoría sociocultural fue inicialmente desarrollada por Lev Vygotsky, psicólogo ruso que desempeñó su principal labor investigadora durante la segunda década del siglo pasado. Las ideas centrales de la teoría fueron ampliadas por sus discípulos: Luria, Leóntiev, etc., quienes llegaron a proponer otros marcos teóricos, entre ellos la teoría de la actividad. A partir de la segunda mitad del S. XX la obra de Vygotsky ha ganado adeptos en los países occidentales, donde la teoría ha seguido evolucionando y se ha empleado como marco teórico de numerosas investigaciones sobre el papel de la interacción en la construcción social del aprendizaje en contextos educativos.

La teoría sociocultural aplicada a la adquisición del español como segunda lengua se encuentra representada en dos influyentes volúmenes en lengua inglesa publicados en los últimos años (Lifford y Salaverry 2003; Salaverry y Lifford 2006). En las siguientes secciones se presenta una

muestra representativa de estudios de adquisición de español como L2 bajo la perspectiva teórica que nos ocupa divididos por temas tratados: aprendizaje colaborativo, interacción entre profesores y alumnos en el aula, formación de conceptos, habla privada, juego lingüístico, uso gestual, adquisición de léxico, efecto de la tecnología y evaluación dinámica. (Antón, 2010).

El Acuerdo de Identidad y Derechos de los Pueblos Indígenas (1996), en su apartado de Reforma Educativa, establece que se debe promover dentro de la educación la diversidad cultural del país, que se debe incluir dentro de las reformas los valores mayas y la identidad de los pueblos indígenas, que durante mucho tiempo fueron objeto de discriminación. Además, dentro del mismo acuerdo el Estado adquiere el compromiso de impulsar dicha reforma a realizar los cambios estructurales en el sistema educativo que garantice la educación con énfasis en la diversidad, y finalmente se busca con el acuerdo eliminar los estereotipos culturales y de género. (Cay A. M., 2018).

La implementación de la escuela mixta no es consecuencia de un debate pedagógico o la lucha reivindicativa de las mujeres, si no de la necesidad de legitimar un sistema educativo en el que formalmente hayan desaparecido las diferencias de trato a los individuos, En términos generales, la reflexión sobre la problemática escolar se centrará hasta bien entrada la década de los setenta en las desigualdades provocadas por su carácter clasista, en la falta de equipamientos y en la crítica a los contenidos y métodos de la enseñanza. (Martori, 1994).

2.1.3 Marco de Políticas Educativas

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

Con la firma de los Acuerdos de Paz en el año de 1996, se da paso a una nueva era de paz para el país, y con ella, se inicia el proceso de cambio, por consiguiente, la Reforma Educativa surge como el motor de cambio que impulsará el desarrollo de Guatemala. MINEDUC (1998), indica que La Reforma Educativa es un proceso que se desarrolla de manera integral, gradual y permanente que implica transformaciones educativas. (Cay A. M., 2018).

MINEDUC, (2010). El fenómeno cultural como la expresión de originalidad y de la libertad de cada comunidad y pueblo como un derecho humano, “es el rostro más definido y específico de una nación porque encierra en sí los tesoros de su vida y de su historia, de su espíritu y de sus aspiraciones presentes y futuras.” “La educación es uno de los factores decisivos para impulsar el fortalecimiento de la identidad cultural de cada uno de sus cuatro pueblos y la afirmación de la identidad nacional.” (Diseño de Reforma Educativa, Comisión Paritaria. 1998:33).

Según MINEDUC, (1998) La Reforma Educativa es un proceso ampliamente participativo y representativo que se construye gradualmente, en el tiempo y el espacio, para lo cual requiere contar con etapas y procedimientos, claramente establecidos, e indicadores que permitan medir el grado de avance. (p.61)

MINEDUC,(2010).Para el sistema educativo guatemalteco, el currículo reconoce fundamentos filosóficos, al colocar al ser humano como el centro del proceso educativo; antropológicos, por el ser humano construir su identidad a través del lenguaje; sociológico, abarca los aspectos sociales del ser humano que inherentemente, busca lograr una convivencia dentro de su comunidad; psicobiológico, por tomar en cuenta los aspectos de crecimiento tanto físico como mental y emocional del ser humano; y pedagógico, porque a través de este fundamento, se logra guiar al ser humano en el desarrollo de sus capacidades para mejorar su calidad de vida. (Cay A. M., 2018).

De acuerdo con el Consejo Nacional de Educación (2010), Las políticas son el resultado de un trabajo conjunto realizado por los representantes de cada una de las instituciones y organizaciones que conforman el Consejo Nacional

de Educación. Estas políticas educativas son los lineamientos bajo las cuales, las instituciones del Estado y principalmente el Ministerio de Educación, como ente rector de la educación en el país, deben adoptar y buscar el cumplimiento de las metas establecidas. (Cay A. M., 2018).

Los factores políticos tienen mucha relación con la forma como se educa a un pueblo, pues del matiz ideológico que sustente la Constitución de un Estado, depende la organización económica, social y política de ese Estado. En el caso de Guatemala la normativa jurídica moderna empieza con la carta de mil ochocientos setenta y nueve emitida por el régimen liberal del presidente Justo Rufino Barrios, en ella se establece el carácter, laico, gratuito y obligatorio de la educación. (Alvarez, 2006).

En los artículos uno y dos de la Ley de Educación Nacional vigente están regulados los - principios y fines por los cuales se fundamenta la educación en Guatemala. Estos principios y fines deben estar acordes con lo que establece la Constitución de la República. (Alvarez, 2006).

2.2 Análisis situacional

Por otro lado, Salgado (2007) plantea que: El análisis situacional es el estudio del medio en que se desenvuelve la empresa en un determinado momento, tomando en cuenta los factores internos y externos mismos que influyen en cómo se proyecta la empresa en su entorno.

2.2.1 Técnicas de Administración Educativa

A. Técnica del Árbol de Problemas

Unesco (s.f) Nos define esta técnica de la siguiente manera: el árbol de problemas es una técnica que se emplea para identificar una situación negativa (problema central), la cual intenta solucionar analizando relaciones de tipo causa-efecto. Esta técnica consiste en hacer un listado de todas las posibles causas y efectos del problema que surjan, luego de haber realizado un diagnóstico sobre la situación que se quiere resolver.

B. Matriz de priorización

(Mejía, 2018). La matriz de priorización es una herramienta que permite la selección de opciones sobre la base de la ponderación y aplicación de criterios. Hace posible determinar alternativas y los criterios a considerar para adoptar una decisión, priorizar y clarificar problemas, oportunidades de mejora, proyectos y, en general, establecer prioridades entre un conjunto de elementos para facilitar la toma de decisiones. La matriz de priorización consiste en la especificación del valor de cada criterio seleccionado para, posteriormente, analizar, mediante el despliegue de distintas matrices, el grado en que cada opción cumple con los criterios establecidos. Básicamente una matriz de criterios o priorización es una herramienta para evaluar opciones basándose en una determinada serie de criterios explícitos que el grupo ha decidido que son importantes para tomar una decisión adecuada y aceptable.

C. Árbol de Problemas

Al respecto Bethancourt (2016), menciona: El árbol del problema en la planificación de un proyecto los japoneses nos dicen con frecuencia que un problema identificado y constituye el 90% de la solución, es por eso la importancia que otorga la metodología de marco lógico al análisis de problemas. El trabajo de planificación que hacemos con árbol de problemas y el árbol de objetivos constituye una parte muy importante de la identificación de la problemática.

2.2.2 Entorno Educativo

(Pellicer, 2015). Se refiere a las diversas ubicaciones físicas, contextos y culturas en las que los estudiantes aprenden. Dado que los estudiantes deben lograr el aprendizaje, el objetivo es crear un entorno integral de aprendizaje que optimice la capacidad de los estudiantes para aprender.

2.2.3 Demandas Sociales, Institucionales, y Poblacionales

Martí (2011) nos plantea: Tanto el gobierno como el individuo demandan educación. La demanda de educación es el conjunto de aspiraciones, deseos y necesidades de los ciudadanos en cuestión de educación. La demanda a

nivel social está fundada en la idea de que la educación es un bien para la sociedad. Se formula para satisfacer necesidades sociales. Esta demanda social tiene a la educación como inversión.

(Wollmer, 1994) citado a (Mello, 1993), Capacitar al conjunto de la sociedad para convivir con la racionalidad de las nuevas tecnologías, transformándolas en instrumentos que mejoren la calidad de vida. Les corresponde a los sistemas educativos impulsar la creatividad en el acceso, difusión e innovación científica y tecnológica. Deben desarrollar capacidades de anticipación del futuro y de actualización permanente para seleccionar información, para orientarse frente a los cambios, para generar nuevos cambios, para asumir con creatividad el abordaje y resolución de problemas. Los miembros activos de una sociedad no sólo necesitan tener una formación básica, sino que deben incorporar conocimientos sobre informática y tecnología, aspectos que no eran imprescindibles hace sólo una década.

2.2.4 Actores Directos, Indirectos y potenciales

Alain Touraine (1984), Nos plantea que un actor social es un sujeto colectivo estructurado a partir de una conciencia de identidad propia, portador de valores, poseedor de un cierto número de recursos que le permiten actuar en el seno de una sociedad con vistas a defender los intereses de los miembros que lo componen o de los individuos que presenta, para dar respuesta a las necesidades identificadas como prioritarias.

2.3 Análisis estratégico

QuestionPro (s.f.). El análisis estratégico es el proceso que se lleva a cabo para investigar sobre el entorno de negocios dentro del cual opera una organización y el estudio de la propia organización, con el fin de formular una estrategia para la toma de decisiones y el cumplimiento de los objetivos.

Castillo (2012), indica que una estrategia es un plan propuesto por una serie de actividades y herramientas que se interrelacionan en su ejecución en pos de cumplir con un objetivo determinado (p.), es decir un conjunto

de pasos o procesos que conlleva el uso de recurso tangibles e intangibles (Tiempo, materiales, entre otros), a fin de conseguir un fin en común.

2.3.1 Técnica DAFO o FODA

El método DAFO es una Técnica que aborda esencialmente la capacidad prospectiva del diagnóstico social, es decir, de planteamiento de estrategias de futuro operativas a partir del análisis de la situación presente. La técnica DAFO consiste básicamente en organizar la información generada en una tabla de doble entrada que sitúe esta información en función de las limitaciones (Debilidades y Amenazas) y las potencialidades (Fortalezas y Oportunidades) que proporciona un colectivo o una situación social determinada. De esta forma, a través de la aplicación de la técnica obtenemos información de los aspectos positivos y negativos de una situación concreta tanto para el momento presente como para el futuro. (Martín, 2018).

QuestionPro (s.f.) No hay mejor manera de beneficiarse de un análisis realizado estratégicamente que utilizarlo para detectar las fortalezas, oportunidades, debilidades y las amenazas que puede sufrir un proyecto. Sin duda realizar un análisis DAFO o análisis FODA te ayuda a tener una visión completamente diferente y realizar una estrategia.

2.3.2 Técnica Mini Max

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

(Ajquijay, 2013). Es una técnica que permite vincular cada cuadrante de la matriz F.O.D.A., se procede a evaluar cada cruce teniendo como referente las exigencias del entorno externo en que se desarrolla el problema (oportunidades y amenazas y su relación con la realidad dentro del área de proyección (fortalezas y debilidades) permite la

definición de las estrategias o líneas de acción que permitan resolver el problema del área de intervención.

2.3.3 Vinculación estratégica

Se debe aprovechar el hecho que el conocimiento que los docentes poseen hacia la materia de matemática viene a preparar más a los estudiantes en dicha materia y así no haya repitencia del grado, ya que dentro de su hogar hay padres que carecen de conocimiento y no pueden leer ni escribir es por eso los estudiantes no tienen el apoyo de parte de ellos, pero con docentes capacitados en dicha materia, viene a contra restar el aprendizaje del estudiante. Se concluye entonces que la línea de acción acá será la construcción de valores y principios en conjunto de padres de familia y docentes para así formar aun estudiando con capacidades y con disciplina para ser de él una persona de bien y que sea útil en la sociedad y apoye a la familia a la hora de tener una profesión.

(Paredes, 2013). La vinculación estratégica nos muestra el análisis estratégico de cada una de las vinculaciones realizadas en la técnica del 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 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 luego darán lugar a los posibles proyectos a ejecutarse para contribuir a la solución del problema central identificado.

2.3.4 Líneas de Acción Estratégica

Cáceres (s.f). Plantea que Las líneas estratégicas son la concreción de los objetivos de desarrollo y son la transformación de los factores claves detectados en el diagnóstico.

La UNAD de Colombia (s.f). Nos dice que Las líneas de acción se conciben como estrategias de orientación y organización de diferentes

actividades relacionadas con un campo de acción, de tal forma que se pueda garantizar la integración, articulación y continuidad de esfuerzos, de manera ordenada, coherente y sistemática.

Por su parte la DIP-Cáceres (s.f), plantea que las líneas estratégicas son la concreción de los objetivos de desarrollo y son la transformación de los factores claves detectados en el diagnóstico. Ninguna línea estratégica tiene mayor importancia que otra, y los objetivos y resultados a alcanzar en una de ellas tienen efectos e impactos sobre las otras.

2.4 Diseño del Proyecto

Según (Castro, 2013). El propósito principal de un proyecto de gestión para el mejoramiento e innovación educativa, es desarrollar capacidades de diseño e implementación autónoma, de soluciones y mejoras educativas en las escuelas e instituciones que los y las docentes laboran, puesto que representa un desafío permanente en el desarrollo de su profesión.

2.4 .1 Proyecto

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

EDWARD ROGERS define proyecto como idea, plan o iniciativa para lograr un objetivo específico, Iniciar un negocio o innovar en uno ya existente, resolver un problema, satisfacer una necesidad, mejorar el bienestar social de las personas.

Según (Macmillan y Schumacher 2007:23). Es un proyecto al que subyace un proceso francamente complejo de investigación que enmarcaríamos en la investigación aplicada, es decir, una investigación que “se centra en un

campo de la práctica habitual y se preocupa por el desarrollo y la aplicación del conocimiento obtenido en la investigación sobre dicha práctica”.

K Pérez de Armiño (2020). Sostenibilidad de un proyecto se refiere a los medios de sustento sostenible, o medios de vida de las personas o grupos que les permiten mejorar su situación socioeconómica de forma duradera, resistiendo a posibles crisis y sin dañar las oportunidades de otros o de generaciones futuras. Y la sostenibilidad de las intervenciones de cooperación, o capacidad para que los cambios, infraestructuras y servicios que generan se mantengan en el tiempo.

CAPITULO III

PRESENTACION DE RESULTADOS

3.1 Titulo

Fortalecimiento de la metodología para área de matemática en tercero primaria.

3.2 Descripción de Proyecto Educativo

El proyecto de fortalecimiento de la metodología para el área de matemáticas en el grado de tercero que se llevó a cabo en la Escuela Oficial Rural Mixta Colonia Vista Hermosa, San Benito, Peten. Es un proyecto que tiene como base fundamental dar a conocer metodologías como juegos lúdicos, estrategias, herramientas a los docentes para fortalecer el aprendizaje y hacerlo significativo en los estudiantes ya que aplicar las diferentes metodologías por parte del docente, el estudiante se va sentir motivado con ganas de aprender.

También como parte fundamental es involucrar al padre de familia en la enseñanza aprendizaje en el acompañamiento de sus hijos, para sí llevar un control en las actividades que los mismos realizan dentro del aula y solo así vamos a lograr que tengan una mejor preparación en el área de matemáticas donde los indicadores no indican que hay un bajo rendimiento en esa materia y también la repitencia en dicho grado. El MINEDUC en sus políticas educativas busca mejorar las metodologías empleadas por los docentes, creando diversidad de programas educativos con el fin de lograr las competencias establecidas en el Curriculum Nacional Base.

El propósito del proyecto es velar que los estudiantes comprendan sobre problemas y operaciones matemáticas con las diferentes metodologías utilizando material concreto, pictográfico, abstracto y así tener una mejor absorción de conocimientos y le encuentren sentido al área de matemáticas ya que para muchos estudiantes es aburrido y muy tedioso por la forma en que el docente imparte la clase es por eso que se mira reflejado en los

indicadores de resultados de escolarización oportuna y de resultados de aprendizaje, trabajando en conjunto docente, padre de familia, estudiante y autoridades educativas, participarán activamente para comprender mejor los temas y contenidos de las diferentes áreas de aprendizaje, con lo cual se pretende también elevar el rendimiento integral de los niños de tercer grado de educación primarias, teniendo un mejor resultado y así tener un aprendizaje significativo en el estudiante y minimizar los problemas de fracaso, repitencia, deserción, la no promoción y sobre todo el bajo rendimiento.

Dentro del proyecto el niño es la razón de ser, por lo tanto, papel del personal docente y administrativo, padres de familia y autoridades en general es la de accionar de manera transparente y responsable, para ofrecer una educación de calidad. Cabe mencionar que el docente tiene dentro de sí una de las principales acciones de la educación y es que debe de convertirse en un facilitador del aprendizaje que con sus técnicas, herramientas y estrategias logre impactar a sus estudiantes para que generen aprendizaje significativo es decir competencias para la vida.

3.3 Concepto del proyecto de mejoramiento educativo
Metodologías para disminuir bajo rendimiento.

3.4 Objetivos

3.4.2 Objetivo general

Fortalecer las diversas metodologías didácticas en el área de matemáticas emprendidas y abordadas por los docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta Colonia Vista Hermosa como estrategias fundamentales en los estudiantes de tercer grado para un buen aprendizaje significativo.

3.4.3 Objetivos específicos

A. Seleccionar el material concreto, pictográfico, abstracto para darlos a conocer a los docentes para ponerlo en práctica a los estudiantes y así tener un aprendizaje significativo.

B. Demostrar a los docentes las diferentes metodologías para así cambiar su forma de dar clases y tener una mejor enseñanza aprendizaje.

C. Evaluar con el resultado que obtuvieron los estudiantes a la hora de aplicar las diferentes metodologías y estrategias por parte del docente.

3.5 Justificación

Por el estado de calamidad que está pasando nuestra Guatemala por el COVID 19 las actividades que se tenían planificadas y se realizó de diferente manera usando un plan emergente donde se sustituye las actividades ya plasmadas un actividades en la cual utilizamos otros medios como las redes sociales comunicación por medio de WhatsApp, videos llamadas, videos conferencias y visitas a las casa de los estudiantes por parte de los docentes dando a conocer diferentes actividades a realizar en medio de esta pandemia.

Este proyecto de mejoramiento educativo viene siendo un apoyo para el estudiantes que son los más beneficiados ya que con las diferentes estrategias y técnicas metodológicas que el docente va aplicar va ser de mucha facilidad al estudiantes captar más la información en lo que es en el área de matemáticas basado sobre las operaciones básicas, hay estudiantes de tercer grado que se le complica resolver diferentes problemas matemáticos que se maneja de manera simple y el estudiantes no le pone interés pero si el docente utiliza diferentes metodologías va hacer a que el estudiante tenga un mejor aprendizaje significativo y así se evitaría la repitencia y el bajo rendimiento en el área de matemática en tercer grado, pero también esto se lograría con el apoyo del padre de familia es por eso que se debe tomar encuentra e involucrarlo para que estén al tanto de las actividades que el estudiante realiza dentro del aula y así poder apoyarlos.

3.6 Distancia entre el diseño proyectado y el emergente

Por problemas que se vino a dar por la pandemia COVID 19 se dio el estado de calamidad donde se suspendieron las clases haciendo que el proyecto de mejoramiento educativo se diera unos cambios en un plan emergente las actividades que se tenían planificadas y que se van a sustituir están talleres con docentes para elaboración de materiales concretos y pictográficos,

Charlas por parte de la asesora pedagógica, reunió con padres de familia para dar a conocer los resultados del proyecto ya que algunas ya estaban ejecutadas. Las actividades que quedaron pendiente en ejecutar ya se realizaron haciendo uso de las redes sociales WhatsApp, Facebook, video llamadas, visitas con padres de familia, realización de guías de aprendizaje para estudiantes, ya que solo así se podía tener contacto tanto con los padres de familia y docentes para apoyar el proceso de la ejecución del proyecto de esa forma se le dio a conocer a los estudiantes y docentes en aplicar las diferentes metodologías y estrategias y fortalecer sus habilidades en problemas matemáticos.

3.7 Plan de actividades

3.7.1 Fases del Proyecto

A. Fase de inicio

a. Solicitudes de autorización para desarrollar el PME

Objetivo

Socializar el proyecto de mejoramiento educativo al coordinador distrital para su autorización y poder ejecutarse.

Desarrollo de la actividad

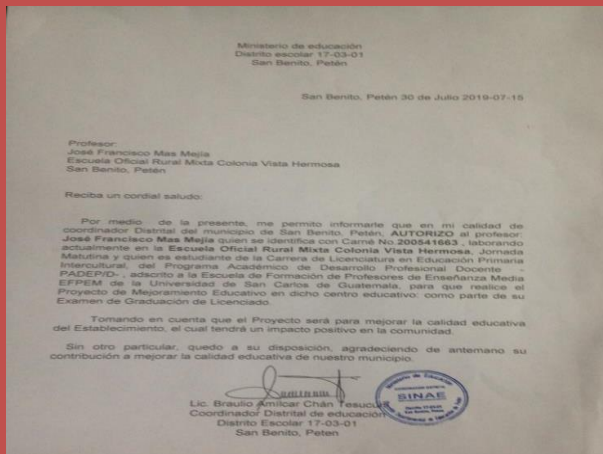
La actividad consistió en redactar una solicitud dirigida al coordinador distrital 17-03-01 en la cual se realizó la visita y fue entregada para la aprobación y así poder llevar a cabo el proyecto de mejoramiento educativo en la escuela del distrito en donde se va ejecutar que es la Escuela Oficial Rural Mixta Colonia Vista Hermosa, los resultados que se obtuvieron fue la aprobación de autorización por parte del coordinador. Esto se dio en el mes de noviembre en lo cual se utilizaron los materiales como impresora papel bond, computadora.



1 Entrega de la solicitud de autorización al coordinador distrital

Lic. Braulio Amílcar Chan

Fuente: (Gómez, Elmer. 2020)



2 Solicitud de autorización del PME

Fuente: (Más, José. 2020)

b. Socialización del proyecto

Objetivo

Socializar el proyecto con docentes de la comisión de evaluación.

Desarrollo de la actividad

La actividad consiste en la socialización de proyecto con docentes que integran la comisión de evaluación las acciones realizadas fueron hacer la invitación a los docentes para que estuvieran presente en la reunión, los recursos utilizados fueron el humano, marcadores, pizarra. Los resultados que se obtuvieron fueron el apoyo por parte de los docentes y ser parte del proyecto para una mejor enseñanza aprendizaje, esto se llevo a cabo en el mes de noviembre.



Ilustración3 socialización del PME con docentes de la comisión de evaluación.

Fuente: (Hernández, Angélica. 2020)

c. Lanzamiento del proyecto

Objetivo

Presentar el Proyecto de Mejoramiento Educativo a padres de familia, docentes, OPF, gobierno escolar, asesor del proyecto.

Desarrollo de la actividad

La actividad consistió en realizar un lanzamiento de proyecto a ejecutarse en el establecimiento, se hicieron las invitaciones a diferentes entes que son parte de la comunidad educativa como padres de familia, docentes, Organización de Padres de Familia, estudiantes que integran el gobierno escolar, asesor del proyecto. Se elaboraron trífolios para darle uno a cada uno que participo en dicho lanzamiento, se desarrolló un programa que contenía los puntos a tratar, fue desarrollado por un docente. Los materiales y recursos que se utilizaron en dicho evento fueron, cañonera, computadora, sonido, micrófono, vinil, recurso humano. Este evento se dio en el mes de enero del 2020, teniendo como resultado el apoyo por parte de todos los presentes para el acompañamiento y llevar a cavo el proyecto.



Ilustración 4. Asesor tomando la palabra por Lanzamiento del PME realizado en el establecimiento

Fuente: (Paz, Ernesto. 2020)



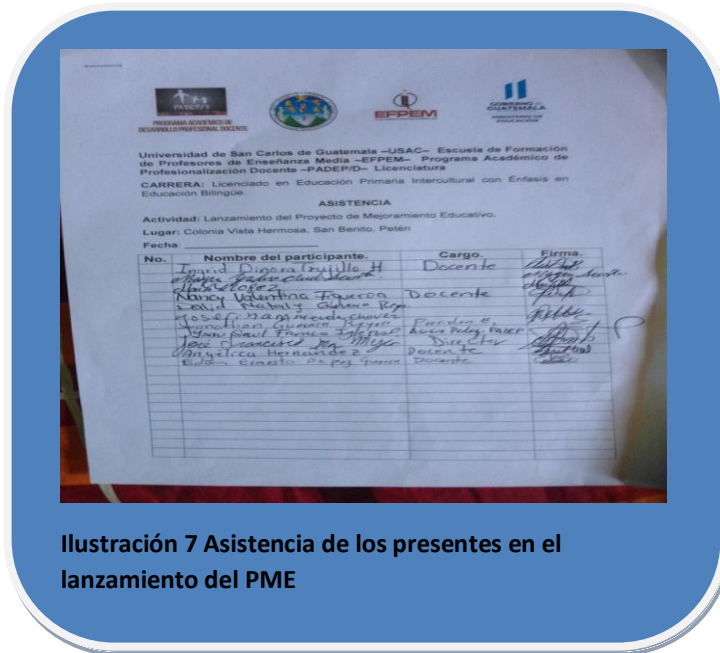
Ilustración 5. Dando a conocer el tema del PME por medio del lanzamiento a padre, docentes, autoridades educativas

Fuente: (Paz, Ernesto. 2020)



Ilustración 6 padres de familia presente en el lanzamiento del proyecto.

Fuente: (Más, José. 2020)



Fuente: (Más, José. 2020)

B. Fase de Planificación

a. Organización de actividades tomando en cuenta el calendario escolar y el plan operativo anual.

Objetivo

Organizar de manera oportuna las diferentes actividades para la ejecución del proyecto de mejoramiento educativo en la Escuela Oficial Rural Mixta Colonia Vista Hermosa, jornada matutina.

Desarrollo de la actividad

La actividad consiste en organizar cada una de las actividades tomando en cuenta el calendario escolar y el plan operativo anual. Las acciones tomadas fueron que se asistió con el director para tener acceso de los documentos y así planificar las actividades del proyecto y que no choquen con actividades que ya están planificadas por parte del MINEDUC y el plan operativo anual y ejecutar el proyecto sin ningún problema. Esto se realizó en el mes de diciembre y enero utilizando los recursos tecnológicos, económicos, humanos. Los resultados que se obtuvieron fuer la organización de las

actividades para que no concuerden con las actividades que se tienen parificadas por la dirección del establecimiento.

b. Recopilación de información

Objetivo

Asesorar a docentes sobre el uso de herramientas y estrategias a utilizar.

Desarrollo de la actividad.

La actividad consiste en recopilar información sobre la importancia de utilizar material concreto, pictográfico, abstracto para la enseñanza aprendizaje y dárselos a conocer a los docentes de tercer grado primaria y ponerlos en práctica ya que son metodologías que servirán de mucho apoyo a los docentes, para la búsqueda de esta información se tomaron las siguientes acciones, utilización del internet en búsqueda de libros, CNB, libros de textos de guatemática que da el MINEDUC para los estudiantes. con los estudiantes Se partió de la selección de las estrategias didácticas que más se identifiquen con el proyecto de mejoramiento educativo que planteamos según las metodologías constructivistas propuestas en el Curriculum Nacional Base, esto se realizó en el mes de noviembre y diciembre recurso utilizado computadora, impresora, papel bond, internet, CNB, libro de texto de guatemática. Los resultados que se obtuvieron de esa información docentes de tercer grado primario lo pusieron en práctica con los estudiantes visitando su casa y así seguir con el proceso de la enseñanza aprendizaje.

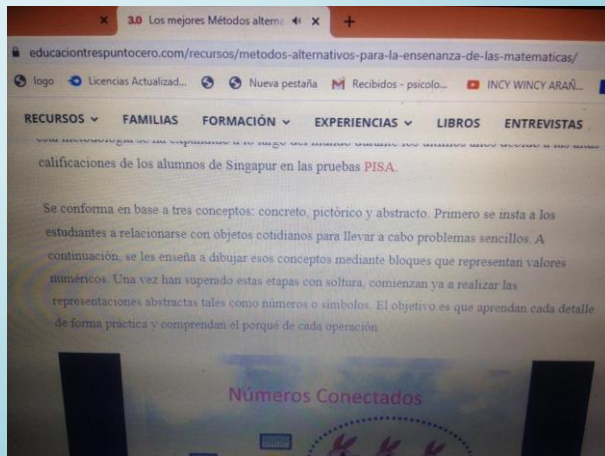


Ilustración información de metodologías obtenidas del internet.

Fuente: (Más, José. 2020)

c. Promoción de Metodologías

Objetivos

Promocionar las diferentes metodologías, estrategias, Técnicas pedagógicas.

Desarrollo de actividades

Esta actividad consiste en promocionar las diferentes metodologías, estrategias, técnicas pedagógicas en la realización de problemas matemáticos a maestros de tercer grado de primaria, la acción realizada que se tomo fue la elaboración de materiales concretos, pictográficos, abstractos y dárselos a conocer en qué consiste a los docentes para luego ellos lo aplicaran con sus estudiantes, esto se realizo en el mes de marzo los recursos que se utilizaron fueron impresora, Computadora, material reciclable, silicón, cartón, papel lustre. Los resultados que se obtuvieron fueron que los docentes tomaron la propuesta así poder ponerlos en práctica con los estudiantes y medir que tanto conocimiento absorbieron en la utilización de estos materiales en el área de matemáticas.



Ilustración material pictográfico

Fuente: (Más, José. 2020)



Ilustración Elaboración de material pictográfico

Fuente: (Más, Erick. 2020)



Ilustración presentación de materiales Concretos, Pictográficos, abstractos para aplicarlos a los estudiantes en la enseñanza, aprendizaje.

Fuente: (Más, José. 2020)

d. Reunión con padres de familia

Objetivos

Realizar reunión con padres de familia para dar a conocer el acompañamiento que le deben de dar a sus hijos en las diferentes actividades a realizarse con el proyecto.

Desarrollo de la actividad

La actividad consistió en la realización de una reunión con padres de familia para dar a conocer las actividades que se realizaran con sus hijos basados a temas matemáticos propuestos por el Proyecto de Mejoramiento Educativo para que no se dé el bajo rendimiento en dicha área. La acción a tomar es que el docente tiene que poner en práctica diferentes metodologías y estrategias, y que como padres de familia deben de dar acompañamiento a sus hijos para tener un mejor aprendizaje en dicha área. Los resultados que se dieron fue que se toma en cuenta la asistencia de participación de los actores involucrados y donde se comprometen en el acompañamiento en las

diferentes actividades a realizarse con la ejecución del proyecto, esto se realizo en el mes de enero y febrero utilizando los recursos humanos, hojas bond, computadora.



Ilustración Reunión con padres de familia para evaluar los avances de las actividades realizadas con los estudiantes de tercero.

Fuente: (Más, José. 2020)

e. Diseño de una guía de aprendizaje

Objetivo

Diseñar una guía de aprendizaje para el docente en la cual pondrá en práctica con los estudiantes.

Desarrollo de la actividad

La actividad consiste en el diseño de una guía de aprendizaje que contiene ejercicios de problemas matemáticos utilizando la pictografía. La acción a tomar es que los docentes de tercero primaria tendrán que darlo a conocer a los estudiantes y ellos con el acompañamiento del padre de familia y docente podrán resolverlos esto le servirá al estudiante como un reforzamiento estando en casa. El resultado que se obtuvo fue que los docentes aplicaron la guía en los estudiantes y ello realizaron las actividades plasmadas en la guía,

los padres de familia respondieron en el acompañamiento de su hijo en la realización de dichas actividades, esto se llevo a cabo en el mes de enero a febrero utilizando los recursos humanos, computadora, impresora, hojas bond.



Ilustración Guía de aprendizaje para docentes.

Fuente: (Más, José. 2020)

C. Fase de ejecución

a. Conferencia sobre estrategias y técnicas

Objetivo

Concientizar a los docentes en la aplicación de estrategias y técnicas a la hora de impartir su clase en la materia de matemáticas.

Desarrollo de la actividad

La actividad consiste en una conferencia que va dirigida a los docentes para concientizar la forma de como impartir su clase donde deben buscar las estrategias y técnicas para así tener un mejor aprendizaje en el estudiante y disminuir el bajo rendimiento. Los resultados obtenidos fueron que los docentes estarían en la disponibilidad de buscar estrategias y técnicas y cambiar su método de enseñanza utilizando material concreto, pictográfico, abstracto, así como juegos lúdicos. Como recursos se

utilizaron la cañonera, impresora, hojas de papel bond, lapiceros, internet, marcadores, papel manilo. Esta fase se realizó en el mes de febrero.



Ilustración conferencia con docentes

Fuente: (Paz, Ernesto. 2020)



Ilustración conferencia con docente.

Fuente: (Paz, Ernesto. 2020)

b. Taller con padres de familia

Objetivo

Desarrollar un taller con padres de familia para dar a conocer el bajo rendimiento que se da en el área de matemáticas y que con el proyecto se quiere minimizar.

Desarrollo de la actividad

La actividad consistió en el desarrollo de una reunión que va dirigido a padres de familia para darles a conocer sobre los resultados que se vienen dando en el área de matemáticas con tema del bajo rendimiento y que con el Proyecto de Mejoramiento Educativo se quiere minimizar. Las acciones que se tomaron es que tanto el docente y padre de familia se comprometa a dar acompañamiento a las actividades que se le designen a los estudiantes ya planificados con el proyecto. Los resultados obtenidos se reflejan en el apoyo de parte del docente en la aplicación de las estrategias y padre de familia en el acompañamiento en la preparación de los estudiantes para así tener un mejor rendimiento en el área de matemáticas. Los recursos utilizados fueron sonido, micrófono, recurso humano. Esto se llevo a cabo en el mes de febrero.



Ilustración taller con padres de familia.

Fuente: (Hernández, Angélica. 2020)



Ilustración Taller con padres de familia para el apoyo de las actividades de PME.

Fuente: (Hernández, angélica. 2020)

c. Preparación de materiales didácticos

Objetivos

Diseñar una guía de aprendizaje para dársela a los docentes de tercer grado primaria y poner en práctica las actividades que en ellas contienen.

Desarrollo de la actividad

La actividad consistió en el diseño de una guía de aprendizaje para dársela a los docentes que imparten el grado de tercer grado en donde se va ejecutar en Proyecto de Mejoramiento Educativo. La acción que se tomo es que los docentes pondrán en práctica asistiendo a las casas a darles a conocer sobre las diferentes actividades que la guía de aprendizaje tiene tomando en cuenta problemas matemáticos que en donde el estudiante tiene un bajo rendimiento y esta guía le servirá de reforzamiento. Los resultados obtenidos fue que los docentes comprometidos con la educación visitaron las casas de los estudiantes en donde le dieron a conocer y explicar sobre las actividades que contenía la guía de aprendizaje, los recursos que se utilizaron fueron el material humano, computadora impresora, papel lino, engrapadora, esto se realizó en el mes de abril.



Ilustración 5 Entrega de la guía de aprendizaje a docente

Fuente: (Crasbor, Nora. 2020)



Ilustración

Entrega de la guía de aprendizaje a docentes de tercer grado primaria sección B

Fuente: (Torres, Aroldo. 2020)



Ilustración docente poniendo en práctica la guía con los estudiantes.

Fuente: (Torrez, Aroldo. 2020)



Ilustración docente poniendo en práctica lo de la guía de aprendizaje

Fuente: (Torres, Aroldo. 2020)

d. Actividades con alumnos.

Objetivo

Reforzar a los estudiantes con las diferentes actividades que contiene la guía de aprendizaje en el área de matemáticas.

Desarrollo de la actividad

La actividad consiste en un reforzamiento que va dirigida a los a los estudiantes de tercer grado primaria resolviendo los diferentes ejercicios pictográficos que contiene la guía, la acción realizada fue que cada estudiante cumplió con resolver los diversos ejercicios de la guía en su casa con el apoyo del padre de familia. El logro que se obtuvo reforzar sus conocimientos en el área de matemáticas utilizando el razonamiento lógico, ya que la guía contiene diferentes ejercicios incluyendo juegos lúdicos para fortalecer sus habilidades matemáticas. Los recursos a utilizar impresora, Hojas bond, computadora, esta actividad se realizo en el mes de abril.



Ilustración 6 estudiantes poniendo en práctica los ejercicios de la guía.

Fuente: (Más, José. 2020)

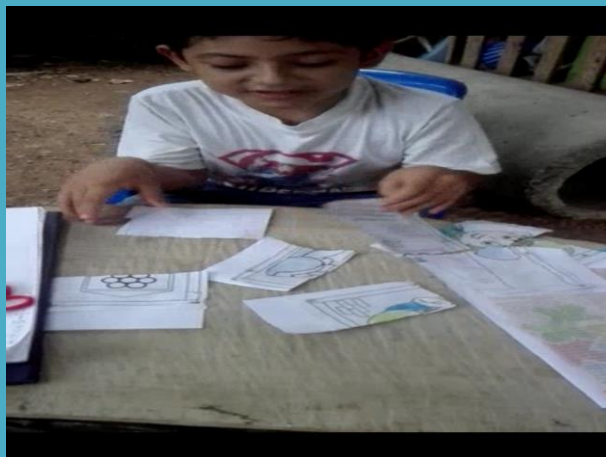


Ilustración 7 Estudiante reforzando su conocimiento en el área de matemática.

Fuente: (Más, José. 2020)

D. Fase de Monitoreo

- a. Reunión con padres de familia para verificar el avance del proyecto.

Objetivo

Observar y verificar el avance del desarrollo del plan de mejoramiento educativo en tercero primaria.

Desarrollo de la actividad

La actividad consiste en una reunión dirigida a los padres de familia para poder saber que tanto avance se ha tenido con las actividades plasmadas en el Proyecto de Mejoramiento Educativo con relación al reforzamiento de los estudiantes de tercer grado primaria en el área de matemáticas y así disminuir el bajo rendimiento en la misma. La acción que se realizó es reunir a los padres de familia y que cada uno expresara su punto de vista sobre el funcionamiento de las metodologías y estrategias que el docente aplica con sus hijos a base de las actividades propuestas en el PME. Los resultados que se dieron fueron que fue satisfactorio el uso de las metodologías ya que el

estudiante adquiere más conocimiento en utilizar material concreto, pictográfico, abstracto y así tener una mejor enseñanza aprendizaje.

Replantearse cada una de las actividades para verificar que se cumplen a cabalidad Realizar el monitoreo una vez a la semana para verificar la aplicación de las estrategias impartidas en los talleres, que en algún caso se utiliza las redes sociales y conversaciones telefónicas con padres de familia y docentes y así verificar el cumplimiento del tiempo. En dicha reunión se tomó asistencia de los involucrados esto se llevó a cabo en el mes de marzo utilizando los recursos sonido, micrófono, hojas papel bond, recurso humano.



Ilustración 8 Reunión con padres de familia para verificar los avances.

Fuente: (Hernández Angélica. 2020)



Ilustración 9 Reunión con padres de familia evaluar los avances

Fuente: (Hernández, Angélica. 2020)



Ilustración Comunicación con padres de familia por medio de WhatsApp.

Fuente: (Chí, Hilmer. 2020)

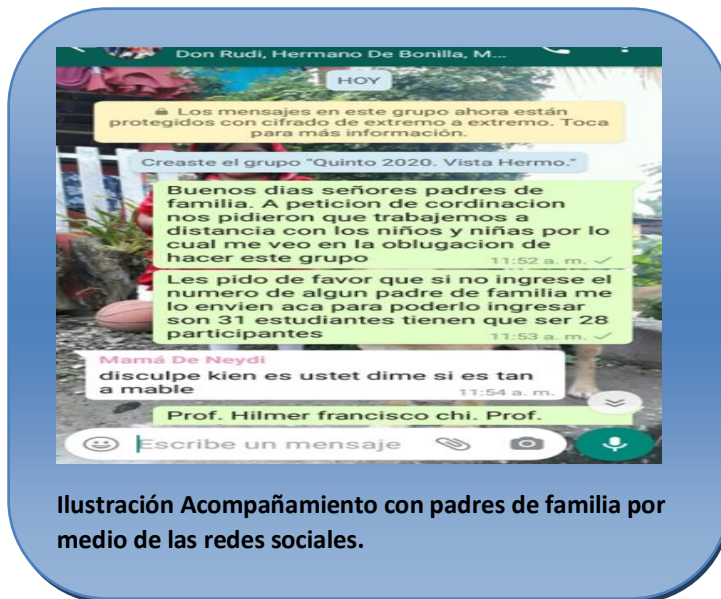


Ilustración Acompañamiento con padres de familia por medio de las redes sociales.

Fuente: (Chi, Hilmer. 2020)

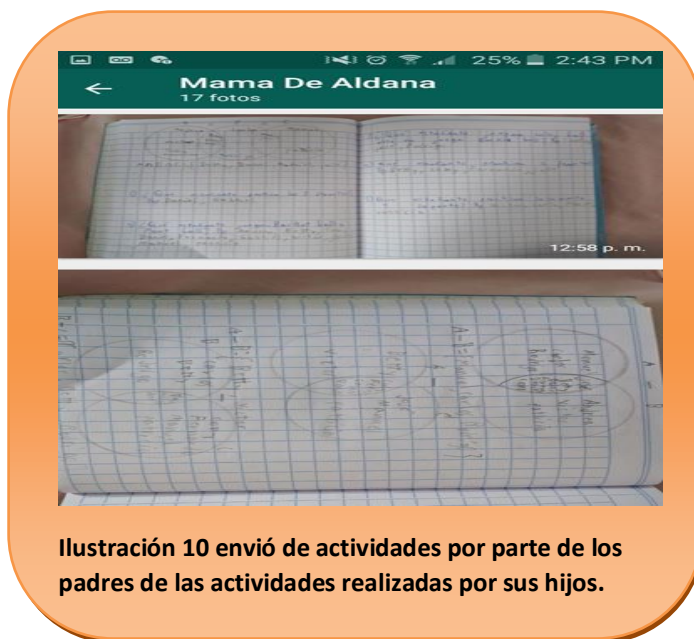


Ilustración 10 envió de actividades por parte de los padres de las actividades realizadas por sus hijos.

Fuente: (Chi, Hilmer. 2020)



Ilustración hoja de trabajo de material pictográfico para el estudiante.

Fuente: (Crasbor, Nora. 2020)

E. Fase de Evaluación

a. Elaboración de instrumentos para verificar el avance que se obtuvo de las diferentes actividades relacionadas con el Proyecto de Mejoramiento Educativo.

Objetivo

Elaborar instrumentos que permitan obtener información de los resultados obtenidos en la aplicación del proyecto de mejoramiento educativo.

Desarrollo de la actividad

La actividad consistió en la elaboración de instrumentos para verificar el avance que se obtuvo de las diferentes actividades aplicadas a los estudiantes de parte de los docentes, con relacionado con el PME. La acción que se tuvo fue que con una lista de cotejo con diferentes criterios se evaluó el resultado que se obtuvieron en las diferentes actividades que se realizaron con los estudiantes en el proceso del Proyecto de Mejoramiento Educativo. Los resultados que se obtuvieron fue que los resultados de la aplicación instrumento fueron asertivas y así cumpliendo con el objetivo propuesto ya que la aplicación de las diferentes metodologías y estrategias hacen que el

aprendizaje sea significativo en el estudiante. Esto se llevó a cabo en los meses de enero a mayo donde también se llevó a cabo el llenado de documentos, analizar y comparar los resultados de diagnóstico, así como los de la ejecución de las actividades propuestas, los recursos que se utilizaron en esta fase fueron el recurso humano hoja de indicadores educativos, lista de cotejo.

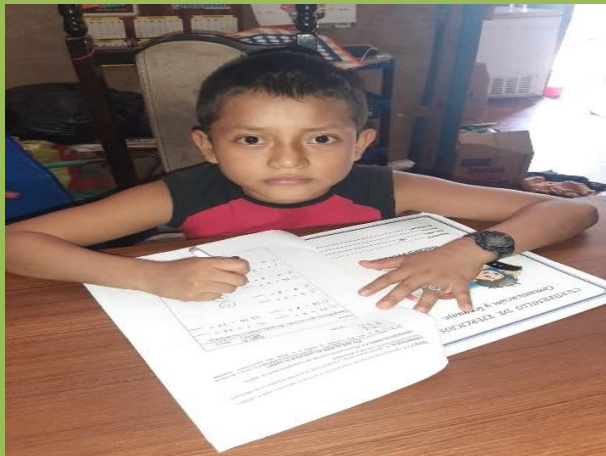


Ilustración Realización de las actividades propuestas en casa.

Fuente: (Crasbor, Nora. 2020)

«PROPIEDADES DE LA ADICIÓN»

Propiedades de la adición
La suma es una operación que tiene propiedades:

Propiedad de Elemento neutro
 $4 + 0 = 4$
 $2 + 0 = 2$
Cuando sumas 0 a otro número da como resultado el mismo número.

Propiedad conmutativa
 $4 + 2 = 6$
 $2 + 4 = 6$
Cuando cambias el orden de los sumandos, no cambia la suma.

Propiedad asociativa
 $7 + 8 + 2 = 14$
 $12 + 2 = 14$
 $7 + 8 + 2 = 14$
 $7 + 7 = 14$
Para adicionar tres o más sumandos, se agrupan de forma diferente pero el resultado cambia.

3. Una con una flecha cada operación con la propiedad aplicable:
 $12 + 10 = 10 + 12$ **Commutativa**
 $12 + (8 + 1) = (8 + 1) + 12$ **Elemento neutro**
 $12 + 8 = 8 + 12$ **Commutativa**
 $12 + 2 = 14$ **Elemento neutro**
 $12 + 2 = 14$ **Asociativa**

4. Compara el diagrama sumando el mismo número.

0, 12, 24, 36, 48, 60, 72, 84, 96, 108, 120, 132, 144, 156, 168, 180, 192

1. Escribe la propiedad de la suma que es útil:
 a) $12 + 8 = 8 + 12$
 b) $12 + 0 = 12$
 c) $7 + 8 + 2 = 14$
 d) $12 + 2 = 14$

2. Realiza la suma y comprueba la propiedad asociativa:
 $45 + 10 + 10 =$ $(45 + 10) + 10 =$
 $48 + =$ $(48 +) =$

Ilustración Estudiante realizando las actividades

Fuente: (Crasbor, Nora. 2020)

Ilustración Estudiantes de tercer grado resolviendo ejercicios matemáticos.

Fuente: (Torres, Aroldo. 2020)

Fecha: _____					
Mi jornada fue: <input type="checkbox"/> Exitosa <input type="checkbox"/> Buena <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Mala					
Campos formativos abordados:			Áreas de desarrollo personal y social		
Campos de formación académica			Áreas de desarrollo personal y social		
Lenguaje y comunicación	Pensamiento matemático	Exploración y comprensión del mundo natural y social	Arte	Educación física	Desarrollo socioemocional
Organización del grupo: <input type="checkbox"/> Grupal <input type="checkbox"/> Individual <input type="checkbox"/> Pareo <input type="checkbox"/> Equipos <input type="checkbox"/> Otro: _____					
En relación a lo planeado:			Docente		
¿El tiempo de las actividades fue el suficiente?			¿Mi forma de intervenir fue la adecuada?		
¿Las actividades fueron accesibles para los niños?			¿En qué se centró?		
El material fue adecuado y de interés de los alumnos.			¿Favoreció el desarrollo social de mis alumnos?		
Se trabajó fuera del aula			¿Mis consignas fueron claras y fáciles de entender?		
			¿Fueron oportunas para movilizar sus capacidades? (retos).		
Manifestaciones de los alumnos			¿Qué influyó para avanzar u obstaculizar el trabajo con los aprendizajes esperados?		
¿Se involucraron?			Alumnos inquietos: _____		
<input type="checkbox"/> Todos			Alumnos más participantes: _____		
<input type="checkbox"/> Algunos			Alumnos con avances significativos: _____		
<input type="checkbox"/> Muy pocos					
¿Se interesaron en las actividades?					
<input type="checkbox"/> sí					
<input type="checkbox"/> no					
¿Cuál fue su actitud durante la jornada?					
<input type="checkbox"/> Participativa					
<input type="checkbox"/> Buena					
<input type="checkbox"/> Regular					
<input type="checkbox"/> Sin interés					
¿Hubo interrupciones que cortaron la secuencia en el desarrollo?					
<input type="checkbox"/> sí					
<input type="checkbox"/> no					
¿Qué puedo mejorar para la próxima clase?: _____					

Ilustración lista de cotejo como herramienta para evaluar el resultado

Fuente: (Más, José. 2020)

F. Fase del Cierre del Proyecto

a. Presentación de resultados a la comunidad y autoridades educativas en general los alcances del PME.

Objetivo

Presentar a la comunidad y autoridades educativas en general, los alcances que tiene el Proyecto de Mejoramiento Educativo aplicado en la Escuela Oficial Rural Mixta Colonia Vista Hermosa, jornada matutina.

Desarrollo de la actividad

La actividad consistió en la presentación de resultados del Proyecto de Mejoramiento Educativo que se realizó en la Escuela Oficial Rural Mixta Colonia Vista Hermosa Jornada Matutina, del municipio de San Benito, departamento de Petén dirigido a la comunidad y autoridades educativas. La acción a tomar es que se realizó reuniones con padres de familia, docentes,

visita al coordinador distrital, por medio de una divulgación, y entrega de un tríptico se les dio a conocer los resultados que se obtuvieron en la ejecución del proyecto. Los resultados que se obtuvieron se dieron a conocer a las autoridades y comunidad educativa, las ventajas del Plan de Mejoramiento Educativo comparando el desarrollo de las habilidades matemáticas en la cual se impartía de forma tradicional y a la actual utilizando diferentes metodologías con sus estrategias técnica materiales concretos, pictográficos, abstractos, así como también juegos lúdicos para tener un aprendizaje significativo en el estudiante. Los recursos que se utilizaron fueron el recurso humano cañonera, computadora, sonido, esto se realizó en el mes de mayo.



Ilustración 11 Reunión con padres de familia para evaluar los avances de las actividades realizadas con los estudiantes de tercero.





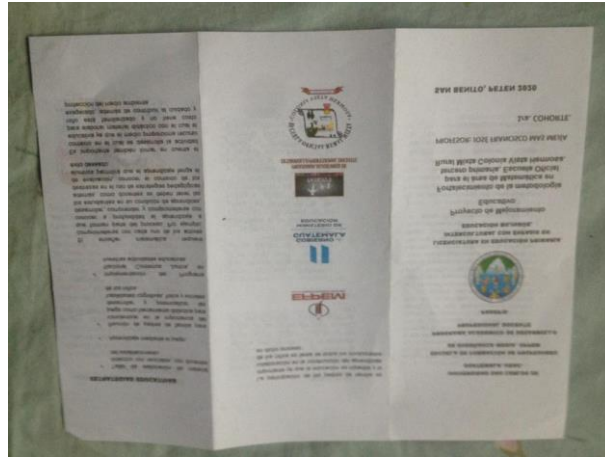
Ilustración 12 Presentación del material concreto para la divulgación del PME.

Fuente: (Torres, Aroldo. 2020)

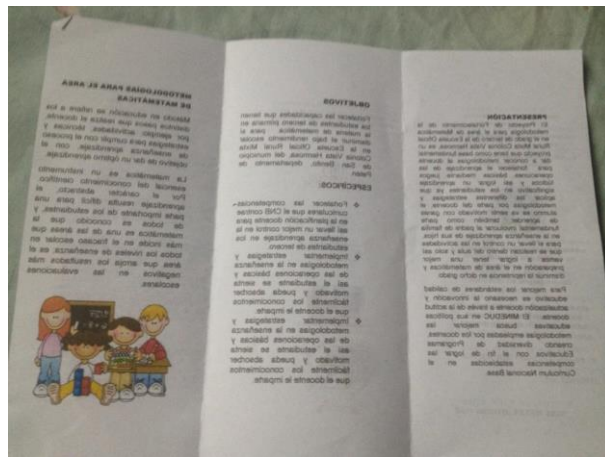


Ilustración 13 Presentación del material Pictográfico para la divulgación del PME

Fuente: (Torres, Aroldo. 2020)



Fuente: (Más, José. 2020)



Fuente: (Más, José. 2020)

Trifoliar entregado a autoridades educativas y padres de familia

Plan de Divulgación

Se utilizaron las redes sociales para ir evaluando las actividades a realizar en el proceso de la ejecución del PME teniendo comunicación con los docentes, padres de familia y autoridades educativas y de ese modo ver el trabajo y evaluar los resultados basándose a los objetivos propuestos para la realización del PME en el grado de tercero primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta Colonia Vista Hermosa en su jornada Matutina. El objetivo del Plan mostrar los beneficios educativos que representó para los estudiantes la participación en las diferentes actividades tomando en cuenta el material concreto, pictográfico, abstracto que son parte de las metodologías y estrategias que el docente debe poner en práctica para tener una mejor enseñanza aprendizaje con los estudiantes ya que de esa manera el estudiante estará motivado. Todo este proceso algunos se realizaron utilizando las redes sociales, llamadas telefónicas para tener comunicación con los autores involucrados.

Cuadro 14. Plan de Divulgación.

Actividad	Dirigido a	Medios de difusión	Recursos	Fecha
Informe de los resultados del proyecto de mejoramiento educativo ejecutado en la Escuela Oficial Rural Mixta Colonia Vista Hermosa jornada matutina, por medio de la divulgación que está dirigido a los diferentes actores.	Directora del Establecimiento Presidente de la directiva de padres de familia Coordinador Técnico Administrativo municipal, Asesora Pedagógica Distrital	WhatsApp YouTube Facebook	Poster Académico Guía	Mayo de 2020

CAPITULO IV

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La institución seleccionada fue la Escuela Oficial Rural Mixta Colonia Vista Hermosa, jornada Matutina, que se ubica a 2 Km de la cabecera municipal de municipio de San Benito, del departamento de Petén.

La escuela es grande, tiene nivel pre-primario y todos los grados de primaria. Se cuenta con 10 maestros 1 contrato y nueve presupuestados, cada grado de primero a tercero cuenta con dos secciones y de cuarto a quinto con una sola sección haciendo un total de nueve secciones, cuenta con un gobierno escolar, organización de padres de familia muy organizada, que ha apoyado la gestión educativa en sus distintos ámbitos. Realizando un estudio en el establecimiento se pudo observar que en los indicadores educativos se observó que los indicadores de resultado de escolarización de eficiencia interna de proceso se dan mucha la repitencia, reflejaron diferentes problemas. Los cuales se mencionan, el bajo rendimiento en el área de matemáticas, bajo índice en comprensión lectora, fracaso escolar, deserción etc. En la actualidad se encuentra un porcentaje alto de repitencia en los grados de tercero primaria especialmente por el área de matemáticas con lo que tiene relación con los niveles muy bajos de resultados en matemática en las pruebas que aplica el MINEDUC.

La cultura de la Colonia Vista Hermosa y las costumbres de Guatemala están muy marcadas por la historia guatemalteca. Los guatemaltecos son en su mayoría mestizos de sangre española y maya, en tanto que algunos campesinos son descendientes puros de los mayas, asimismo en esta colonia hay familias provenientes de los diferentes pueblos que complementan el país. La colonia Vista Hermosa Posee diversidad de tradiciones que son vividas desde los adultos hasta los niños.

En las técnicas que se utilizaron que fueron la Técnica DAFO y La Técnica MINIMAX se pudo observar sobre los problemas que estaba pasando nuestro establecimiento de ahí se partieron para hacer las vinculaciones y así poder minimizar los problemas que se detectaron, de las líneas de acción

estratégica que se tomaron en el tema bajo rendimiento en matemáticas y así trabajar con los docentes sobre las diferentes metodologías, estrategias y técnicas en el área de matemáticas, para ellos aplicarlos en el aula y con la ayuda de los padres de familia en el apoyo del proceso de enseñanza aprendizaje, también tomando en cuenta a autoridades educativas y así trabajar en equipo para solventar el problema del proyecto de mejoramiento educativo.

Por lo anterior se decide que el PME a diseñar va a combinar algunos proyectos identificados, y así trabajar con docentes con talleres para darle a conocer diferentes metodologías, como estrategias, como trabajar con material didácticos, juegos lúdicos, dinámicas, festivales en el área de matemáticas como contemos juntos con el apoyo de las autoridades educativas, asesor pedagógico, coordinador distrital, para así tener una clase motivada en los estudiantes y puedan adquirir mejor conocimiento en su enseñanza aprendizaje. Ya que al revisar los indicadores educativos se encuentra que hay un porcentaje alto de repitencia mismos que el proyecto pretende minimizar.

Entonces se desarrolló un plan de actividades en el que se involucró al gobierno escolar de la escuela, así como a padres de familia, docentes, organización de padres de familia y autoridades educativas. Las actividades desarrolladas que incluyeron, taller de metodologías para docentes, escuelas para padres para dar al acompañamiento a sus hijos, Trabajo con diferentes materiales con estudiantes, con esto se logró que los estudiantes se motivaran y al final del bimestre se logró que subiera en un 70% los resultados en el área de matemáticas.

Las acciones desarrolladas evidencian que aplicar diferentes metodologías, estrategias entre los diferentes autores involucrados en la comunidad educativa y otros potenciales, el propósito principal de un proyecto de gestión para el mejoramiento e innovación educativa, es desarrollar capacidades de diseño e implementación autónoma, de soluciones y mejoras educativas en las escuelas e instituciones que los y las docentes laboran, puesto que representa un desafío permanente en el desarrollo de su profesión.

Así mismo se puso en evidencia lo que plantea Ausubel (1963), el aprendizaje significativo es el mecanismo humano, por excelencia, para adquirir y almacenar la inmensa cantidad de ideas e informaciones representadas en cualquier campo de conocimiento. Plantea que el aprendizaje del alumno depende de la estructura cognitiva previa que se relaciona con la nueva información, "estructura cognitiva", de conceptos, ideas que un individuo posee en un determinado campo del conocimiento, así como su organización. Pues para lograr la mejora en las habilidades de comprensión numérica donde no solo se involucro al maestro, si no a otros autores comunitarios en distintos niveles. Esto denota que aplicando diferentes metodologías y estrategias dentro del aula por parte del docente va ser que la educación y preparación de los estudiantes cambien, así romper con las clases tradicionales, ya que estimulando la participación de los mismos tendremos mejores resultados.

Los indicadores educativos que se tomaron en cuenta en la investigación a la hora de realizar el diagnóstico se tomo en cuenta el indicador de resultados en la cual se ve reflejado el bajo rendimiento escolar en el área de matemáticas ya que a los estudiantes les cuesta y a la hora que realiza las pruebas el MINEDUC los resultados son bajos, puede influir en la forma que el docente imparte su clase es por eso que el proyecto de mejoramiento educativo está enfocado en darle a conocer al docente metodologías para aplicarlas a la hora que planifique sus clases dentro de esas metodologías están las estrategias, técnicas utilizando material concreto, abstracto, pictográfico, así lograr que el estudiante construya sus propios conocimientos y que el docente sea un guía en su aprendizaje y con eso vamos a lograr minimizar el bajo rendimiento en el área de matemáticas en tercer grado primaria ya que los estudiantes van a sentir más motivada las clases en tal manera el docente ponga en práctica las metodologías.

Basado al método CPA de Jerome Bruner se realizó material Concreto, abstracto, Pictográfico, que se le dieron a conocer a los docentes y así ponerlo en práctica con sus estudiantes, para tener un aprendizaje significativo ya que con la aplicación de estos materiales basado a la teoría constructivista donde el estudiante es el que construye su propio

conocimiento de una manera jugando, manipulando material concreto, realizando problemas con material pictográfico guiado por el docente de esa manera vamos a tener como resultado minimizar el bajo rendimiento en el área de matemáticas y así lograr que no se dé tanto la repitencia en dicho grado. Los resultados de los alumnos han sido evidentes ya que los docentes cambiaron la forma en cómo impartir su clase y tomar en cuenta las metodologías proporcionadas, tomando en cuenta el acompañamiento del padre de familia que es un ente primordial en el proceso de enseñanza aprendizaje.

El constructivismo social Vigotskiano, sustenta el desarrollo del conocimiento respetando el contexto sociocultural del educando, lo que permita a los niños y a las niñas enfrentarse a situaciones de aprendizaje es social situado, contextualizado, cooperativo y activo. El material concreto pictográfico, abstracto le viene a facilitar la forma de dar clases por parte de los docentes basados en su planificación ya que cumplirán con las competencias y objetivos propuestos en el CNB y así tener un aprendizaje significativo en el estudiante ya que le despertaran el interés y las habilidades matemáticas utilizando el razonamiento lógico.

CONCLUSIONES

1. Se estableció que el rendimiento académico de los estudiantes se logra con el cambio de actitud de parte del docente al momento de utilizar diferentes estrategias y metodologías a la hora de impartir sus clases. La necesidad de aprender el uso de diferentes metodologías y estrategias en la aplicación en el reforzamiento en los diferentes temas matemáticos en la cual los estudiantes se les complica a la hora de ponerlas en práctica. Que los docentes son los indicados a encontrar una salida a esta realidad, y como consecuencia se les hace ver la prioritaria importancia que tiene el aplicar una metodología adecuada, acorde a sus intereses, con estrategias lúdicas e innovadoras.

2. Se determinó que la influencia de la metodología es directamente proporcional al rendimiento académico de los estudiantes de tercero primaria en el área de matemáticas, ya que con los resultados obtenidos por la selección en que se utiliza una metodología especializada, se obtuvo un mejor rendimiento en la evaluación estandarizada y una mayor probabilidad de aprobar la misma. Que la de los alumnos donde el docente utiliza una metodología tradicional. Se implemento estrategias como la elaboración de material concreto, pictográfico y abstracto para minimizar el problema del bajo rendimiento que se da en el área de matemáticas, en conjunto con los docentes y así evitar dicho problema. Ser supervisores del atraso o avance en la materia de matemática, de velar porque se manejen estrategias, técnicas o métodos acordes al interés real del estudiante, y aunque existe el criterio docente o libertad de cátedra, también existe la promoción del Currículo Nacional Base, que busca dentro de sus alternativas mejorar la calidad y cantidad del hecho educativo, con las réplicas de cualquier tema, con el único objetivo de que se entienda mejor y se asegure un resultado prometedor.

3. Se estableció escuela para padres para dar a conocer como se trabajaría el proyecto con sus hijos y así le den acompañamiento en las actividades que los docentes les asignen para sí ir reforzando sus conocimientos. Qué los padres de familia se interesen por la formación académica de sus hijos, a que

pregunten sobre el avance, la responsabilidad, las faltas, a cada cierto tiempo, para que el propio hijo comprenda su interés por él, y no que al final de ciclo lectivo, cuando por su irresponsabilidad, no se dio cuenta a tiempo del bajo rendimiento escolar de su hijo en esta materia, rendimiento que posiblemente se pudo mejorar.

4. Se mejoro en un 80% los resultados con la aplicación de las diferentes metodologías aplicadas por los docentes en el área de matemáticas en los grados de tercero realizando una evaluación para ver los avances obtenidos. Que como estudiantes, deben comprender que no van a aprobar, que deben llenar un mínimo de expectativas para el docente , deben cumplir con sus tareas, siendo responsables en la entrega, resolviendo con exactitud los ejercicios y evaluación, aprobar con una calificación mínima la materia, pero primeramente entendiendo que deben tener interés por aprender y mejorar cada día, despertando un interés intrínseco hacia la materia, motivándose a sí mismo, porque será la base de su desarrollo personal y profesional.

PLAN DE SOSTENIBILIDAD DEL PME

PARTE INFORMATIVA:

NOMBRE DEL PROYECTO: Fortalecimiento de la metodología para el área de matemática en tercero primaria, escuela oficial rural mixta colonia vista hermosa, san Benito, Petén.

Nombre del estudiante: José Francisco Mas Mejía

Institución educativa donde se ejecuta el proyecto: Escuela Oficial Rural Mixta Colonia Vista Hermosa.

Jornada: matutina

Dirección: Colonia Vista Hermosa

Municipio: San Benito

Departamento: Petén.

PERÍODO DE EJECUCIÓN: 6 meses

ACTORES INVOLUCRADOS: José Francisco Mas Mejía, docentes, padres de familia, autoridades educativas.

INTRODUCCIÓN:

El Proyecto de Mejoramiento Educativo se llevo a cabo en la escuela Oficial Rural Mixta Colonia Vista Hermosa, del Municipio de San Benito, Departamento de Petén. El nombre del proyecto es Fortalecimiento de la Metodología para el área de matemáticas en tercer grado de primaria en dicha escuela es un proyecto que tiene como base fundamental dar a conocer las metodologías al docente para fortalecer el aprendizaje en el área de matemáticas mediante estrategias, técnicas, juegos lúdicos, utilizando material concreto, pictográfico, abstracto por parte del docente para así tener un aprendizaje significativo y lograr minimizar el bajo rendimiento en el estudiante en dicha área.

Como parte fundamental es involucrar al padre de familia en el acompañamiento de las diferentes actividades propuestas en el proyecto y así llevar un control en los estudiantes que tanto de funcionalidad tiene el aplicar las diferentes

metodologías, solo así vamos a tener una mejor preparación en el área de matemáticas y disminuir los diferentes problemas que se dan en los indicadores de resultados de aprendizaje para así lograr mejorar los estándares de calidad educativa y concientizar al docente que es necesario la innovación y actualización docente a través de la actitud docente. El Ministerio de Educación en sus políticas educativas busca mejorar las metodologías empleadas por los docentes, creando diversidad de programas educativos con el fin de lograr las competencias establecidas en el Curriculum Nacional Base.

Para la elaboración de este proyecto se siguieron varios pasos en la cual se tomaron en cuenta problemas que se dan en el sistema educativo. Se realizó un estudio tomando en cuenta diferentes indicadores en la cual el estudiante es afectado en su preparación, se tomaron diferentes actores lo cual tienen que ver que la educación cambie, dentro de estos actores se encuentran padres de familia, docentes, y autoridades educativas, en la cual son entes importantes en la preparación de los estudiantes. El objetivo primordial que el estudiante logre un rendimiento de aprendizaje a través de las técnicas, herramientas, estrategias pedagógicas. El proyecto de Mejoramiento Educativo se trabajó con alumnos de tercer grado de primaria, la cual es fortalecer las capacidades que tienen los estudiantes en la materia de matemáticas para sí disminuir el bajo rendimiento escolar en la Escuela Oficial Rural Mixta Colonia Vista Hermosa. Concientizar e involucrar a los padres de familia en las actividades extraescolares con fines educativos fortaleciendo lazos de convivencia entre docentes, alumnos, padres de familia.

OBJETIVOS:

GENERAL: Fortalecer las capacidades que tienen los estudiantes de tercero primaria en la materia de matemática para sí disminuir el bajo rendimiento escolar en la Escuela Oficial Rural Mixta Colonia Vista Hermosa, del municipio de San Benito, departamento de Petén.

ESPECÍFICOS:

1. Fortalecer las competencias curriculares que el CNB contrae en la planificación docente para así llevar un mejor control en la enseñanza aprendizaje en los estudiantes de tercero.
2. Implementar estrategias y metodologías en la enseñanza de las operaciones básicas y así el estudiante se sienta motivado y pueda absorber fácilmente los conocimientos que el docente le imparte.
3. Analizar los registros de los avances que el estudiante ha ido recopilando con forme las actividades que el docente a planificado y así ver el porcentaje de rendimiento adquirido.

JUSTIFICACIÓN

Este proyecto de mejoramiento educativo viene siendo un apoyo para el estudiantes que son los más beneficiados ya que con las diferentes estrategias y técnicas metodológicas que el docente va aplicar va ser de mucha facilidad al estudiante, captar más la información en lo que es en el área de matemáticas basado sobre problemas matemáticos ya que hay estudiantes de tercer grado que se le complica resolver diferentes problemas, se maneja de manera simple y el estudiantes no le pone interés pero si el docente utiliza diferentes metodologías va hacer a que el estudiante tenga un mejor aprendizaje significativo y así se evitaría la repitencia y el bajo rendimiento en el área de matemática en tercer grado, pero también esto se lograría con el apoyo del padre de familia es por eso que se debe tomar encuentra e involucrarlo para que estén al tanto de las actividades que el estudiante realiza dentro del aula y así poder apoyarlos. La utilización de materiales concretos Pictográficos, abstractos le viene a facilitar al docente en la enseñanza aprendizaje en el estudiante ya que captaría más la forma en que el docente imparte su clase.

El proyecto busca mejorar la metodología en el docente para así ponerlo en práctica con los estudiantes para así tener un aprendizaje significativo

tomando en cuenta al padre de familia en el acompañamiento de las diferentes actividades que el docente le proporciona para el reforzamiento de los conocimientos en el área de matemática y así disminuir el bajo rendimiento en dicha área.

Cuadro 15. Plan de Sostenibilidad.

ACTIVIDADES GENERALES	ACTIVIDADES ESPECIFICAS	ESTRATEGIAS DE SOSTENIBILIDAD	PERÍODO DE EJECUCIÓN	RECURSOS	RESPONSABLES
COORDINACIÓN CON AUTORIDADES EDUCATIVAS, COORDINADOR Y ASESOR PEDAGOGICO	<ul style="list-style-type: none"> Promoción del proyecto de mejoramiento educativo a, 9 docentes del centro educativo, 2 instituciones con presencia en la comunidad y 23 padres de familia. Actualización del Cronograma de actividades del proyecto de mejoramiento educativo. Gestión de apoyo de parte de la asesora pedagogía en impartir un taller sobre técnicas de aprendizaje en el área de matemáticas. Gestión ante instituciones educativas material de apoyo para fortalecer el rendimiento matemático en los estudiantes. 	<p>Incluir el proyecto en el proceso de actualización del PEI.</p> <p>Organizar una comisión de divulgación del proyecto del PME.</p> <ul style="list-style-type: none"> Revisar fechas de ejecución de las actividades del cronograma del proyecto de mejoramiento educativo. Conformar una red local de actores educativos. Firma de carta de compromiso entre escuela e instituciones educativas. Organización de comunidades de aprendizaje. 	<p>Al inicio de cada ciclo lectivo.</p> <p>Octubre al finalizar el ciclo lectivo.</p> <p>Octubre y noviembre de cada año.</p> <p>Primer trimestre de cada año.</p> <p>De enero a octubre.</p> <p>De enero a octubre</p>	<p>PEI-POA</p> <p>Plan de actividades del PME</p> <p>Cronograma de actividades</p> <ul style="list-style-type: none"> Libro de actas Solicitudes Convocatorias. Carta de compromiso <p>Solicitudes</p> <p>Visitas a instituciones</p> <p>Mobiliario</p> <p>USB</p> <p>Libros</p> <p>Laboratorios</p>	<p>Director y Comisión Pedagógica</p> <ul style="list-style-type: none"> Docentes Padres de familia. Comisión pedagógica Director Comisión pedagógica Director Comisión pedagógica Padres de familia. Instituciones educativas Director Comisión pedagógica Padres de familia. Director Comisión pedagógica Padres de familia

				<ul style="list-style-type: none"> • Trifoliales informativos • Plan para organizar las comunidades de aprendizaje, en el área de matemáticas • 	
CAPACITACIÓN SOBRE LA APLICACION DE ESTRATEGIAS Y TECNICAS EN EL AREA DE MATEMATICAS.	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de un presupuesto estimativo, para el desarrollo de los talleres dirigidos a padres de familia y docentes. 	Estimación de gastos por cada taller programado.	Enero de cada ciclo lectivo.	Cotizaciones de precios.	<ul style="list-style-type: none"> • Director • Comisión pedagógica • Padres de familia
ORGANIZACIÓN Y CAPACITACIÓN A PADRES DE FAMILIA PARA QUE LE DEN ACOMPAÑAMIENTO A SUS HIJOS.	<ul style="list-style-type: none"> • Realización de un cronograma de reuniones con padres de familia para monitorear y verificar los avances sobre el nivel de rendimiento en el área de matemáticas de los niños de tercer grado. • Realizar reuniones con padres de familia para analizar las dificultades encontradas durante el monitoreo y plantear alternativas de solución. • Evaluar el funcionamiento de las comunidades de aprendizaje en la implementación del acompañamiento a sus hijos en el rendimiento académico. 	<p>Programar reuniones con padres de familia para socializar sobre el resultado del monitoreo de los avances del rendimiento en matemáticas de sus hijos.</p> <p>Establecer planes de mejora de comprensión sobre las operaciones básica para niños con bajo rendimiento.</p> <p>Aplicación de instrumentos de evaluación para verificar el cumplimiento de acompañamiento de los padres de familia a sus hijos.</p>	<p>Bimestralmente durante el ciclo escolar.</p> <p>Bimestralmente durante el ciclo escolar.</p> <p>Bimestralmente.</p> <p>Enero a octubre</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lista de cotejo del docente • Registro de avance en el rendimiento matemático. <p>Planes de mejora.</p> <p>Instrumentos de evaluación.</p> <p>Fichas de monitoreo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Director • Comisión pedagógica • Padres de familia. • Director • Comisión pedagógica • Padres de familia. • Director • Comisión pedagógica

	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicación de estrategias y técnicas de comprensión lectora, durante los períodos de clase con los alumnos de tercer grado 	Acompañamiento del director a los docentes en el aula.			
APLICACIÓN DE TÉCNICAS Y ESTRATEGIAS para aplicar en las operaciones básicas en el área de matemática.	<p>Planificación docente sobre la aplicación de técnicas y estrategias para aplicar en las operaciones básicas en el área de matemática.</p> <p>Verificación sobre el logro de las competencias de operaciones básicas con la aplicación de las técnicas y estrategias implementadas en el aula de tercer 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 las operaciones básicas.</p> <p>Aplicación de instrumentos de evaluación para verificar el logro de competencias de los estudiantes.</p> <p>Reuniones con comunidades de aprendizaje para la elaboración del plan de mejora de acuerdo al análisis de resultados.</p>	<p>De enero a octubre</p> <p>Enero a octubre</p> <p>Enero a octubre</p>	<p>Plan docente</p> <p>Instrumentos de evaluación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resultados • Plan de mejora 	<ul style="list-style-type: none"> • Director • Comisión pedagógica • Director • Comisión pedagógica • Director • Comisión pedagógica • Docentes
EVALUACIÓN (EN FORMA DESCRIPTIVA)					
RECOMEDACIONES PARA EL FORTALECIMIENTO O CONSOLIDACIÓN DEL PLAN DE SOSTENIBILIDAD.					

Referencias

- Agua, A. M. (2004). *las teorías de las inteligencias y superdotación*. Oviedo.
- Alvarez, J. M. (2006). *Análisis crítico de la Ley de educación Nacional decreto 12-91 y la realidad educativa de Guatemala*. Guatemala.
- Antón, M. (2010). Aportaciones de la teoría sociocultural al estudio de la adquisición del español como segunda lengua. 10.
- ARCEO, F. D. (2011). *Constructivismo y aprendizaje significativo*. Mc Graw Hill .
- Armstrong, T. (2000). *Inteligencias Múltiples*. Barcelona , España: Huertas Industrias Gráficas, S. A.
- Ávila, A. S. (2007). Trabajo infantil e inasistencia escolar . *Cielo Brasil* .
- Carreto, M. (1997). *Constructivismo y educación* . México: Progreso,S.A DE.C.V.
- Cay, A. M. (2018). *Planificación pedagógico de acuerdo al currículum nacional base*. Antigua Guatemala.
- Cay, A. M. (2018). *Planificación Pedagógico de acuerdo al currículum Nacional Base de Guatemala*. Guatemala .
- Federación de enseñanza . (2010). EL FRACASO ESCOLAR: DEFINICIÓN, CAUSAS, DIAGNÓSTICO, PREVENCIÓN. *Temas para la educación* , 1.
- Freinet, C. (2008). pensamiento e ideas pedagógicas .
- Kapferer, J. L. (1995). El análisis situacional: un enfoque olvidado en la investigación educativa . *Centro de estudios educativos* , 48.
- La diversidad étnica, cultural y lingüística latinoamericana y los recursos humanos de la educación requiere. (1997). *Liberoamericana de educación bilingüe internacional*.
- Las teorías de la inteligencia y superdotación*. (2004). Oviedo.
- López, L. E. (1997). Diversidad étnica, cultural y lingüística latinoamericana y recursos humanos de la educación requiere. *liberoamericana de educación bilingüe intercultural*.
- Martín, L. R. (2018). La técnica DAFO como herramienta de reflexión docente . *Ventana Abierta* .
- Martori, M. s. (1994). Conquistar la igualdad la educación de hoy. *Iberoamericana de educación* , 55.
- moles, P. a. (2015). *Metodología de la enseñanza de las matemáticas en la primaria* .
- Montealegre, C. (2008). Proyecto como parte de la organización social . *iberoamericana* .

- Moreira, M. A. (1993). *Aprendizaje Significativo*. Porto Alegre , Brasil.
- Pedrosa, M. J. (2012). *Teorias del aprendizaje Jean Piaget-Lev Vigotsky*.
- Ramos, C. B. (2006). Elementos para el diseño de entornos educativos virtuales con base en el desarrollo de habilidades. *Electronica de tecnología educativa*, 2.
- Salas, A. L. (2001). IMPLICACIONES EDUCATIVAS DE LA TEORÍA SOCIOCULTURAL DE VIGOTSKY. *Educación* , 60.
- universidad de guatemala. (2020). *seminario de trabajo de graduación* . guatemala .
- Valle, J. H. (2005). *Analisis situacional* . México.
- Vollner, M. i. (1994). nuevas demandas a la educacion y a la institucion escolar y la profesionalizacion de los docentes. *iberoamericana de educacion No.5* .
- wollmer, M. i. (1994). Nuevas demandas a la educacion y a la institucion escolar, y la profesionalizacion de los docentes . *iberoamericana de educacion* .
- Ajquijay, R. L. (2013). *Diseño del plan estrategico*. Guatemala.
- Castillo, M. F. (jueves de Octubre de 2019). Historia de la comunidad . (J. F. Mejia, Entrevistador)
- Donoso, I. G. (2002). *Educacion, Desercion Escolar e Integracion Laboral Juvenil* . Viña del Mar : Ultima decada .
- Echeverry, L. G. (2003). Epistemologia ciencias sociales . *Cinta de moebio* .
- Entorno del aprendizaje . (2014). *El glosario de la reforma educativa* .
- Gil, F. C. (1997). *La epistemologia Genetica* . Barcelona : Gedisa.
- Mejia, V. H. (2018). *MODELO PARA MEDIR LA EFICACIA DEL SISTEMA DE GESTIÓN* . Guatemala.
- Muñoz, J. M. (2014). *avances y retos en la promoción de la innovacion en los cetros educativos* . España .
- Paredes, J. I. (2013). *Fortalecimiento de capacidades institucionales* . Guatemala.
- Pellicer, J. A. (2015). *Libro Blanco de la profeción docente y su entorno escolar* . peru.

PROYECTO DE MEJORAMIENTO EDUCATIVO
“Fortalecimiento de la metodología en el área de matemáticas en tercero primaria ”
Prof. José Francisco Mas Mejía

Descripción del PME

Escuela Oficial Rural Mixta Colonia Vista Hermosa J.M. Con una población con bajo nivel de escolaridad, posición social y económica media, con padres de familia que laboran de manera informal durante el día; todas estas realidades permiten a los niños convivir con familiares. Es un proyecto que tiene como base fundamental dar a conocer metodologías al docente para fortalecer el aprendizaje de las operaciones básicas como lo pueden ser actividades, técnicas y estrategias para cumplir con el proceso de enseñanza aprendizaje, con el objetivo de dar un óptimo aprendizaje y así llevar un control en las actividades que se realizan dentro del aula, solo así vamos a lograr tener una mejor preparación en el área de matemáticas y disminuir la repitencia en dicho grado.

Justificación

La finalidad de dicho proyecto lleva como objetivo primordial reducir la repitencia y el bajo rendimiento en el área de matemáticas.

- Por la falta del uso de metodologías por parte del docente que motiven al estudiante a estar permanente en la escuela.
- Falta de apoyo del padre de familia por las diferentes situaciones socioeconómicas.
- Falta de comprensión en problemas matemáticos de parte del estudiante por la debilidad de estrategias del docente.

Resultados alcanzados

Compartir con el grupo de docentes, reunirse con los padre de familia, coleccionar material concreto, realizar talleres e implementar una guía de aprendizaje utilizando ejercicios matemáticos de manera pictográfica, han sido actividades que han determinado este PME con el diseño proyectado, sin embargo ha sido un reto ejecutarlo con el esquema emergente, aunque su fin fue presentar metodologías donde se tomen en cuenta estrategias y técnicas por parte del docente para la aplicación dentro del aula.

Concepto

Generar autoaprendizaje para mejorar la comprensión en los procesos matemáticos en donde participan actores indispensables, entre ellos el director, alumnos, padres de familia, docentes y Organización de Padres de Familia, mediante la realización de acciones que promuevan esa autoformación siguiendo un plan.

Metodología

Marco Metodológico: Diagnóstico de la escuela y antecedentes. Descripción del entorno a intervenir como elementos y factores que favorecen el proceso educativo, y aspectos que característicos la realidad actual y las políticas educativas del país.

Análisis situacional: Es el estudio del entorno donde se llevó a cabo el PME y la selección del problema como orientador investigativo de la realidad contextual.

Análisis estratégico: Es el análisis del problema por medio de la matriz FODA, por medio de la técnica Minimax, identificando las variables internas y externas, de ello se hacen vinculaciones estratégicas y se llega a las líneas de acción estratégica para resolver el problema.

Diseño del Proyecto: Se nombró el PME, se describió, se realizaron los objetivos y se justificó el trabajo. Se planificó de acuerdo a un cronograma, donde se desarrollaron actividades con actores directos Además se presentó un plan de sostenibilidad.

Ejecución de actividades diseñadas: Diagnóstico de matemáticas, materiales para fortalecer la metodología para el área de matemáticas, taller con padres de familia, taller con docentes.

Objetivos

General

Fortalecer las capacidades que tienen los estudiantes de tercero primaria mediante metodologías por parte del docente en la materia de matemáticas, para si disminuir el bajo rendimiento escolar en la Escuela Oficial Rural Mixta, Colonia Vista Hermosa, San Benito, Petén.

Específicos

- Seleccionar el material concreto, pictográfico, abstracto para darlos a conocer a los docentes para ponerlo en práctica a los estudiantes y así tener un aprendizaje significativo.
- Apoyar a los estudiantes en la construcción de las capacidades para la comprensión en los procesos de problemas matemáticos.
- Demostrar a los docentes las diferentes metodologías para así cambiar su forma de impartir sus clases y tener una mejor enseñanza aprendizaje.
- Evaluar con el resultado que obtuvieron los estudiantes a la hora de aplicar las diferentes metodologías y estrategias por parte del docente.

Actividades fundamentales desarrolladas



Reunión con la comisión De evaluación

Entrega de guías de matemáticas a docentes

Presentación del material Concreto, pictográfico, abstracto

Acciones de Sostenibilidad

Coordinación con la comisión de evaluación y el director, refuerzo de estrategias con la implementación de guías con problemas matemáticos, continuidad de taller con padres de familia, actualización de materiales concretos y pictográficos en la materia de matemáticas, compromiso docente y administrativo.