



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-

Compendio de estrategias prácticas en matemática, que fomenten el éxito escolar en alumnos de tercer grado de la Escuela Oficial Rural Mixta, de aldea Potrerillos, municipio de Pasaco, departamento de Jutiapa.

Estudiante:

Santiago Juarez Retana

Carné:

200944536

Asesor (a):

Lic. M.A. Baudilio Lidany Castillo Pineda

Pasaco, Jutiapa, noviembre del 2020



Universidad de San Carlos de Guatemala

Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media

Programa Académico de Desarrollo Profesional Docente. -PADEP/D-

Compendio de estrategias prácticas en matemática, que fomenten el éxito escolar en alumnos de tercer grado de la Escuela Oficial Rural Mixta, de aldea Potrerillos, municipio de Pasaco, departamento de Jutiapa.

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

Nombre del estudiante

Santiago Juarez Retana

Carné:

200944536

Previo a conferírsele el grado académico de:

Licenciado en Educación Primaria Intercultural con Énfasis en Educación Bilingüe

Pasaco, Jutiapa, noviembre del 2020

AUTORIDADES GENERALES

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

CONSEJO DIRECTIVO

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

TRIBUNAL EXAMINADOR

| | |
|--------------------------------------|------------|
| M.A. Hilda Patricia Peña | Presidente |
| Licda. Brenda Rocsana Cruz | Secretaria |
| Licda. Amanda Leticia Padilla Chacón | Vocal |

APROBACIÓN DEL INFORME FINAL

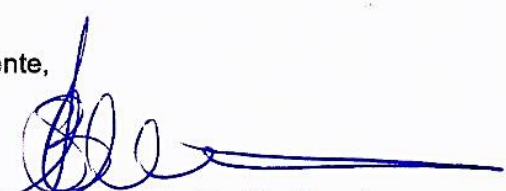
Pasaco, Jutiapa, 30 de junio de 2020

Licenciado
Alvaro Marcelo Lara Miranda
Secretario Académico
EFPEM-USAC


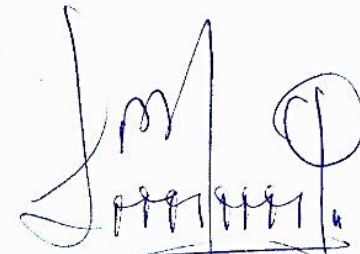
Atentamente tengo a bien informarle lo siguiente:

En mi calidad de Asesor del trabajo de graduación denominado: **Compendio de estrategias prácticas en matemática, que fomenten el éxito escolar en alumnos de tercer grado Proyecto de Mejoramiento Educativo** realizado en la **Escuela Oficial Rural Mixta, de aldea Potrerillos, municipio de Pasaco, departamento de Jutiapa**, correspondiente al estudiante: **Santiago Juarez Retana**, con número de carné: **2009944639** DPI: **2188042450505**, de la carrera de: **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 lo considero **APROBADO** y solicito sea aceptado para continuar con el proceso de graduación.

Atentamente,



Lic. M.A. Baudilio Lidany Castillo Pineda
Asesor nombrado
Colegiado activo: 10482



Vo.Bo. Licda. Ligia Fabiola Monteros Portillo
Coordinadora Departamental
Colegiado activo: 22898

c.c. Archivo



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



PROGRAMA ACADÉMICO DE
DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE



Dictamen de aprobación de Ejecución SA-2020 No. 01_2486

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: *Compendio De Estrategias Practicas En Matemática, Que Fomenten El Éxito Escolar En Alumnos De Tercer Grado De La Escuela Oficial Rural Mixta De Aldea Potrerillos, Municipio De Pasaco, Departamento De Jutiapa*

Realizado por el (la) estudiante: *Juarez Retana Santiago*

Con Registro académico No. *200944536*

Con CUI: *2188042450505*

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

¡ID Y ENSEÑAD A TODOS!

Lic. Alvaro Marcelo Lara Miranda
Secretario Académico
EFPEM-USAC

65_81_200944536_01_2486



PROGRAMA ACADÉMICO DE
DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE



Dictamen de aprobación de Impresión SA-2020 No. 01_2486

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: *Compendio De Estrategias Practicas En Matemática, Que Fomenten El Éxito Escolar En Alumnos De Tercer Grado De La Escuela Oficial Rural Mixta De Aldea Potrerillos, Municipio De Pasaco, Departamento De Jutiapa*

Realizado por el (la) estudiante: *Juarez Retana Santiago*

Con Registro académico No. 200944536

Con CUI: 2188042450505

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

¡ID Y ENSEÑAD A TODOS!

Lic. Alvaro Marcelo Lara Miranda

Secretario Académico

EFPEM-USAC

65_81_200944536_01_2486

DEDICATORIA

A Dios

Por: Ser la fuente de mi vida, quien me da fuerzas y aliento para continuar, dándome la sabiduría necesaria para cada día, siendo para mí lo más importante, porque todo proviene de Él.

A mi Familia

Por: Quienes me han apoyado en todo momento, tanto bueno como malo, mi familia siempre ha estado presente, esperándome para que siempre estemos unidos.

A mis Padres

Por: Haberme permitido la oportunidad de estudiar, educándome con valores que son útiles tanto en el trabajo que me desenvuelvo, así como en mi vida diaria, ya que lo que soy, es gracias a la educación que ellos me dieron.

A mis alumnos

Por: Ser el motivo por el cual se desarrolló este Proyecto de Mejoramiento Educativo.

AGRADECIMIENTOS

A: MINEDUC, por habernos apoyado a través de esta beca para estudiar esta carrera profesional, la cual gracias a Dios, hemos logrado que llegue a su fin con el mayor éxito posible.

A: USAC, por haber sido la casa estudiantil que nos brindó la sabiduría necesaria para alcanzar el éxito profesional, mejorando así nuestra labor docente en las aulas de nuestra comunidad educativa.

A: Los Catedráticos, por apoyarnos al darnos sus conocimientos, ser comprensivos en los momentos difícil del estudio, y también por compartir en los momentos buenos.

A: Mis hijas y esposa, por brindarme su comprensión y el total apoyo, al distanciarme para poder realizar este PME, pero que gracias a ello, ahora puedo culminarlo.

A: Mis padres y hermano, por apoyarme y comprenderme en la realización de este PME, que gracias a ello, se ha finalizado.

RESUMEN

El Proyecto de Mejoramiento Educativo se decidió realizarlo en la Escuela Oficial Rural Mixta de aldea Potrerillos, del municipio de Pasaco, del departamento de Jutiapa. Se encuentra un porcentaje alto de fracaso escolar en el grado de tercero primaria especialmente por el área de Matemáticas, en base a las pruebas realizadas bimestralmente.

La población es ladina, el idioma originario es el español, el índice de analfabetismo es alto y con un alto grado de pobreza en el 90% de la población comunitaria. Se decidió seleccionar como entorno educativo el Área de matemática en tercer grado.

Se seleccionó como proyecto diseñar un “Compendio de estrategias prácticas en matemática, que fomenten el éxito escolar en alumnos de tercer grado de la Escuela Oficial Rural Mixta, de aldea Potrerillos, municipio de Pasaco, departamento de Jutiapa”. Para lo cual se desarrollaron actividades de: contestos matemáticos, trabajos en forma individual, parejas y grupal; juegos de memoria, domino, tangram, lotería, etc. Las actividades desarrolladas estimularon una serie de factores positivos en los estudiantes, permitiendo alcanzar un 75% en promedio de éxito general en el área de matemática. Sirviendo como evidencia que la diversidad e innovación de actividades, así como el compromiso de la comunidad educativa (alumnos, docente y padres) potencializa el éxito escolar al lograr los resultados esperados.

ABSTRAC

The Educational Improvement Project was decided to be carried out at the Official Mixed Rural School in the Potrerillos village, in the municipality of Pasaco, in the department of Jutiapa. A high percentage of school failure is found in the third grade, especially in the area of Mathematics, based on the tests carried out bimonthly.

The population is Ladino, the original language is Spanish, the illiteracy rate is high and with a high degree of poverty in 90% of the community population. It was decided to select as the educational environment the Mathematics area in third grade.

It was selected as a project to design a "Compendium of practical strategies in mathematics that promote school success in third grade students of the Official Rural Mixed School, from Potrerillos village, Pasaco municipality, Jutiapa department". For which activities of: mathematical contests, works in individual form, pairs and group; memory games, dominoes, tangram, lottery, etc. The activities carried out stimulated a series of positive factors in the students, making it possible to achieve an average of 75% overall success in the area of mathematics. Serving as evidence that the diversity and innovation of activities, as well as the commitment of the educational community (students, teachers and parents) potentiates school success by achieving the expected results.

ÍNDICE

No. de Página

| | |
|--|-----|
| DEDICATORIA | i |
| AGRADECIMIENTOS | ii |
| RESUMEN | iii |
| ABSTRAC | iv |
| INTRODUCCIÓN | 1 |
| CAPÍTULO I PLAN DE PROYECTO DE MEJORAMIENTO EDUCATIVO | 3 |
| 1.1 Marco Organizacional | 3 |
| 1.2 Análisis situacional | 43 |
| 1.3 Análisis estratégico | 49 |
| 1.4 Diseño del proyecto | 61 |
| CAPÍTULO II FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA | 80 |
| 2.1 Diagnóstico | 80 |
| 2.2. Entorno sociocultural | 94 |
| 2.3. Marco de Políticas | 105 |
| 2.4. Teorías y Modelos educativos que sustentan el PME | 116 |
| 2.5 Demandas | 125 |
| 2.6 Análisis Estratégico | 140 |
| 2.7. Diseño de Proyecto | 146 |
| CAPÍTULO III PRESENTACIÓN DE RESULTADOS..... | 154 |
| 3.1 Título del PME | 154 |
| 3.2 Descripción del PME | 154 |
| 3.3 Concepto del PME | 156 |
| 3.4 Objetivos..... | 156 |

| | |
|--|-----|
| 3.5 Justificación | 157 |
| 3.6. Distancia entre el diseño proyectado y el emergente. | 158 |
| 3.7. Plan de Actividades | 163 |
| CAPÍTULO IV DISCUSIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS | 192 |
| CONCLUSIONES | 197 |
| RECOMENDACIONES | 198 |
| PLAN DE SOSTENIBILIDAD..... | 199 |
| REFERENCIAS | 200 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | No. de Página |
|---|---------------|
| Tabla 1. Población por rango de edades | 6 |
| Tabla 2. IDH de Jutiapa | 7 |
| Tabla 3. Distribución de alumnos por grado..... | 7 |
| Tabla 4. Cantidad de docentes y su distribución por grados..... | 7 |
| Tabla 5. Relación alumno/docente..... | 8 |
| Tabla 6. Asistencia de alumnos | 8 |
| Tabla 7. Porcentaje de cumplimiento de días de clases | 8 |
| Tabla 8. Idioma utilizado como medio de enseñanza | 9 |
| Tabla 9. Disponibilidad de textos | 9 |
| Tabla 10. Escolarización oportuna..... | 10 |
| Tabla 11. Escolarización por edades simples | 10 |
| Tabla 12. Proporción de alumnos de siete años inscritos | 10 |
| Tabla 13. Sobreedad..... | 11 |
| Tabla 14. Promoción anual | 11 |
| Tabla 15. Fracaso escolar..... | 12 |
| Tabla 16. Conservación de la matrícula..... | 12 |
| Tabla 17. Finalización de nivel..... | 13 |
| Tabla 18. Repitencia por grado..... | 13 |
| Tabla 19. Deserción por grado..... | 13 |
| Tabla 20. Matriz de priorización de problemas | 43 |
| Tabla 21. Árbol de problemas | 45 |
| Tabla 22. Análisis de los actores | 47 |
| Tabla 23. Análisis DAFO..... | 49 |
| Tabla 24. Técnica Mini-Max..... | 50 |
| Tabla 25. Mapa de soluciones | 58 |
| Tabla 26. Plan de actividades, fase inicial | 66 |
| Tabla 27. Plan de actividades, fase de planificación..... | 66 |
| Tabla 28. Plan de actividades, fase de ejecución | 67 |
| Tabla 29. Cronograma | 69 |

| | |
|--|----|
| Tabla 30. Instrumento de monitoreo | 70 |
| Tabla 31. Instrumento de evaluación, fase inicial | 74 |
| Tabla 32. Instrumento de evaluación , fase de planificación..... | 75 |
| Tabla 33. Instrumento de evaluación, fase de ejecución | 76 |
| Tabla 34. Resumen de puntuación de instrumentos de evaluación..... | 77 |
| Tabla 35. Recurso humano..... | 78 |
| Tabla 36. Recursos materiales | 78 |
| Tabla 37. Recursos institucionales | 78 |
| Tabla 38. Resumen de presupuestos | 78 |
| Tabla 39. Propuestas de sostenibilidad | 79 |

ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

| | No. de Página |
|---|---------------|
| Fotografía 1. Secretaria recibiendo solicitud al Supervisor Educativo | 164 |
| Fotografía 2. Solicitud y oficio de autorización para ejecutar PME | 164 |
| Fotografía 3. Captura de página investigada | 165 |
| Fotografía 4. Acta de lanzamiento de PME..... | 167 |
| Fotografía 5. Lanzamiento del PME frente a padres de familia. | 167 |
| Fotografía 6. Trabajo individual..... | 168 |
| Fotografía 7. Grupo de alumnos resolviendo ejercicios mentales..... | 169 |
| Fotografía 8. Actividad "desatando el nudo" | 169 |
| Fotografía 9. Pareja de trabajo | 170 |
| Fotografía 10. Ejercicios comparativos | 171 |
| Fotografía 11. Elaboración de contestos..... | 172 |
| Fotografía 12. Trabajo en grupo | 173 |
| Fotografía 13. Alumna resolviendo problema con tapones..... | 174 |
| Fotografía 14. Ejercicio con tapones..... | 174 |
| Fotografía 15. Alumnos jugando tangram | 175 |
| Fotografía 16. Grupo de alumnos No.2, jugando tangram..... | 176 |
| Fotografía 17. Alumnos jugando lotería | 177 |
| Fotografía 18. Alumnos jugando lotería | 177 |
| Fotografía 19. Estudiantes apoyándose mutuamente..... | 178 |
| Fotografía 20. Estudiantes elaborando cartel temático..... | 179 |
| Fotografía 21. Alumnos escogiendo recursos materiales | 180 |
| Fotografía 22. Alumna jugando memoria | 181 |
| Fotografía 23. Alumnos con hoja de trabajo | 182 |
| Fotografía 24. Hoja de trabajo | 183 |
| Fotografía 25. Grupo de alumnos realizando un contesto | 184 |
| Fotografía 26. Grupo de alumnos desarrollando actividad..... | 184 |
| Fotografía 27. Alumnos exponiendo reto logrado | 186 |
| Fotografía 28. Alumnos jugando tenta matemática..... | 186 |

| | |
|--|-----|
| Fotografía 29. Docente monitoreando trabajo de alumnos | 189 |
| Fotografía 30. Rúbrica para evaluar actividades..... | 190 |
| Fotografía 31. Divulgación de PME en YouTube | 191 |

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala, a través de la Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media y el Programa Académico de Desarrollo Profesional Docente, en la carrera de Licenciatura de Educación Primaria Intercultural con Énfasis en Educación Bilingüe, tiene como requisito de graduación el desarrollo de un Proyecto de Mejoramiento Educativo. Este requisito de graduación tiene mucho significado en el ámbito educativo, ya que el estudiante le devuelve al contexto educativo una herramienta para mejorar los indicadores negativos del entorno comunitario. Para el desarrollo del Proyecto de Mejoramiento Educativo se tomó la decisión de realizarlo en la Escuela Oficial Rural Mixta de aldea Potrerillos, del municipio de Pasaco, del departamento de Jutiapa. Es una escuela con una población relativamente pequeña, ya que para los seis grados, solo se cuenta con tres docentes de primaria, atendiendo cada uno dos grados, con una población de 56 estudiantes.

Investigando a través de la página del Ministerio de Educación denominada Ficha Escolar, se encontró que la escuela sobresale un indicador negativo, especialmente en el ciclo escolar 2018, siendo este el fracaso escolar. Este dato negativo se encuentra reflejado especialmente en tres grados: Primero, tercero y quinto. Pero para la realización de este PME, se ha tomado como base de investigación y ejecución el grado de tercero primaria. Investigando un poco más a profundidad se puede descubrir que los resultados negativos se encuentran el área de matemática.

El contexto educativo, se encuentra que es una comunidad sumamente pobre, ya que no hay fuentes de trabajo, ni en la aldea, ni en el municipio. Por lo que la mayoría se dedica a la agricultura propia y muy pocas personas tienen un trabajo digno. El idioma materno es el español. El nivel de analfabetismo es bastante elevado, por lo que los padres no pueden reforzar los conocimientos adquiridos por los estudiantes, especialmente en matemática.

Considerando los elementos anteriores se decidió seleccionar como entorno educativo el Área matemática en tercer grado de primaria. Al trabajar el DAFO completo se identifica como Línea de Acción: Las dificultades de aprendizaje en el área de matemática en los estudiantes tercer grado del nivel primario, generan índices negativos en la repitencia escolar del establecimiento. Y dentro de esta Línea de Acción Estratégica, se selecciona como proyecto: Formular estrategias en el área de matemática para reducir los índices de fracaso escolar en los estudiantes de tercer grado. Las actividades a desarrollar se encuentran, trabajos en forma individual, en parejas, y grupal; ejercicios mentales, elaboración de contestos, y diversas juegos (tangram, memoria, domino, lotería, etc.). Con el desarrollo de estas actividades se logró mejorar el promedio estudiantil a un 75% en el área de matemática.

Las actividades desarrolladas son evidencia que al aplicar estrategias innovadoras, motivan la participación del estudiante, especialmente si se hace a través del juego, lo cual fomenta la participación, motivación, entusiasmo, concentración, memoria, lógica, resolución de problemas, etc. Esto indica que al aplicar las estrategias adecuadas, se pueden hacer cambios significativos en el rendimiento académico de los estudiantes, rompiendo las barreras que dificultan las capacidades de los niños y niñas, estimulando habilidades y destrezas propias del dominio de la matemática, lo cual al finalizar el ciclo se convierte en éxito escolar.

CAPÍTULO I PLAN DE PROYECTO DE MEJORAMIENTO EDUCATIVO

1.1 Marco Organizacional

1.1.1 Diagnóstico Institucional

La Escuela Oficial Rural Mixta, ubicada en la Aldea Potrerillos, del municipio de Pasaco, del departamento de Jutiapa, es un centro educativo que por su naturaleza, pertenece al sector oficial. Se encuentra en área rural, laborando en plan diario (regular), es de modalidad monolingüe (español), de tipo mixta, categoría pura, se labora durante la jornada matutina y los ciclos lectivos son anuales. Para el funcionamiento de los programas de apoyo cuenta con Junta Escolar denominada Consejo de Padres de Familia de la EORM, Aldea Potrerillos, la cual está integrada de la siguiente manera:

| | |
|-------------|-----------------------------------|
| Presidenta: | Elsa Julia Galicia Barrientos |
| Secretaria: | Mirna Esperanza Gutiérrez Morales |
| Tesorera: | Sebastiana Hernández Marroquín |
| Vocal I: | María Irene Méndez Mencos |
| Vocal II: | María Ester Díaz |

Visión

Ser un centro educativo actualizado en la aplicación de tecnología en el aula, con innovación pedagógica, aplicando las nuevas metodologías contemporáneas, con personal profesionalizado, conscientes de la realidad educativa nacional, para impactar positivamente en la vida de todos los estudiantes.

Misión

Somos un centro educativo que brinda educación a las nuevas generaciones de la actualidad para brindar educación de calidad e

integral, forjando estudiantes con el perfil de egreso establecido en el CNB, preparados para el nivel inmediato superior.

A. Estrategias de abordaje

a. Visitas domiciliarias: Consiste en que los docentes hagan visitas periódicas a los hogares en que se encuentran los estudiantes que presentan dificultades en el proceso de enseñanza-aprendizaje, para así conocer los motivos y la realidad educativa que viven cada uno de estos niños y así buscar una pronta solución a las dificultades que se presentan.

b. Acompañamiento pedagógico: Apoyar de manera muy cercana en el proceso educativo de los estudiantes, inclusive con mayor horario del establecido en ley, para poder mejorar las barreras que enfrentan los estudiantes.

c. Actividades extraescolar: Realizar actividades tanto fuera del aula, así como de la escuela, en el cual los niños puedan estar en otros ambientes para que puedan apoyarse de modo real en cada uno de los aspectos de su vida estudiantil.

d. Reuniones con padres de familia: El calendario escolar establece fechas precisas para realizar reuniones con padres de familia, con temas de concientización hacia las familias de los escolares para que adquieran mayor compromiso en el proceso de enseñanza aprendizaje, con el fin de que se involucren y cumplan con el papel que tienen como parte de la comunidad educativa.

B. Modelos educativos

a. Presencial: Consiste en clases presenciales durante la semana, de día lunes a sábado (5 días a la semana), con un horario de 5

horas, siendo de las 7:30 a.m. a 12:30 pm. Con un ciclo escolar de 180 días efectivos, iniciando en el mes de enero y finalizando en el mes de octubre.

b. Constructivista: Constan en que el alumno desarrolle capacidad de análisis y no memorización, en el cual el construye su propio conocimiento con la instrucción del docente.

C. Programas que actualmente estén desarrollando

a. Leamos juntos: Este programa consiste en realizar un tiempo de lectura dirigido, el cual dura 30 minutos, todos los días.

b. Yo Decido en cuarto grado: Es un programa educativo dirigido a alumnos de cuarto grado en un horario de una hora semanal, en el cual los alumnos realizar actividades preestablecidas.

c. Comprometidos con primer Grado: Consiste en tener un mayor compromiso con los estudiantes de primer grado, especialmente aquellos que presentan dificultades, en el cual debe de brindarse el mayor tiempo posible en horario de clases y si no es suficiente, debe de dedicar tiempo fuera de la jornada laboral.

d. Contemos Juntos: Es un programa en el cual se presentan materiales concretos como reforzamiento para aplicarlos en las matemáticas del nivel primario.

e. Guatemala: Son libros de texto de primero a sexto grado, con metodología japonesa, en el cual consisten en cambiar el paradigma del miedo a la matemática, por el lema "Me gusta la matemática".

f. Capacitaciones de Xinka: Consiste en inducciones del idioma Xinka como L2 de la región, en la cual periódicamente se realizan estas capacitaciones dirigidas por una cooperativa, a docentes de cuarto a sexto grado.

g. Fundazúcar: Brinda capacitaciones sobre temas de interés actual y aplicación de metodologías al proceso de enseñanza-aprendizaje.

D. Proyectos desarrollados, en desarrollo o por desarrollar

Se desarrolló en infraestructura:

a. Construcción de cancha polideportiva: Los niños y las niñas no tenían un lugar apropiado en donde recrearse, con este proyecto los estudiantes disfrutaban de modo más seguro su horario de recreo.

b. Reparación del muro perimetral: Este proyecto garantiza a la niñez estudiantil estar en un lugar más seguro, ya que el anterior muro estaba derribado, y cualquier persona podía ingresar a la escuela. Con esta reparación se encuentran seguros en horario de clases.

E. Sistema Nacional de Indicadores Educativos

a. Indicadores de contexto

i. Población por Rango de Edades

Aldea Potrerillos, municipio de Pasaco, Jutiapa.

Tabla 1. Población por rango de edades

| Población | Porcentaje en Rango de edades |
|-----------|-------------------------------|
| 7 años | 16% |
| 8 años | 14% |
| 9 años | 14% |
| 10 años | 16% |
| 11 años | 24% |
| 12 años | 14% |

| | |
|---------------|------|
| 13 años | 2% |
| Total General | 100% |

ii. 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).

Tomado del censo 2002

Tabla 2. IDH de Jutiapa

| Departamento | IDH | Población |
|---|-------|-----------|
|  Jutiapa | 0.581 | 503.369 |

b. Indicadores de recursos

i. Cantidad de alumnos matriculados

22 hombres 34 mujeres Total: 56 estudiantes.

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

Tabla 3. Distribución de alumnos por grado

| Grado | Hombres | Mujeres | Total |
|---------------|---------|---------|-------|
| Primero | 5 | 10 | 15 |
| Segundo | 4 | 5 | 9 |
| Tercero | 3 | 5 | 8 |
| Cuarto | 4 | 6 | 10 |
| Quinto | 2 | 6 | 8 |
| Sexto | 4 | 2 | 6 |
| Total General | 22 | 34 | 56 |

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

Tabla 4. Cantidad de docentes y su distribución por grados

| No. De | NIVEL | PRIMARIO |
|--------|-------|----------|
|--------|-------|----------|

| Docentes | Nombre | Grados que atiende |
|----------|-------------------------------|--------------------|
| 1 | Rony Rubén Contreras Grijalva | Primero y segundo |
| 2 | Santiago Juarez Retana | Tercero y cuarto |
| 4 | Orlando Alfredo Ávila Díaz | Quinto y sexto |

iv. 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.

Tabla 5. Relación alumno/docente

| Total de estudiantes | Total de docentes | Promedio de alumnos por docente |
|----------------------|-------------------|---------------------------------|
| 56 | 3 | 18. 67 estudiantes |

c. Indicadores de proceso

i. 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.

Tabla 6. Asistencia de alumnos

| Total de estudiantes | Estudiantes presentes aleatoriamente | Total de inasistencias generales | Promedio asistencia por alumnos |
|----------------------|--------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| 56 | 50 | 6 | 89.28 % |

ii. 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.

Tabla 7. Porcentaje de cumplimiento de días de clases

| Total de días efectivos al mes de enero a junio | Total de días por año lectivo | Promedio asistencia |
|---|-------------------------------|---------------------|
| 113 | 180 | 62.78 % |

iii. Idioma utilizado como medio de enseñanza. Indicador que mide el uso de un idioma maya en el proceso de enseñanza-

aprendizaje en escuelas cuyos estudiantes son mayoritariamente maya hablantes.

Tabla 8. Idioma utilizado como medio de enseñanza

| Grupo étnico predominante | Idioma utilizado para la enseñanza | Porcentaje que se utiliza el idioma como medio para la enseñanza |
|---------------------------|------------------------------------|--|
| Ladino/mestizo | Español | 100 % |

iv. Disponibilidad de textos y materiales. Medición de la disponibilidad de textos y materiales por parte de los docentes.

Tabla 9. Disponibilidad de textos

| Grado | Total de estudiantes | Cobertura de textos | Condición de textos | de los textos |
|---------|----------------------|---------------------|---------------------|---------------|
| | | | Nuevos | Usados |
| Primero | 15 | 100% | X | |
| Segundo | 9 | 100% | X | |
| Tercero | 8 | 100% | | X |
| Cuarto | 10 | 100% | | X |
| Quinto | 8 | 100% | | X |
| Sexto | 6 | 100% | | X |

v. 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.

La escuela cuenta con Organización de Padres de Familia, denominada:

Consejo de Padres de Familia de la EORM aldea Potrerillos.

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

i. 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.

Tabla 10. Escolarización oportuna

| | | |
|------------------------------|-------|--------|
| Total de estudiantes | de 56 | 100% |
| Estudiantes en edad oportuna | en 51 | 91.07% |

ii. Escolarización por edades simples. Incorporación a primaria en edad esperada

Tabla 11. Escolarización por edades simples

| Nivel primario | | | |
|----------------|----------------------|-------------------------------|--|
| Grado | Total de estudiantes | Estudiantes con edad esperada | Porcentaje de alumnos en edad esperada |
| Primero | 15 | 14 | 93.93% |
| Segundo | 9 | 8 | 88.88% |
| Tercero | 8 | 7 | 87.5% |
| Cuarto | 10 | 9 | 90% |
| Quinto | 8 | 7 | 87.5% |
| Sexto | 6 | 6 | 100% |

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

Tabla 12. Proporción de alumnos de siete años inscritos

| | | |
|------------|--------------------------------------|-------------------------------|
| | Total de estudiantes en primer grado | Estudiantes en edad de 7 años |
| | 15 | 14 |
| Porcentaje | 100% | 93.93% |

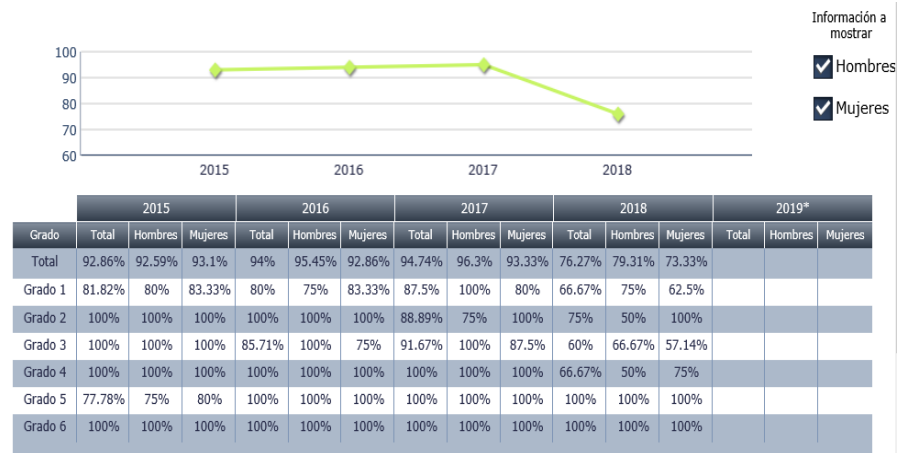
iv. Sobreedad. Proporción que existe entre la cantidad de estudiantes inscritos en los diferentes grados de la enseñanza primaria y secundaria con dos o más años de atraso escolar, por encima de la edad correspondiente al grado de estudio.

Tabla 13. Sobreedad

| Nivel primario | Grado | Total de estudiantes | de Estudiantes con dos o más años de atraso escolar | Porcentaje de alumnos sobreedad | de en |
|----------------|---------|----------------------|---|---------------------------------|-------|
| | Primero | 15 | 1 | 7.07% | |
| | Segundo | 9 | 1 | 12.12% | |
| | Tercero | 8 | 1 | 12.5% | |
| | Cuarto | 10 | 1 | 10% | |
| | Quinto | 8 | 1 | 12.5% | |
| | Sexto | 6 | 0 | 0% | |

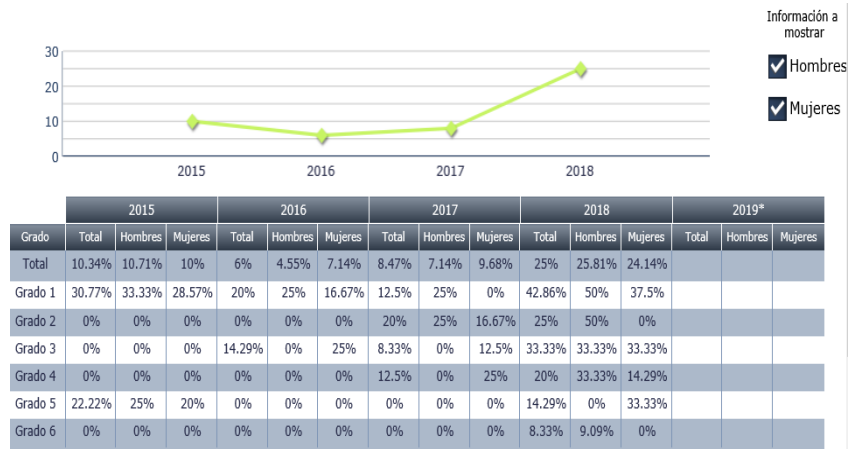
v. Tasa de Promoción Anual. Alumnos que finalizaron el grado y lo aprobaron, del total de alumnos inscritos al inicio del año.

Tabla 14. Promoción anual



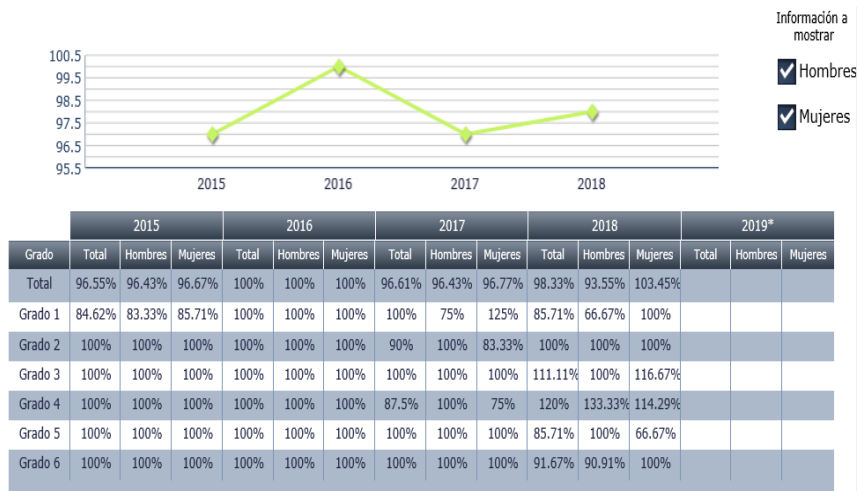
vi. Fracaso escolar. Alumnos que reprobaron o se inscribieron y no finalizaron el grado, del total de alumnos inscritos al inicio del año.

Tabla 15. Fracaso escolar



vii. Conservación de la matrícula. Estudiantes inscritos en un año base y que permanecen dentro del sistema educativo completando el ciclo correspondiente en el tiempo estipulado para el mismo.

Tabla 16. Conservación de la matrícula



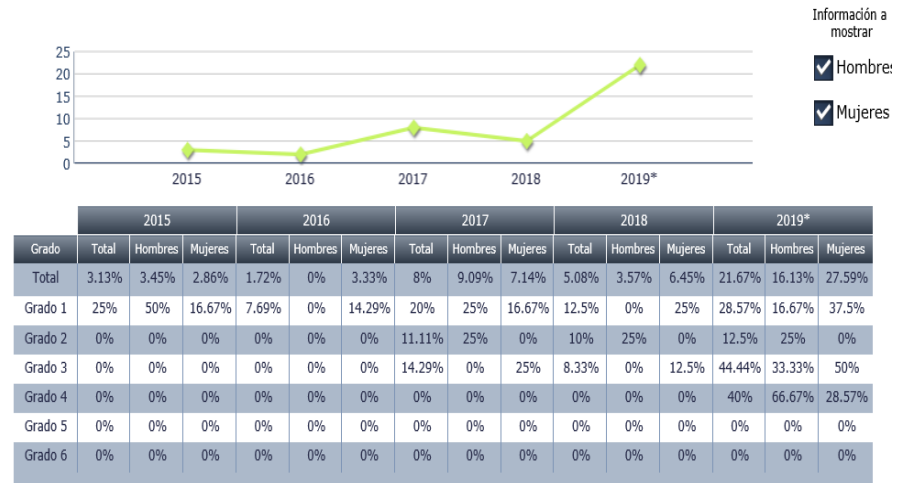
viii. Finalización de nivel. El número de promovidos en el grado final de un nivel o ciclo por cada 100 alumnos de la población de la edad esperada para dicho grado.

Tabla 17. Finalización de nivel

| | | | |
|--------------------------|--------------|-----------|-------|
| Indicadores de Promoción | Conservación | Retención | Éxito |
| Eficiencia | | | |
| Porcentaje | 76% | 100% | 98% |
| | | | 75% |

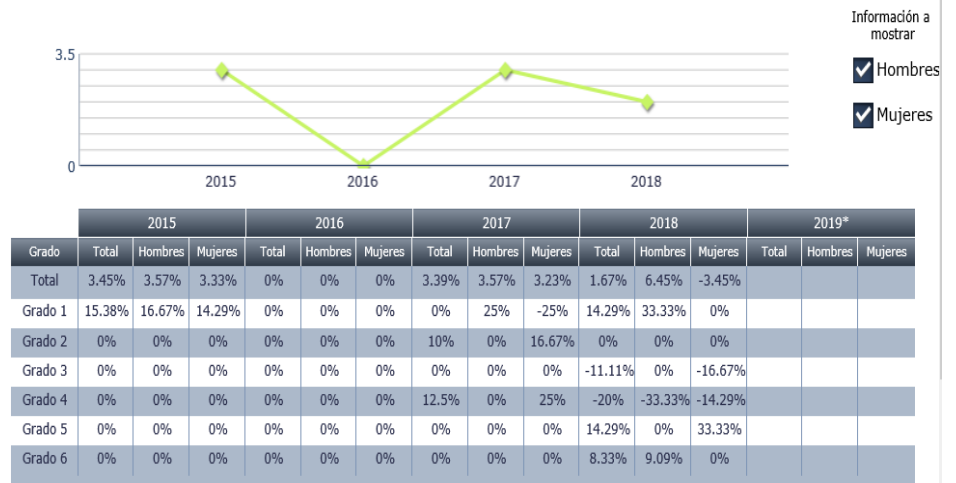
ix. Repitencia por grado o nivel

Tabla 18. Repitencia por grado



x. Deserción por grado o nivel

Tabla 19. Deserción por grado



e. Indicadores de Resultados de Aprendizaje

i. Resultados de Lectura: Tercer Grado Primaria (3º)
Porcentaje de estudiantes que logran y no logran el criterio de Lectura.

El resultado obtenido durante el ciclo escolar 2014 en el municipio de Pasaco es del 43.33%

ii. Resultados de Matemáticas: Tercer Grado Primaria (3º)
Porcentaje de estudiantes que logran y no logran el criterio de Matemáticas.

El resultado obtenido durante el ciclo escolar 2014 en el municipio de Pasaco es del 30.00%

iii. Resultados de Lectura: Sexto Grado Primaria (6º)
Porcentaje de estudiantes que logran y no logran el criterio de Lectura.

El resultado obtenido durante el ciclo escolar 2014 en el municipio de Pasaco es del 30.30%

iv. Resultados de Matemáticas: Sexto Grado Primaria (6º)
Porcentaje de estudiantes que logran y no logran el criterio de Matemáticas.

v. El resultado obtenido durante el ciclo escolar 2014 en el municipio de Pasaco es del 15.15%

1.1.2. Antecedentes

La Escuela Oficial Rural Mixta de Aldea Potrerillos, tiene aproximadamente 40 años, aunque a partir del año 1981 aparecen datos oficiales de matrícula inicial, siendo la primera cantidad de 33 estudiantes inscritos en los grados de primero a tercero. Los estudiantes que deseaban seguir sus estudios debían de viajar a la escuela de la Ceibita en el municipio de Moyuta o a la escuela de aldea El Sitio, municipio de Pasaco. Las Instalaciones de la escuela estaba ubicada en el hogar del señor Gabino Viana y las clases eran impartidas por la maestra Berta

Alicia López. Fue de este modo como inició a funcionar la Escuela Oficial Rural Mixta de Aldea Potrerillos, Pasaco, Jutiapa.

Con el transcurrir de los años se hizo la compra de dos tareas de terreno al señor Joaquín Díaz por el Comité Escolar. En este lugar se impartían los grados de primero, segundo y tercero. El primer comité escolar lo conformaba Miguel González Tólico, Miguén Ángel Recinos, Gabino Viana y Juan Reynosa; quienes recaudaron fondos para hacer la escuela, a través de bailes en una galera, invitando al grupo musical de cuerdas “Los Escobares”, quienes tocaban los instrumentos de violines, Violón y concertina. El grupo estaba integrado por: Luis Alberto Escobar, Israel Escobar, Juan Figueroa, Mariano González, Juan Galicia, y Alberto Carías. A través de estas actividades, no solo se logró comprar el terreno, sino que también se hizo una galera, para tener un lugar en que los niños de esa época recibieran sus respectivas clases. Durante muchos años permaneció con infraestructura humilde, ya que solo los padres de familia trabajaban para mantener la primera escuela.

Según se cuenta en la historia oral, que por el difícil acceso a la escuela, fueron muchos los maestros que laboraban y no duraban mucho tiempo, debido a la distancia y a las dificultades para poder transportarse en esa época. Entre los que se puede mencionar están: Elmer Maradiaga, Yolanda Pineda, Walter Hernández, etc. Los primeros maestros viajaban a pie o a caballo, ya que los caminos estaban en malas condiciones. Existió un maestro que dejó mala reputación, siendo el Prof. Raúl Gudiel, ya que dejaba a los niños encerrados en la escuela para ir a consumir bebidas alcohólicas artesanales (chicha), producidas en la aldea, a los hogares en donde se producía; los padres de familia presentaron inconformidades por este motivo y presentaron las quejas al supervisor educativo René Martínez Alay, por lo cual fue destituido del puesto.

Durante el tiempo de docencia de la profesora Yolanda Pineda, quien laboró por muchos años en esta escuela, hizo gestiones importantes, ya que en año 1992, durante la administración del alcalde municipal Francisco Revolorio (quien era su suegro). En ese entonces con la ayuda de la Directora Yolanda Pineda y del Comité Pro-construcción del año 1991-1992 integrado por Presidente Juan Reynoso, secretario Miguel Tolíco, tesorero Miguel Recinos, vocal I Manuel Viana, vocal II Noel Martínez, vocal III Jesús Recinos, vocal IV Máximo Díaz; se realizaron las gestiones para que con fondos de la municipal se construyera la escuela, la cual constaba de un aula con corredor. La cual fue inaugurada el 14 de febrero de 1992. Esta construcción garantizaba más seguridad y era bastante formal, la cual satisfacía las necesidades de aquella época.

A pesar que la escuela ya tenía más de 10 años de existencia, aun solo se impartían los grados de primero a tercero, la matrícula estudiantil no había cambiado, siempre se mantenía alrededor de 30 estudiantes inscritos. Pero fue hasta en el año 1995 que se impartió por primera vez cuarto grado; en el año 1996 se impartía de primero a quinto grado; en los años 1997 y 1998 se mantuvo igual; pero fue hasta en el año de 1999, que por primera vez se impartían los grados de primero a sexto (Según registros oficiales del libro de inscripciones) y egresó la primera promoción de alumnos de sexto grado.

En el año de 1998, el profesor Orlando Alfredo Ávila Díaz (quien se encuentra activo hasta la fecha) fue nombrado bajo el renglón presupuestario 011 el 01 de junio, aunque desde el mes de enero ya se encontraba laborando en forma ad-honorem, a reserva del nombramiento. Recibió la dirección de la escuela quien estaba en manos del profesor que se encontraba en funciones Walter Hernández con contrato municipal quien al finalizar el año fue reubicado en otra escuela. En agosto de 1998

salió el nombramiento de la profesora Edith Verónica Lemus Ruano, quien laboró en la escuela hasta el año 2018.

A iniciativas del profesor Orlando Alfredo Ávila Díaz, y con un aporte de Q5, 000.00 que el MINEDUC daba en esa época, en el año 1999, se construyó un tapial al frente de la escuela, para resguardar la integridad de los niños y se improvisó un aula, con levanto de block de un metro y circulación de tabla; esta se encontraba anexa a la una aula existente. Para lo cual los padres de familia subían el material hasta la escuela, ya que lo dejaban en la quebrada que se encuentra al pie de la montaña en la cual se encuentra la comunidad. La construcción estuvo a cargo de los padres de familia, siendo una mano de obra no calificada.

Durante la administración municipal 2000-2004, quien era alcalde el profesor Alejandro Gómez Chúa, y quien en esa época el profesor Orlando Alfredo Ávila Díaz era parte del Consejo Municipal (sindico 2), se logró realizar el Proyecto de Ampliación de la Escuela Oficial Rural Mixta de Aldea Potrerillos. El proyecto consistió en la construcción de dos aulas formales con corredor, bodega y la circulación de todo el perímetro de la escuela.

A partir de la toma de posesión de los profesores Orlando Alfredo Ávila Díaz y Edith Verónica Lemus Ruano, la población estudiantil fue en aumento, por lo que la municipalidad comenzó a apoyar la escuela con la contratación de maestros, como apoyo tanto a la comunidad como a los maestros.

Durante el año 2002, se apertura el nivel preprimario, como anexa al nivel primario. Posteriormente la aldea fue demandando un establecimiento del ciclo básico. Por lo cual se apertura en el 2006 el Núcleo Familiar Educativo Para el Desarrollo NUFED, el cual comenzó a laborar en las

instalaciones de la escuela. En vista de la necesidad existente de que se realizara una construcción específicamente para el NUFED, el profesor Orlando Alfredo Ávila Díaz, hizo la sugerencia de que del terreno de la escuela se hiciera la donación de 10 metros de ancho, por lo que tiene de fondo la escuela, para que la municipalidad construyera aulas específicas para dicho establecimiento, a lo cual los padres de familia y toda la comunidad de aldea Potrerillos estuvieron de acuerdo y no dudaron en hacerlo. Fue así como la municipalidad construyó 3 aulas, en lo que en algún tiempo fue terreno de la escuela.

No se conoce el año exacto, pero aproximadamente en el año 2006 se dio un contrato 022, para señor Sigríd Marilena Girón Retana, quien laboraba como maestra de Educación Física. En el año 2009, el MINEDUC dio tres nombramientos 011 a los maestros: Santiago Juárez Retana, Rony Rubén Contreras Grijalva y Olga Leticia Barrera López. Con estos nombramientos la escuela paso de ser multigrado a gradada. Durante este tiempo el nivel académico fue excelente ya que había un maestro para cada grado. Para el año 2011, el profesor Orlando Alfredo Ávila Díaz, le cede la dirección al profesor Santiago Juárez Retana.

En el año 2013 los profesores Santiago Juárez Retana, Rony Rubén Contreras Grijalva y Olga Leticia Barrera López, inician a estudiar un Profesorado de Educación Primaria Intercultural en la Universidad de San Carlos de Guatemala, a través del Programa Académico de Desarrollo Profesional Docente PADEP/D, lo que ha venido a profesionalizar la educación local. Hasta aquí todo marchaba bien, pero luego comienzan los movimientos del personal 011. La profesora Edith Verónica Lemus Ruano, fue prestada a la EOUM Barrio Norte, durante los ciclos 2014, 2015 y 2016. Luego la profesora Olga Leticia Barrera López, se traslada a la EORM aldea El Sitio, siempre del mismo municipio. Quedando solamente tres docentes. En el año 2017 la profesora Sigríd Marilena

Girón Retana, obtiene su plaza 011 pero en la EOUM Oscar de León Palacios, lo que provoca que deje en puesto en la escuela.

En el año 2016, el profesor Santiago Juarez Retana gestionó un proyecto de infraestructura, para el mejoramiento de la escuela, mismo que con ayuda de los presidentes de COCODE Cristóbal Gutiérrez Figueroa y posteriormente Ángela Estrada, quienes le dieron seguimiento a la gestión, para el año 2018 se ejecutó dicho proyecto el cual tuvo un costo de Q331, 000.00 el cual consistió en la construcción de una cancha polideportiva, reparación del muro perimetral y baños y construcción de cocina. Dicho proyecto le dio un giro positivo a la infraestructura de la escuela. En el año 2018 la profesora Edith Verónica Lemus Ruano, después de 20 años de servicio, hace su trámite de jubilación y deja el puesto en el mes de marzo de ese mismo año. Quedando actualmente solamente tres docentes: Orlando Alfredo Ávila Díaz, Rony Rubén Contreras Grijalva y Santiago Juarez Retana.

Por:

Santiago Juarez Retana

Agosto, 2019

1.1.3 Marco Epistemológico

A. Indicadores de contexto

a. Población por Rango de Edades

La aldea Potrerillos, Pasaco, Jutiapa, cuenta con una población distribución poblacional variada. Pero existe un fenómeno social dentro de la comunidad, el cual es que la juventud emigra a otras regiones del país. Ni en la aldea, ni en el municipio existen fuentes de trabajo, y es por esa razón que las personas jóvenes deben de alejarse de la comunidad en búsqueda de un futuro mejor. Es por esta razón que la población está teniendo un crecimiento poblacional lento.

b. Índice de Desarrollo Humano

Según el censo 2002 el IDH del departamento es de 0.581, sin embargo, ya ubicados en la aldea Potrerillos el IDH es más bajo, debido a la pobreza existente y la distancia para poder acceder al servicio de salud. Especialmente los niños padecen demasiado de enfermedades, siendo la principal causa de ausentismo en la escuela. La pobreza es inminente ya que es un problema social que afecta a toda la comunidad, ya que impide lograr un desarrollo significativo en los hogares.

B. Indicadores de recursos

a. Cantidad de alumnos matriculados

La cantidad de alumnos matriculados en el año 2019 es de 56 estudiantes, cifra que se ha mantenido cercana durante los últimos 5 años. Sin embargo históricamente, las cifras no fueron siempre así. Hace alrededor de 10 o 15 años atrás, los datos eran al doble de la matrícula actual. La razón era que las familias de aquel entonces no emigraban y además era costumbre ver en los hogares con más de 10 hijos, incluso algunos superaban más de 15 niños. Esto generaba que aunque fueran pocas las familias, cada una aportaba casi un hijo por grado o más. Pero con el pasar del tiempo cambio drásticamente. Con la planificación en los hogares y especialmente en las madres, actualmente solo tienen hoy en día de 1 a 3 hijos máximo. Esto generó que las cifras en la matrícula cayeran drásticamente. Actualmente hay 56 alumnos en la primaria y se tiene la cobertura al 100% de toda la niñez de la comunidad.

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

La distribución de alumnos depende en gran medida de los cambios psicológicos de los estudiantes, ya que el promedio de estudiantes se encuentra en 10 estudiantes por grado. Pero cuando un grado tiene más población con otro, se debe casi siempre, por la repitencia existente. Las razones son muchas, pero no se puede juzgar a todas las familias por igual, pero se debe en muchas ocasiones a la falta de compromiso de los padres de familia hacia la educación de sus hijos.

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

La escuela tuvo una época dorada en la asignación de docentes. Históricamente la escuela era unitaria, con el pasar de los años llegó a ser multigrado, pero en el año 2009, se convirtió en una escuela gradada, ya que existían 5 docente del nivel primario. Sin embargo por motivos diversos, una maestra se trasladó a un lugar más cercano y otra maestra se jubiló por cumplimiento en los años de servicio. Esto hizo que nuevamente la escuela llegara a ser multigrado. Actualmente atienden tres docentes, con dos grados cada uno, distribuidos así: primero y segundo, tercero y cuarto, quinto y sexto.

d. Relación alumno/docente

Según la cantidad de alumnos matriculados en comparación con los docentes activos que se encuentran en la escuela, se trabaja con un promedio de 18.67 estudiantes cada uno. Las razones que la estadística se encuentra tan baja, son

siempre las mismas, la pobreza, falta de empleo, migración y la planificación familiar. Son problemas sociales que impiden el crecimiento en la matrícula estudiantil, y que será difícil cambiar estos datos, a menos que se mejoren las oportunidades económicas para la población de aldea Potrerillos, Pasaco, Jutiapa.

C. Indicadores de proceso

a. Asistencia de los alumnos

La asistencia de alumnos en la escuela es muy estable, debido a una razón económica, ya que las familias reciben un bono condicionado por parte del gobierno, en el cual deben mandar a sus hijos a estudiar para tener derecho al mismo. Gracias a este beneficio económico las familias son muy responsables en mandar a sus hijos a la escuela. Sin embargo, siempre existen excepciones. Existe un problema social, el cual es la pobreza, y este sigue en cadena, generando que haya mala salud, teniendo consecuencia en que los niños se enferman y así no pueden llegar a clases. Las inasistencias de los últimos días, ha consistido en una serie de enfermedades que ha afectado a los niños y les cuesta mucho tiempo poder recuperar la salud.

b. Porcentaje de cumplimiento de días de clase

Últimamente existe un control muy estricto por parte del Ministerio de Educación en relación a la efectividad de los días de clase. Hasta el mes de junio de 2019, iban contabilizados 113 de los 180 días que tiene el ciclo lectivo, la razón es por el compromiso que se tiene por parte de tanto de las autoridades locales (director y supervisor), así como de las autoridades externas (MINEDUC Y DIDEDUC).

c. Idioma utilizado como medio de enseñanza

La aldea en su totalidad es de habla español, ya que culturalmente y étnicamente son ladinos con rasgos Xinka, pero no se identifican con esta última. Por lo que no es necesario el uso de otro idioma en la escuela. Por lo tanto, el único idioma utilizado en la enseñanza, es el idioma español, el cual, culturalmente es el idioma materno de toda la población local.

d. Disponibilidad de textos y materiales

En este indicador, existe una serie de inconvenientes que históricamente siempre ha afectado a la población estudiantil. Todos los años el MINEDUC envía libros de texto a los grados de primero y segundo, casi en todas las ocasiones llegan fuera de tiempo o con estadísticas equivocadas, la cual no atiende a la demanda educativa. Es raro cuando envían textos para los grados de tercero a sexto, lo cual, solo ha sido efectivo una vez en los últimos 10 años. Por lo que, para satisfacer este problema, los estudiantes de los grados de tercero a sexto deben de utilizar los mismos textos antiguos para poder solventar su necesidad. No se puede pedir a los padres de familia que compren libros para sus hijos, porque la condición económica no se lo permite.

e. Organización de los padres de familia

Históricamente, el Consejo de Padres de Familia, tiene muchos años de existir. Para la comunidad, culturalmente es complicado poder organizarla, debido a que solo las madres de familia asisten a las reuniones de elección de la

organización, por lo cual no les gusta aceptar cargos, ya que deben pedir permiso a sus esposos. Aunque es difícil de elegir, pero ya cuando están en el puesto hacen su trabajo con voluntad, aunque empíricamente, debido a la falta de conocimientos y la gran responsabilidad legal, debido al manejo de fondos públicos, es por esta razón que no les gusta a los padres de familia estar en estos puestos. Sin embargo gracias a esta organización los niños pueden tener sus útiles escolares y sobre todo la alimentación la cual es fundamental en el proceso educativo.

D. Indicadores de resultados de escolarización eficiencia interna

a. Escolarización Oportuna

Un 91% de la matrícula estudiantil está en la edad oportuna. La razón es el compromiso que existe en los padres de familia en inscribir a sus hijos en la edad correcta, desde primer grado, posteriormente ellos van apoyando a sus hijos para que puedan alcanzar el éxito al final de cada ciclo escolar.

b. Escolarización por edades simples

En casi todos los grados de la escuela, la totalidad de estudiantes está en la edad oportuna, solo existe un caso por grado, en algunas ocasiones, tener a un estudiante con más de 2 años al indicado. La razón se debe a problemas psicológicos, debido a que estos niños no tienen retención de ningún tema, así como llegan a la escuela a si se van, sin aprender nada. Pero estos problemas ya requieren atención más personalizada.

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

El 93% de estudiantes inscritos en primer grado tiene 7 años cumplidos. Esto se debe al compromiso existente tanto de los docentes, así como de los padres de familia. Históricamente esto no era así. Antes era normal ver estudiantes de 10, 12 o más años de edad en primer grado. Ahora ha cambiado. Los estudiantes son inscritos en la edad correcta, esto hace tener una población del 93% en la edad correcta.

d. Sobreedad

Son muy pocos los casos existentes de sobreedad. Casi siempre hay uno por grado. Pero lo más interesante, es que los casos de alumnos en sobreedad, son de la misma familia, aunque se cree que los problemas son pueden ser genéticamente heredados, ya que los niños de la misma familia presentan problemas de aprendizaje. También las razones es que estas familias tienen serios problemas de pobreza extrema, más pobres que las demás. Pero la sobreedad de la matrícula de la escuela está centrada en dos familias, es por eso que se sospecha que existen problemas más profundos.

e. Tasa de Promoción Anual

Históricamente la tasa de promoción se encontraba en un 90%, pero en el año 2018, estos datos cayeron, debido a la falta de compromiso de una familias en la educación de sus hijos, ya que fue notable el abandono de los padres hacia los hijos. Existen problemas sociales en estas familias, siendo la

desintegración familiar, la cual esta afectando a muchas familias.

f. Fracaso escolar

Como se explicaba anteriormente, el fracaso escolar se elevó a un 25% en el ciclo escolar 2018, se puede señalar a la desintegración familiar, que afecto los hogares de la comunidad. Quienes pagaron las consecuencias, fueron los niños, debido a que no hubo acompañamiento por parte de los padres en el proceso educativo, y para ellos mejor, ya que no conocen las consecuencias de la falta de compromiso en el proceso educativo.

g. Conservación de la matrícula

En la conservación de la matrícula, se mantiene en un 95-100%, debido a que las familias que están en la aldea son bastante estables, y no tienen cambios de domicilio. Aunque existen problemas sociales de desempleo y pobreza, las familias que han decidido afrontar estos problemas, están estables viviendo en la comunidad y esta es la razón de la conservación de la matrícula. Los pocos estudiantes que se retiran no son por dejar de estudiar, sino que es que en ocasiones solo llegan a vivir por un periodo de tiempo y luego regresan a sus lugares de origen.

h. Finalización de nivel

Aunque los porcentajes de conservación y retención están casi al 100%, no es lo mismo la promoción y éxito escolar, los cuales se encuentran en un 75%. Las razones se deben a la repitencia de grado. Los problemas que presentan los estudiantes que no son promovidos, se debe a la pobreza y

falta de salud que enfrentan en sus hogares, ya que es notable las condiciones tan precarias que viven en sus hogares. Y estos problemas de unas dos familias, se refleja en números negativos en los datos estadísticos del establecimiento.

i. Repitencia por grado o nivel

En el presente año, los datos estadísticos se elevaron en repitencia escolar, especialmente en los grados de primero, tercero y cuarto, quienes marcaron cifras elevadas en repitencia. Como se mencionó anteriormente, las razones pueden ser muchas, pero la más fácil de apreciar fue la desintegración familiar que existió en el año 2018, lo cual los hijos fueron descuidados por parte de los padres de familia, ya que no se comprometieron con el proceso educativo y las consecuencias fueron evidentes.

j. Deserción por grado o nivel

La deserción no ha sido un problema que afecte a la escuela significativamente. Solo existe un caso de una familia que provoca estas cifras. Hay una familia que tiene 4 hijos en edad escolar, los cuales los inscribe y los manda a la escuela por un tiempo y posteriormente los retira sin razones, a pesar que se le busca para que sus hijos continúen estudiando no hay forma de convencerla y los niños no solamente son retirados, sino que vuelven el próximo año a repetir el ciclo escolar.

k. Resultados de Lectura: Primer Grado Primaria (1º)

No existen resultados, debido a que la escuela no ha sido evaluada en los últimos años.

l. Resultados de Matemáticas: Primer Grado Primaria (1º)

No existen resultados, debido a que la escuela no ha sido evaluada en los últimos años.

m. Resultados de Lectura: Tercer Grado Primaria (3º)

El 43.33% es el resultado de esta prueba a nivel municipal, una de las razones es de tipo social, ya que no es lo mismo atender un solo grado, que tener más de 2 grados a cargo, es lo que sucede en la mayoría de escuelas, así como ocurre en la aldea Potrerillos.

n. Resultados de Matemáticas: Tercer Grado Primaria (3º)

El resultado obtenido durante el ciclo escolar 2014 en el municipio de Pasaco es del 30.00%, los estudiantes tienen serios problemas de análisis y razonamiento. Son pocos los estudiantes que aprenden algo o lo retienen, en la mayoría de casos los estudiantes solo aprenden algo por un momento y luego lo olvidan.

o. Resultados de Lectura: Sexto Grado Primaria (6º)

El resultado obtenido durante el ciclo escolar 2014 en el municipio de Pasaco es del 30.30%, los niños no se preocupan por la lectura, ya que lamentablemente no es una cultura que ellos lean, ocupan más el tiempo en cosas que no les son provechosas que en leer, y esto se ve afectado en los resultados cuando son evaluados.

p. Resultados de Matemáticas: Sexto Grado Primaria (6º)

El resultado obtenido durante el ciclo escolar 2014 en el municipio de Pasaco es del 15.15%. Los porcentajes son

más críticos, porque el éxito está muy minimizado debido a los problemas que se mencionaron anteriormente a la falta de análisis, razonamiento y retención de contenidos, ya en este grado, los problemas se agudizan dejando como resultado índices porcentuales tan bajos.

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

Los malos resultados obtenidos en pruebas nacionales, dejan a Guatemala en condiciones deplorables a nivel internacional, debido a la falta de compromiso tanto de maestros como de los padres de familia y los estudiantes. El éxito o fracaso no radica solamente en el maestro o en el estudiante. Es un compromiso triple (alumno-maestro-padre de familia), además de saber vencer los problemas sociales que se viven en el país, pobreza, falta de salud, desigualdad, exclusión, violencia, etc. Todas estas circunstancias sociales, históricas y culturales, afectan psicológicamente al estudiante y por ende, los resultados son negativos. Aunque hay estudiantes vencen todas estas dificultades, no son suficientes como para cambiar estas estadísticas, deben de haber cambios radicales en IDH del pueblo guatemalteco, para poder esperar ver cambios significativos en la educación de la nación y que se refleje en ámbitos internacionales.

1.1.4 Marco del Contexto Educativo

Indicadores de la realidad educativa nacional Prioridades Educativas

A. Creación de la carrera de directores

La creación de la carrera de director es sumamente necesaria en la gestión administrativa a nivel local. Tal como lo menciona este informe no existen incentivos económicos, ni de ningún otro tipo, pero si existen una serie de amenazas administrativas si en dado caso se omite algún tipo de documento a presentar.

Los directores en el ámbito local, es tener una responsabilidad muy grande, aun cuando la escuela no tenga una matrícula numerosa. El director debe de ayudar y asesorar a las OPF, tener conocimientos tecnológicos para utilizar el SIRE, que es la plataforma virtual que esta desde el inicio hasta el cierre del ciclo escolar, también debe conocer del uso de libros (actas, conocimientos, asistencias, inscripciones, entre otros), tener liderazgo para dirigir al personal, aunque a veces se lleva la carga de docentes difíciles de guiar ya que no les gusta hacer nada, el director muchas veces es el que disciplina a estudiantes indisciplinados, entre tantas cosas: cocinero, conserje, electricista, fontanero, niñoero, medico, consejero, etc.

Ser director es muy difícil en la labor en la escuela, debido a que hay que cumplir los cargos que demanda el puesto, además de tener muchas ves hasta más de dos grados a cargo. En este caso los niños son perjudicados porque hay que atender una cosa, sin descuidarnos de los niños, pero no se puede, a menor que el director se parta por la mitad para atender ambas, ya que se debe de participar de reuniones, conferencias, capacitaciones, entrega de papelerías, investigaciones, gestiones, etc. Por esto y tantas cosas más es importante que el director este liberado, para no afectar a los niños que tenemos a nuestro cargo.

B. Ampliar la cobertura de educación inicial y preprimaria

Ampliar la cobertura a nivel local de los niños de preprimaria, ha sido un reto, ya que particularmente en el año 2015 la Escuela Oficial de Párvulos anexa a EORM aldea Potrerillos, Pasaco, Jutiapa, por parte de abuso de poder de algunas autoridades departamentales, se arrebató al único contrato 021 que atendía a los 20 niños de aquel entonces en el nivel preprimario, quedando la escuela sin la única docente que los atendía. Posteriormente fue un reto para que la escuela pudiera tener nuevamente una maestra con contrato 021. Fue hasta en el año 2018 que se contrató a otra docente, pero ya la matrícula había cambiado, ya que en los años anteriores venía en descenso el número de estudiantes inscritos por año siendo de 23, luego 20, 17, hasta que cuando quitaron a la maestra ya solo habían 15. Con la nueva contratación la matrícula llegó a 33 estudiantes, y este año 2019 la matrícula llegó a 37.

El fenómeno que se dio es este aumento estudiantil es el siguiente, los niños siempre han estado ahí, lo que sucedía es que la maestra anterior se había acomodado y no los buscaba, ahora no solamente asisten los de la aldea Potrerillos que da una tasa de ingreso de aproximadamente 25 niños, sino que también asisten niños de un caserío vecino (Los Nacimientos), el cual al no tener cobertura en el nivel preprimario, y siendo la maestra actual de este lugar, aporta otros 10 niños más. Es por esta razón que existe este aumento estudiantil en los niños y niñas de esta comunidad.

C. Programas de Apoyo

Un punto muy favorable de este Gobierno que ha beneficiado grandemente a los niños y niñas, son los programas de apoyo. Si bien es cierto que útiles, valija y gratuidad no han cambiado sus aportes, pero llegan a tiempo, o casi a tiempo, lo importante es que lleguen,

porque en años anteriores a veces solo daban un aporte de gratuidad en todo el año y existía grandes deficiencias principalmente en alimentación. La alimentación escolar en otros gobiernos solo daba poco más de 100 días, a pesar de que se exige el cumplimiento de 180 días del ciclo escolar. Aunque no es el caso de esta administración, ya que se pasó de dar Q1.58 para alimentación por niño en el año 2016, con un total de 180 días de clases, cosa que en mi experiencia nunca había ocurrido, ya que nunca habían completado todo el ciclo escolar. En el 2018, sin haber habido aumento en el techo presupuestario para el MINEDUC se dieron Q3.00 por niño, lo cual fue una bendición para la niñez de las áreas rurales y también completando los 180 días. En el 2019, se aumentó a Q4.00, lo cual ha revolucionado en la alimentación de la niñez local, ya que se pasó de dar un vaso de atol únicamente, a recibir una refacción más completa y que brinda gran ayuda en el proceso educativo, estando los aportes de alimentación a tiempo y completa en cada ciclo escolar.

D. Repitencia Escolar

A pesar de los esfuerzos que se hacen a nivel local, para alcanzar el éxito en los estudiantes, la realidad en el 2018 no fue así, debido a que existió un aumento significativo en la repitencia escolar debido a la falta de compromiso de los padres de familia hacia la educación de sus hijos.

Durante el ciclo escolar 2018 se hicieron reuniones específicas de motivación y concientización para los padres de familia, para que estos adquirieran el papel que les corresponde en el proceso educativo, pero lamentablemente se vio reflejado durante todo el proceso educativo, que los estudiantes no hacían las tareas, no estudiaban en casa, no estudiaban para las evaluaciones, faltaban

continuamente a clases por causas injustificadas. Todos estos elementos llevaron a los estudiantes a no alcanzar el parámetro mínimo para poder continuar. Es notable la diferencia de un niño/a que el padre de familia está pendiente de su educación, ya que no importa si tiene dificultades o no en el aprendizaje, ya que si está pendiente de sus hijos, el niño/a no fracasa, tiene un avance lento pero continuo. Es por ello tan importante el compromiso que tienen los padres de familia en apoyar a sus hijos.

1.1.5 Marco de Políticas

Políticas Educativas:

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. Trabajo en el que se ha tomado como base lo expuesto en el Diseño de Reforma Educativa de 1998, el cual contiene políticas y estrategias para resolver los desafíos educativos del país y que después de más de diez años siguen vigentes; las diferentes propuestas de políticas educativas formuladas por diversas instituciones nacionales e internacionales como las Metas del Milenio y las Metas 20-21, tiene la finalidad de hacer una propuesta que en forma efectiva, a mediano y largo plazo, responda a las características y necesidades del país. Estas políticas son de interés nacional y de aplicabilidad para el sector público y privado. Tienen como fin principal orientar las líneas de trabajo presentes y futuras, para la consecución de los objetivos que tiendan al desarrollo integral de la persona a través de un Sistema Nacional de Educación de 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. Trabajo en el que se ha tomado como base lo expuesto en el Diseño de Reforma Educativa de 1998, el cual contiene políticas y estrategias para resolver los desafíos educativos del país y que después de más de diez años siguen vigentes; las diferentes

propuestas de políticas educativas formuladas por diversas instituciones nacionales e internacionales como las Metas del Milenio y las Metas 20-21, tiene la finalidad de hacer una propuesta que en forma efectiva, a mediano y largo plazo, responda a las características y necesidades del país. Estas políticas son de interés nacional y de aplicabilidad para el sector público y privado. Tienen como fin principal orientar las líneas de trabajo presentes y futuras, para la consecución de los objetivos que tiendan al desarrollo integral de la persona a través de un Sistema Nacional de Educación. Las políticas educativas son la base para el mejoramiento del sistema educativo de nuestro país, lastimosamente para el cumplimiento de las mismas, falta mucho, pues no se cumplen en su totalidad, muchas veces por falta de recursos y otras por falta de voluntad para hacerlo si analizamos el cumplimiento de las mismas desde la perspectiva de una escuela ayearemos deficiencias en el cumplimiento de las mismas.

A. Cobertura

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

a. Macro

El MINEDUC ha promovido en los últimos 3 años, unas estrategias, llamada censo escolar, en la cual se buscan a toda la población en edad escolar, acorde al nivel educativo correspondiente, con el propósito de incluirlos en el sistema educativo formal y de este modo ampliar la cobertura. Para esto cada centro educativo censa su jurisdicción para encontrar las necesidades de la población estudiantil.

b. Meso

La DIDEDUC da el seguimiento a cualquier lineamiento que venga del despacho ministerial, la cual hacen efectiva a través de oficios y

circulares que envían a los diferentes distritos educativos del departamento, para que se conozcan y se hagan valer las demandas de cobertura que ordenas el despacho central.

c. Micro

A nivel local, los maestros cumplimos con las órdenes que se nos indican, y en un día se realiza un censo en búsqueda de la niñez en edad escolar. En la comunidad (aldea Potrerillos, Pasaco, Jutiapa), se tiene identificada a una familia que presenta problemas educativos. Ya que la madre no deja ir a los niños a la escuela. Por excusas injustificadas. Son la única familia en toda la aldea que no llegan a la escuela, a pesar de todos los esfuerzos por incluirlos en el sistema educativo, estos niños solo se inscriben a principio de año, llegan uno o dos meses y luego se desertan.

B. Calidad

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

a. Macro

Un logro grande se ha hecho el MINEDUC, en búsqueda de la calidad educativa es el PADEP/D, en el cual los maestros pueden profesionalizarse, para brindar una educación de calidad. Pero con respecto a que el MINEDUC provea los instrumentos y herramientas para una educación de calidad está muy lejos. Debido a que no hay presupuesto suficiente, además que cada comunidad son necesidades distintas, y aunque el Ministerio de Educación busque como mejorar la educación, es un compromiso tripartito (alumno, docente y padre de familia), es ahí donde muchas veces falla el proceso educativo, por la falta de compromiso de uno o más de los sujetos protagonistas de la educación.

b. Meso

A nivel departamental las DIEDUC, preparan capacitaciones a nivel departamental y local, con docentes destacados en sus distritos escolares de los diferentes ámbitos y niveles educativos, con el fin de prepararlos, capacitarlos y motivarlos para poder brindar educación de calidad en todos los niveles y comunidades.

c. Micro

Los docentes son capacitados constantemente con temas de interés, pero en muchas ocasiones hace falta voluntad, ya que siempre le ven lo negativo a cualquier tema. Esta la gran oportunidad de profesionalizarse a través del PADED/D, pero muchos se quejan que es por gusto. A nivel local solo el 50% de los docentes estudio el Profesorado del PADEP/D y un 25% siguió estudiando la Licenciatura en Primaria. Esta falta de voluntad, hace que muchas veces sea difícil mejorar los índices que nos muestran la calidad educativa.

C. Modelo de Gestión

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

a. Macro

A nivel nacional el MINEDUC ha hecho avances significativos en los últimos años, tal es el caso del cumplimiento de los 180 días de alimentación, la implementación del quinto programa (remozamiento) y la dotación de computadoras a centros educativos, entre otros. Cada uno de estos programas ha sido publicado con transparencia en la ejecución de los recursos.

b. Meso

La DIEDUC le da el seguimiento a los programas y estrategias impulsadas por el MINEDUC, siendo el medio para informar cualquier disposición del MINEDUC a los centros educativos locales a través de la supervisión educativa. Es aquí donde se seleccionan a los establecimientos que son beneficiados con los programas que serán brindados a nivel local.

c. Micro

La escuela solo ha recibido los programas básicos que brinda el MINEDUC, en los cuales se evidencia la transparencia en la ejecución de los recursos a través del mural de transparencia para que toda la comunidad educativa pueda ver el manejo de los fondos locales con transparencia y que los niños y las niñas de la escuela puedan disfrutarlo en su totalidad. La junta escolar con ayuda del director maneja los fondos que los niños recibirán como beneficiarios. La escuela no fue beneficiada con el quinto programa, el cual era para remozamiento, sin embargo, otros establecimientos, si fueron tomados en cuenta. La selección de estos establecimientos fue realizada a nivel Meso.

D. Recurso Humano

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

a. Macro

A nivel nacional se impulsan dos líneas diferentes de formación del personal que laboran como docentes en los centros educativos, siendo estos: las capacitaciones de diferentes temáticas (Intercultural, curricular, pedagógica, administrativa, manejo de

recursos, etc.) a nivel Macro, Meso y Micro, por otro lado está el impulso que se le dio a la carrera de Profesorado y Licenciatura en Educación Preprimaria y Primaria Intercultural, Bilingüe y Monolingüe, a través del Programa de Desarrollo Profesional Docente PADEP/D.

b. Meso

Para capacitar el recurso humano, las DIDEDUC, seleccionan la cantidad de docentes a capacitar por distrito escolar, promueven la logística de cada una de las actividades, si se realizan a nivel Meso, en el caso cuando las capacitaciones son a nivel Macro o Micro, entonces son ellos los encargados de la logística para su realización. En el caso de la evaluación del recurso humano, los docentes son evaluados a través de la Hoja de Servicio, además de esto se solicitan otros documentos a principios del ciclo escolar para verificar la honradez del docente, tal es el caso de RENAS, RTU, Solvencia Fiscal, Carencia de Penales, etc.

c. Micro

A nivel local un 25% de docentes están siendo profesionalizados a través de la carrera de Licenciatura en Educación Primaria, promovida por el PADEP/D. Esto ayuda a brindar un trabajo más eficiente y profesional. Además, todos los años los docentes son evaluados con la hoja de servicio y a principios del ciclo escolar se les solicita presentar a la Supervisión Educativa papelería que garantice la honradez y honorabilidad de los docentes.

E. Educación Bilingüe Multicultural e Intercultural

Fortalecimiento de la Educación Bilingüe Multicultural e Intercultural

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.

a. Macro

A nivel nacional, el MINEDUC tiene una Dirección General denominada DIGEBI (Dirección General de Educación Bilingüe Intercultural), esta dirección es la encargada de velar por el cumplimiento de los derechos de las personas con diferentes idiomas y garantizar el acceso al sistema educativo para que reciban educación acorde a sus demandas y necesidades.

b. Meso

La DIEDUC, es el vínculo que une al Macro y Micro Curriculum, ya que desde hace dos años se realizan capacitaciones de DIGEBI, con el fin de promover el Bilingüismo y la Interculturalidad a nivel local.

c. Micro

A nivel local es poco el seguimiento que se le da. Solamente la Cooperativa El Recuerdo, impulsa la educación Bilingüe Intercultural, a través de capacitaciones periódicas con docentes del distrito de Pasaco, Jutiapa, que imparten los grados de cuarto, quinto y sexto primaria, y docentes de básico, con el propósito de mejorar la calidad y cobertura del segundo idioma (Xinca).

F. Aumento de la Inversión Educativa

Incremento de la asignación presupuestaria a la Educación hasta alcanzar lo que establece el Artículo 102 de la Ley de Educación Nacional, (7% del producto interno bruto)

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

Promover criterios de equidad en la asignación de los recursos con el fin de reducir las brechas.

Asignar recursos para implementar de manera regular la dotación de material y equipo.

a. Macro

Aunque el MINEDUC solicita aumento presupuestario cada año, aún está lejos de llegar el 7% del PIB nacional. Sin embargo a pesar de esto, el MINEDUC, es el ministerio con mayor ampliación presupuestaria. La cual es ejecutada en todo el funcionamiento del sistema educativo, pero aún hay muchas necesidades, y para ello se requiere el aumento del presupuesto nacional.

b. Meso

La DIEDUC es solamente un canal de los recursos financieros, ya que lo distribuyen a las diferentes escuelas del departamento, para la ejecución, principalmente de los programas de apoyo que manejan las Organizaciones de Padres de Familia.

c. Micro

En los últimos 2 años, los únicos aumentos que ha habido, ha sido en alimentación, que paso de ser a Q.1.58 en el año 2017, a Q.3.00 en el 2018 y a Q.4.00 en el 2019. La alimentación escolar ha

mejorado gracias al aumento en los aportes brindados sin falta en estos años.

G. Equidad

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

a. Macro

El MINEDUC impulsa la equidad de los estudiantes, a través de brindar oportunidades de acceso a la escuela. Aunque la infraestructura de los centros educativos muchas veces no es accesible a toda la población estudiantil, los programas educativos, son un punto a favor para permitir el acceso educativo a los grupos más vulnerables.

b. Meso

La DIDEUC, es la encargada de supervisar y hacer valer el derecho, para que todos los estudiantes en edad correcta, puedan tener acceso a la educación de manera equitativa y con respeto a las diferencias personales, y además sancionar a aquellos que sobrepasen o violen los derechos de los más vulnerables.

c. Micro

A nivel local, la escuela es inclusiva, se le brinda una educación equitativa, para favorecer a los grupos más vulnerables. Si se carece de algún recurso o modificación de la infraestructura, aunque no se tienen los recursos económicos, se realizan las gestiones para conseguir lo que sea necesario para solventar la necesidad de los estudiantes. Se sabe que la educación es un derecho y en especial está garantizada a todos aquellos que presentan dificultades para acceder al proceso educativo. Es por

ello que se le brindan a cada uno la oportunidad de estudiar, cuidando en especial la integridad de cada uno de los estudiantes a nivel local.

H. Fortalecimiento Institucional y Descentralización

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

a. Macro

A nivel nacional aún queda un camino muy largo por recorrer para poder descentralizar el Sistema Educativo Nacional. Sin embargo, se va por el camino correcto, ya que se va a implementar el SINAЕ, el cual se está realizando ya en algunos departamentos, con el objeto de dar seguimiento a esta política educativa en la cual se fortalecería la institución local y se descentralizaría a nivel nacional.

b. Meso

La DИDEDUC, será el punto medio para la selección del personal que se desempeñará en el SINAЕ. La cual tienen como función la convocación, calificación y selección del recurso humano correspondiente para quienes trabajaran en el SINAЕ, como seguimiento del fortalecimiento institucional y descentralización nacional a nivel local.

c. Micro

Actualmente, el nivel local, aun depende mucho del nivel Meso y Macro, debido a que no ha habido la descentralización esperada. Se espera que con la implementación del SINAЕ, se logre esta política, ya que beneficiaría a todo el personal docente local, ya que no sería necesario viajar a la ciudad capital o a la cabecera

departamental a realizar trámites, ya que al estar descentralizado, cualquier solicitud, trámite o gestión se podría realizar a nivel Micro.

1.2 Análisis situacional

1.2.1 Identificación de problemas

La Escuela Oficial Rural Mixta ubicada en Aldea Potrerillos, del Municipio de Pasaco, del Departamento de Jutiapa, en base a investigaciones realizadas en la Ficha Escolar del Ministerio de Educación, según resultados obtenidos de los últimos 5 años, se ha identificado como problema prioritario El Fracaso Escolar, identificando que principalmente la raíz del problema radica en el área de Matemática en el grado de tercero, del nivel primario, quienes muestran dificultades como: Bullying, Irresponsabilidad del alumno, Irresponsabilidad del padre de familia, Falta de recursos, Pobreza, Desempleo, Analfabetismo, Machismo, Enemistades y Problemas de aprendizaje, razón por la cual surgen este tipo de resultados negativos en el centro educativo.

A. Priorización de problemas

Tabla 20. Matriz de priorización de problemas

| PROBLEMAS | CRITERIOS | | | | | | CRITERIOS | | | | TOTAL (Subtotal 1 X Subtotal 2) |
|-------------------|------------------------|--------------|----------------|-----------|-------------|------------------|------------|----------------|------------------|----|------------------------------------|
| | A- Magnitud y gravedad | B- Tendencia | C- Modificable | D- Tiempo | E- Registro | Subtotal 1 (A-E) | F- Interés | G- Competencia | Subtotal 2 (F-G) | | |
| Bullying | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 8 | 2 | 2 | 4 | 32 | |
| Irresponsabilidad | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 9 | 2 | 2 | 4 | 36 | |

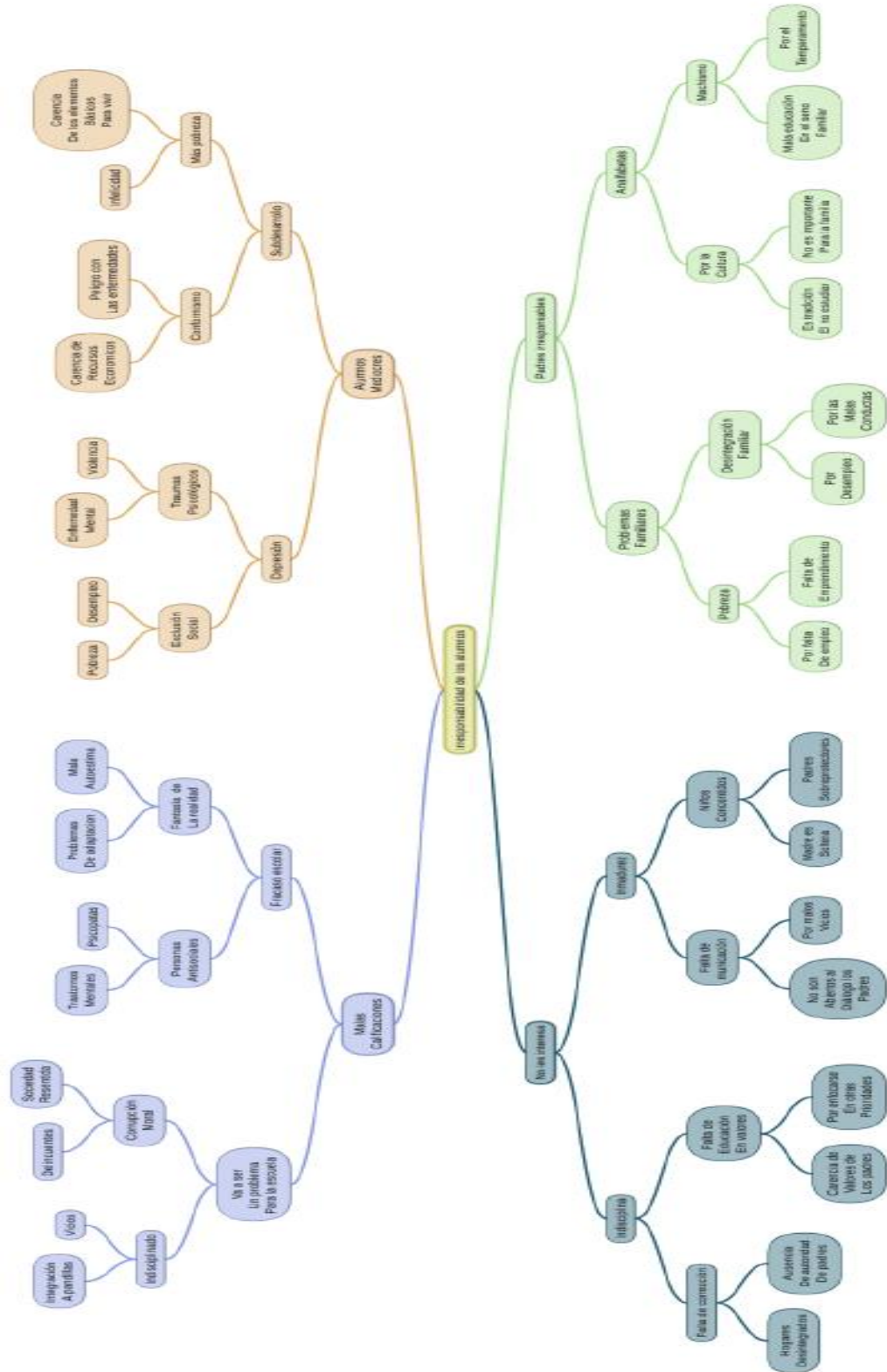
| | | | | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| del alumno | | | | | | | | | | |
| Irresponsabilidad del padre de familia | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 8 | 2 | 1 | 3 | 24 |
| Falta de recursos | 1 | 0 | 2 | 2 | 2 | 7 | 2 | 0 | 2 | 14 |
| Pobreza | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 4 | 1 | 0 | 1 | 4 |
| Desempleo | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 4 | 1 | 0 | 1 | 4 |
| Analfabetismo | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 6 | 1 | 0 | 1 | 6 |
| Machismo | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 6 | 1 | 0 | 1 | 6 |
| Enemistades | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 7 | 1 | 0 | 1 | 7 |
| Problemas de aprendizaje | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 8 | 2 | 2 | 4 | 32 |

B. Selección del problema

En la Escuela Oficial Rural Mixta de Aldea Potrerillos, del municipio de Pasaco, departamento de Jutiapa, se seleccionó el problema del Fracaso Escolar.

C. Análisis del problema prioritario

Tabla 21. Árbol de problemas



1.2.2 Identificación de demandas

A. Sociales

- a. Salud
- b. Educación
- c. Vivienda digna
- d. Empleo
- e. Derechos laborales

B. Institucionales

- a. Infraestructura adecuada
- b. Espacios recreativos
- c. Tecnología en el aula
- d. Recursos pedagógicos
- e. Personal específico para desempeñar los roles educativos.

C. Poblacionales

- a. Justicia
- b. Seguridad
- c. Servicios básicos
- d. Salario Digno
- e. Oportunidad de desarrollo

D. Demandas poblacionales del microambiente

- a. Aulas con infraestructura adecuada para cada docente.
- b. Personal operativo
- c. Docente de Educación Física
- d. Recursos Tecnológicos
- e. Responsabilidad de padres de familia

1.2.3 Identificación de actores sociales

A. Directos

- a. Alumnos
- b. Maestros
- c. Padres de familia
- d. Organización de Padres de Familia
- e. Directores

B. Indirectos

- a. Supervisor Educativo
- b. Asesor
- c. COCODES
- d. Director Departamental de Educación
- e. Ministro de Educación

C. Potenciales

- a. Cooperativa El Recuerdo
- b. Centro de Salud
- c. Policía Nacional Civil
- d. Corporación municipal
- e. Fundazúcar

D. Análisis de actores

Tabla 22. Análisis de los actores

| Orden | Actor | Influencia | Considerar clave | Características | Tipo de actor y su fin |
|-------|-------------------|------------|------------------|------------------------------------|--|
| 1 | Alumnos | Alta | C.6 | Centro del proceso educativo | Actor directo Formarse académicamente |
| 2 | Maestros | Alta | C.1, C.3 y C.4 | Facilitador del proceso educativo | Actor directo Formar al alumno académicamente |
| 3 | Padres de familia | Alta | C.1 y C.3 | Responsable de la educación de sus | Actor directo Velar por la calidad |

| | | | | | |
|----|-------------------------------------|------|---------------------|--|--|
| | | | | hijos. | educativa de sus hijos. |
| 4 | Organización de Padres de Familia | Alta | C.3 y C.4 | Administrar los programas de apoyo educativo | Actor directo Administrar los fondos públicos con transparencia. |
| 5 | Directores | Alta | C.1, C3 y C.4 | Administrar el centro educativo | Actor Directo Velar por el buen funcionamiento en todas las áreas del centro educativo. |
| 6 | Supervisor Educativo | Baja | C.1, C.3, | Supervisar el personal de los centros educativos | Actor Indirecto Velar y hacer cumplir todas las actividades del calendario escolar. |
| 7 | Asesor | Baja | C.3. | Acompañar el proceso del PME | Actor Indirecto Facilitar el proceso de redacción e investigación del PME |
| 8 | COCODES | Baja | C.2, C.3 y C.4 | Apoyo y líder comunitario | Actor Indirecto Gestionar proyectos para el desarrollo comunitario. |
| 9 | Director Departamental de Educación | Baja | C.1, C.2 y C.3 | Representante legal del Ministerio de Educación a nivel departamental. | Actor Indirecto Administrar el proceso educativo del departamento. |
| 10 | Ministro de Educación | Baja | C.1, C.2, C.3 y C.4 | Autoridad máxima del Ministerio de Educación | Actor Indirecto Velar por cumplir las políticas educativas de Estado e implementar nuevas políticas educativas. |
| 11 | Cooperativa El Recuerdo | Baja | C.3 y C.4. | Personal calificado en L2, para capacitar a los docentes. | Actor Potencial Fortalecer el L2 en los establecimientos públicos |
| 12 | Centro de Salud | Baja | C.3 | Ministerio encargado de velar por la salud de la población. | Actor Potencial Apoyar los centros educativos para mantener saludables a los estudiantes. |
| 13 | Policía Nacional Civil | Baja | C.3 | Velar por la seguridad de todos los ciudadanos | Actor Potencial Proteger a la ciudadanía, en especial a las escuelas. |
| 14 | Corporación municipal | Baja | C.2, C3 y C.4 | Velar por el desarrollo del municipio. | Actor Potencial Ejecutar proyectos para el desarrollo integral de las comunidades. |

| | | | | | |
|----|------------|------|-----------|--|--|
| 15 | Fundazúcar | Baja | C.3 y C4. | Apoyar con capacitaciones a los docentes | Actor Potencial Patrocinar las gestiones educativas que se le soliciten. |
|----|------------|------|-----------|--|--|

1.3 Análisis estratégico

1.3.1 Análisis DAFO del problema identificado (Matriz)

Tabla 23. Análisis DAFO

| Factores internos | | |
|--------------------|--|---|
| Factores positivos | <p>A. Fortalezas</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Docentes capacitados b. Mobiliario suficiente c. Suficientes libros de texto d. Aulas formales e. Recursos didácticos suficientes f. Docentes comprometidos con la educación g. Metodología innovadora h. Alimentación escolar nutritiva i. Útiles escolares j. Servicio Eléctrico k. Alumnos obedientes. | <p>B. Debilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Dificultades de aprendizaje b. Falta de interés del alumno. c. Falta de motivación del alumno d. Escuela Multigrada. e. Falta de recursos tecnológicos f. Bullying g. Mala Metodología h. Ausentismo escolar i. Necesidades Educativas Especiales j. Horario escolar muy corto k. Pensum de estudios muy grande al nivel primario |
| | <p>C. Oportunidades</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Escuela Tecnológica b. Programas de apoyo c. Apoyo de entidades de Gobierno d. Capacitaciones de ONG al personal docente e. Asesoramiento pedagógico f. Construcción de Escuela Moderna g. Construcción de área Recreativa h. Becas a estudiantes i. Becas a Docentes j. Escuela Gradada k. Servicios básicos (Luz, agua, internet, teléfono, etc.). | <p>D. Amenazas</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Repitencia Escolar b. Deserción Escolar c. Padres irresponsables con el proceso educativo de sus hijos d. Trabajo infantil e. Baja autoestima f. Desnutrición g. Enfermedades infectocontagiosas h. Desintegración Familiar i. Vicios j. Vagancia k. Formación de maras l. Aumento de violencia m. Escuela Unitaria n. Incremento de la delincuencia o. Suicidio |
| | Factores externos | |
| | Factores negativos | |

1.3.2 Técnica Mini-Max

Tabla 24. Técnica Mini-Max

| | Oportunidades | Amenazas |
|---|--|--|
| | (Externas, positivas) | (Externas, negativas) |
| Fortalezas (internas, positivas) | <p>A. F1. Docentes capacitados. O9. Becas a docentes</p> <p>B. F8. Alimentación escolar nutritiva. O2. Programas de apoyo.</p> <p>C. F6. Docentes comprometidos con la educación. O5. Asesoramiento pedagógico.</p> <p>D. F7. Metodología innovadora. O3. Apoyo de entidades de Gobierno.</p> <p>E. F10. Servicio eléctrico. O1. Escuela Tecnológica.</p> | <p>F. F1. Docentes capacitados. A3. Padres irresponsables con el proceso educativo de sus hijos.</p> <p>G. F6. Docentes comprometidos con la educación. A4. Trabajo infantil.</p> <p>H. F7. Metodología Innovadora. A1. Repitencia Escolar.</p> <p>I. F8. Alimentación escolar nutritiva. A6. Desnutrición.</p> <p>J. F3. Suficientes libros de texto. O10. Vagancia</p> |
| Debilidades (Internas, negativas) | <p>K. D1. Dificultades de aprendizaje. O4. Capacitaciones de ONG al personal docente.</p> <p>L. D2. Falta de interés del alumno. O2. Programas de apoyo.</p> <p>M. D3. Falta de motivación del alumno. O7. Construcción de área recreativa.</p> <p>N. D4. Escuela Multigrada. O10. Escuela Gradada</p> <p>O. D7. Mala Metodología. O5. Asesoramiento pedagógico.</p> | <p>P. D1. Dificultades de aprendizaje. A1. Repitencia escolar.</p> <p>Q. D2. Falta de interés del alumno. A2. Deserción Escolar.</p> <p>R. D3. Falta de motivación del alumno. A10. Vagancia.</p> <p>S. D6. Bullying. A5. Baja Autoestima.</p> <p>T. D9. Necesidades educativas especiales. A8. Desintegración familiar.</p> |

A. Vinculación estratégica

a. Fortalezas – Oportunidades

- i. F1. Docentes capacitados. O9. Becas a docentes. El centro educativo cuenta con dos docentes egresados de PADEP/D, de los cinco que laboramos. Este nivel de profesionalización puede tener un seguimiento profesional si se tiene la oportunidad de que se brinden becas a los mismos docentes para aumentar el nivel académico.

- ii. F8. Alimentación escolar nutritiva. O2. Programas de apoyo. La alimentación en los estudiantes es indispensable, ya que aporta los nutrientes necesarios para que puedan mejorar en su rendimiento académico. Se puede lograr que a través del programa de alimentación escolar poder darles a los estudiantes una alimentación nutritiva.
- iii. F6. Docentes comprometidos con la educación. O5. Asesoramiento pedagógico. Los docentes que laboran en el establecimiento educativo están comprometidos con el proceso educativo de los estudiantes. Sin embargo es importante que se evalúe el trabajo de los docentes a través del asesoramiento pedagógico para poder mejorar los aspectos deficientes en el proceso educativo.
- iv. F7. Metodología innovadora. O3. Apoyo de entidades de Gobierno. Los docentes PADEP/D practican a diario metodologías innovadoras para que se mejoren los índices de éxito escolar, para ello puede mejorar a través del apoyo de entidades de Gobierno, tales como algunos ministerios de Salud, MIDES y por supuesto el de Educación.
- v. F10. Servicio eléctrico. O1. Escuela Tecnológica. Un elemento muy favorable en la escuela, es que se cuenta con el servicio de energía eléctrica, esto se puede aprovechar si se tuviera la oportunidad de contar con equipo tecnológico, tales como computadoras, cañoneras, televisión, etc. Para que se convirtiera en una escuela tecnológica.

b. Fortalezas – Amenazas

- i. F1. Docentes capacitados. A3. Padres irresponsables con el proceso educativo de sus hijos. A pesar que se cuenta con un alto nivel profesional en los docentes PADEP/D, aún existen deficiencias en el proceso educativo de los estudiantes, y esto se debe a la irresponsabilidad de los padres de familia, que aún no cumplen con el rol que les corresponde en la educación de sus propios hijos e hijas.
- ii. F6. Docentes comprometidos con la educación. A4. Trabajo infantil. Los docentes están conscientes y comprometidos con la educación de los estudiantes, pero es difícil avanzar en el proceso educativo de los niños y niñas, cuando aún hay hogares que dejan de mandar a los estudiantes por tal de mandarlos a trabajar al campo o en el caso de las niñas por realizar las tareas del hogar.
- iii. F7. Metodología Innovadora. A1. Repitencia Escolar. Las buenas prácticas y metodología innovadora que se aplica en las clases, se ve opacada por la repitencia escolar, dejando un panorama de ineficiencia, sin embargo, se debe a distintos factores que son ajenos a las practicas metodológicas de los docentes.
- iv. F8. Alimentación escolar nutritiva. A6. Desnutrición. En la escuela se preparan a diario menús nutritivos para los estudiantes, sin embargo, siempre se presentan casos de desnutrición, debido a que el único alimento completo y saludable que los estudiantes consumen es en la escuela y ya en el hogar es insuficiente los alimentos que consumen.

- v. F3. Suficientes libros de texto. O10. Vagancia. Todos los grados de la escuela cuentan con suficientes libros de texto de las diferentes áreas (aunque en condiciones deplorables). Pero, aunque los estudiantes tienen tareas asignadas en dichos libros de texto, no son realizadas debido a la vagancia de los estudiantes fuera de los horarios escolares.
- c. Debilidad – Oportunidad
- i. D1. Dificultades de aprendizaje. O4. Capacitaciones de ONG al personal docente. En los diferentes grados, siempre hay estudiantes que presentan dificultades de aprendizaje y los docentes se encuentran con la problemática que no se sabe cómo afrontarla. Si se les brindara a los docentes capacitaciones acorde a la necesidad, se podría tomar una ruta de seguimiento para solucionar las dificultades de aprendizaje de los estudiantes.
 - ii. D2. Falta de interés del alumno. O2. Programas de apoyo. Algunos estudiantes muestran desinterés por el estudio debido a que no tienen apoyo en los hogares, sin embargo, este problema puede mitigarse a través de la dotación oportuna de los programas de apoyo, tales como alimentación escolar y útiles escolares, los cuales son un punto de motivación en ellos.
 - iii. D3. Falta de motivación del alumno. O7. Construcción de área recreativa. Existen alumnos que no muestran ningún grado de motivación debido a que no hay áreas adecuadas en los cuales ellos puedan liberar todo el estrés, pero esto puede mitigarse si se les construyera un área recreativa dentro del predio

- escolar, tales como una cancha polideportiva o un área de juegos infantiles.
- iv. D4. Escuela Multigrada. O10. Escuela Gradada. Una educación en la que un docente imparta dos o tres grados, no será igual a la de una escuela en la que cada docente atiende a un solo grado, esto se puede lograr si se dieran las plazas docentes en el centro educativo.
 - v. D7. Mala Metodología. O5. Asesoramiento pedagógico. A pesar que algunos docentes buscamos la innovación, existen otros dentro de la escuela que utilizan malas metodologías. Esto afecta a los estudiantes. Con un asesoramiento pedagógico adecuado y oportuno se le pueden brindar nuevas herramientas a los docentes para que mejoren sus metodologías.
- d. Debilidad – Amenaza
- i. D1. Dificultades de aprendizaje. A1. Repitencia escolar. Los estudiantes que enfrentan dificultades en el aprendizaje, si no se les atiende oportunamente, y se les brinda refuerzo, corren el riesgo de repetir el ciclo escolar.
 - ii. D2. Falta de interés del alumno. A2. Deserción Escolar. Los alumnos que no les interesa el estudio, están expuestos a que les interesen otras cosas sin valor, y se retiren definitivamente de la escuela.
 - iii. D3. Falta de motivación del alumno. A10. Vagancia. Los alumnos desmotivados en la escuela, pueden encontrar la motivación que buscan en andar vagando en la calle, lo cual es un riesgo para estos estudiantes.

- iv. D6. Bullying. A5. Baja Autoestima. Existen pocos niños con problemas de autocontrol, debido a la falta de disciplina en sus hogares, lo cual acosan a otros estudiantes inocentes, a los cuales si no se les controla pueden crear en su interior baja autoestima.
- v. D9. Necesidades educativas especiales. A8. Desintegración familiar. Un pequeño porcentaje de estudiantes tiene necesidades educativas especiales, y estos a su vez presentan dificultades en el aprendizaje, lo cual puede repercutir en problemas familiares, lo cual podría terminar como desenlace una desintegración familiar.

1.3.4 Líneas de acción

A. Línea de acción No.1

El alto compromiso de los docentes con la educación de sus estudiantes, puede fortalecerse con el asesoramiento pedagógico del Ministerio de Educación.

- a. Diseñar estrategias sobre la implementación de calidad educativa, al personal docente del establecimiento educativo.
- b. Brindar tiempo extra a los estudiantes que presentan dificultades en el aprendizaje como manifestación del compromiso docente.
- c. Fortalecer las capacidades docentes a través del asesoramiento pedagógico para mejorar los índices de éxito escolar.
- d. Programar actividades de asesoramiento pedagógico a los docentes del establecimiento educativo.

- e. Orientar el compromiso docente hacia la búsqueda de nuevas estrategias para minimizar el fracaso escolar.

B. Línea de acción No.2

El servicio eléctrico en la escuela, es un recurso fundamental para la implementación de la escuela tecnológica a través de equipo audiovisual.

- a. Gestionar la obtención de recursos audiovisuales para su utilización en el ámbito escolar.
- b. Utilizar el servicio eléctrico en la escuela con recursos tecnológicos al alcance de los docentes, para fomentar un aprendizaje significativo en los estudiantes.
- c. Obtener los conocimientos necesarios para el uso correcto del equipo audiovisión como medio para la implementación de una escuela tecnológica.
- d. Proponer estrategias para el uso innovador del servicio eléctrico en la escuela, como recurso de apoyo del docente creativo.
- e. Contrastar la importancia de una escuela tecnológica y una escuela tradicionalista a los padres de familia.

C. Línea de acción No.3

La aplicación de nuevas metodologías innovadoras minimiza los índices de fracaso escolar.

- a. Detallar un listado de metodologías innovadoras al personal docente de la escuela.
- b. Describir el uso correcto en la aplicación de nuevas metodologías en los establecimientos educativos.

- c. Contrastar la importancia de la aplicación de nuevas metodologías como medio para minimizar la repitencia escolar de la escuela.
- d. Proponer estrategias y actividades que den como resultado reducir la repitencia escolar.
- e. Esquematizar la importancia del uso de nuevas metodologías en el ámbito cotidiano del salón de clases como elemento fundamental para logro de la promoción de los estudiantes.

D. Línea de acción No.4

La implementación de una mala metodología, puede erradicarse a través del asesoramiento pedagógico en el establecimiento educativo.

- a. Construir hábitos de investigación de nuevas técnicas y estrategias didácticas en los docentes de la escuela.
- b. Identificar las malas prácticas metodológicas de los docentes, para generar cambios significativos en el salón de clases, en la búsqueda de la calidad educativa.
- c. Citar a las autoridades educativas para brindar asesoramiento pedagógico a los docentes que no mejoran los índices de promoción escolar.
- d. Investigar las Direcciones Generales del Ministerio de Educación que brindan asesoramiento pedagógico a los centros educativos.
- e. Programar actividades en el centro educativo, para fomentar el uso correcto de metodologías efectivas para el trabajo en clase.

E. Línea de acción No. 5

Las dificultades de aprendizaje en el área de matemática en los estudiantes tercer grado del nivel primario, generan índices negativos en la repitencia escolar del establecimiento.

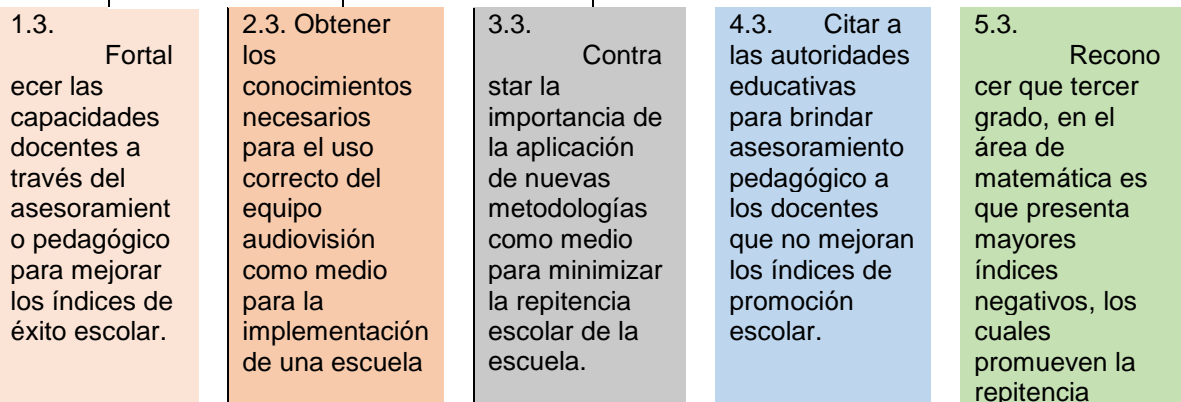
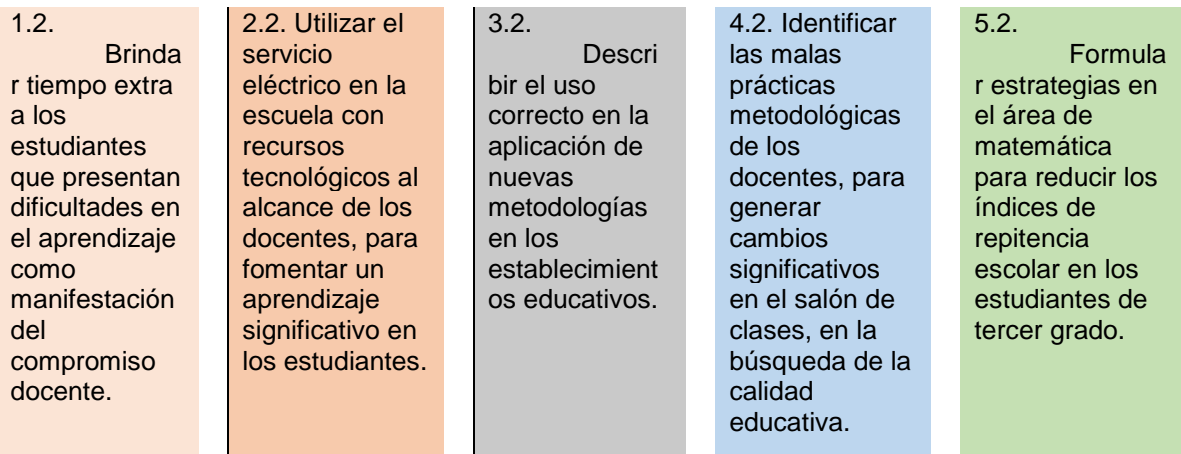
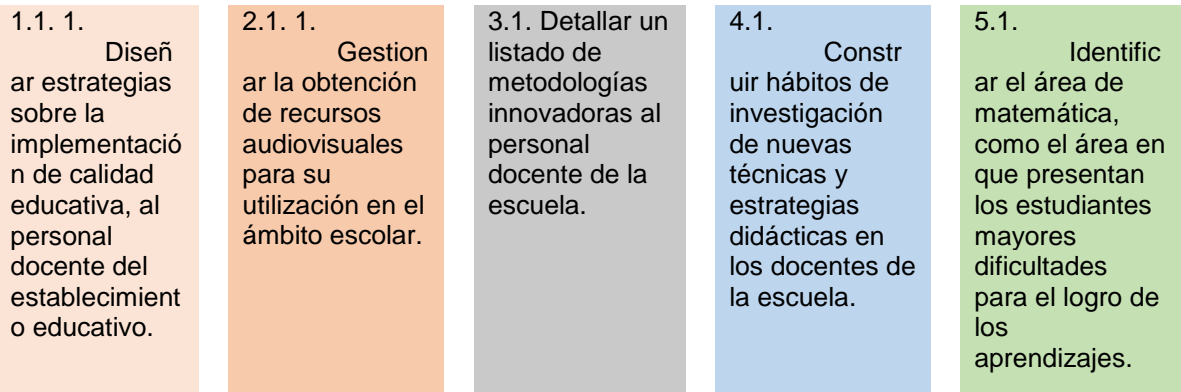
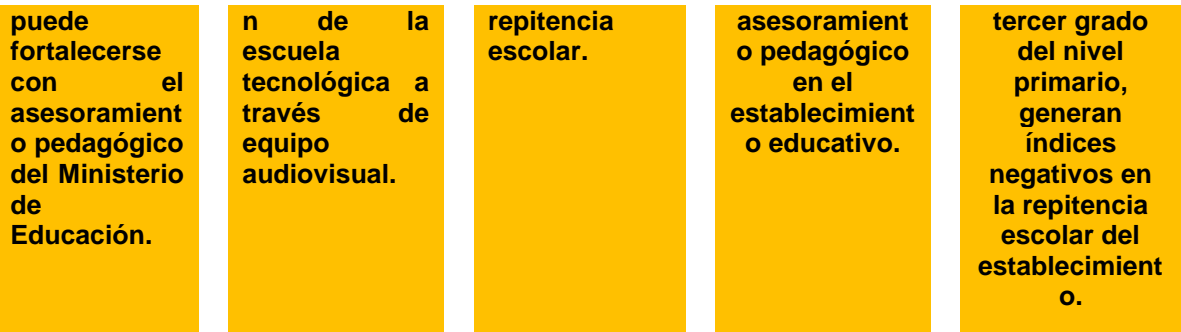
- a. Identificar el área de matemática, como el área en que presentan los estudiantes mayores dificultades para el logro de los aprendizajes.
- b. Formular estrategias en el área de matemática para reducir los índices de fracaso escolar en los estudiantes de tercer grado.
- c. Reconocer que tercer grado, en el área de matemática es que presenta mayores índices negativos, los cuales promueven la repitencia escolar de los estudiantes.
- d. Valorar el trabajo en clase en el área de matemática, para mejorar los resultados sumativos de los estudiantes.
- e. Encontrar las dificultades que los estudiantes enfrentan en el aprendizaje del área de matemática, de los alumnos de tercer grado del nivel primario, para el éxito escolar.

1.3.5 Posibles proyectos

A. Mapa de soluciones

Tabla 25. Mapa de soluciones





| | | | | |
|--|---|---|--|---|
| | tecnológica. | | | escolar de los estudiantes. |
| 1.4. Programar actividades de asesoramiento o pedagógico a los docentes del establecimiento o educativo. | 2.4. Proponer estrategias para el uso innovador del servicio eléctrico en la escuela, como recurso de apoyo del docente creativo. | 3.4. Proponer estrategias y actividades que den como resultado reducir la repitencia escolar. | 4.4. Investigar las Direcciones Generales del Ministerio de Educación que brindan asesoramiento pedagógico a los centros educativos. | 5.4. Valorar el trabajo en clase en el área de matemática, para mejorar los resultados sumativos de los estudiantes. |
| 1.5. Orientar el compromiso docente hacia la búsqueda de nuevas estrategias para minimizar el fracaso escolar. | 2.5. Contrastar la importancia de una escuela tecnológica y una escuela tradicionalista a los padres de familia. | 3.5. Esquematizar la importancia del uso de nuevas metodologías en el ámbito cotidiano del salón de clases como elemento fundamental para logro de la promoción de los estudiantes. | 4.5. Programar actividades en el centro educativo, para fomentar el uso correcto de metodologías efectivas para el trabajo en clase. | 5.5. Encontrar las dificultades que los estudiantes enfrentan en el aprendizaje del área de matemática, de los alumnos de tercer grado del nivel primario, para el éxito escolar. |

1.3.6 Selección del proyecto a diseñar

Teniendo definidas las líneas de acción estratégicas, y tomando como base el área de matemática, es la que más dificultades enfrentan los estudiantes en el aprendizaje del mismo, se necesita formular estrategias para reducir el fracaso escolar en alumnos de tercer grado a través de valorar el trabajo en clase.

1.4 Diseño del proyecto

1.4.1. Nombre del PME

Compendio de estrategias prácticas en matemática, que fomenten el éxito escolar.

1.4.2. Descripción del Proyecto

En la Escuela Oficial Rural Mixta ubicada en la Aldea Potrerillos, del municipio de Pasaco, departamento de Jutiapa, durante los ciclos escolares del 2015 al 2018, se ha reflejado un incremento negativo en la repitencia escolar debido a dificultades específicamente del área de matemática, a pesar los esfuerzos que se hicieron en su momento. Especialmente en el ciclo escolar 2018, se reflejó un alto índice de repitencia en el grado de tercero primaria. Esta estadística fue bastante preocupante y encendió la alerta en la ficha escolar, porque nunca se habían suscitado este tipo de estadística negativa.

Los estudiantes han presentado a lo largo de los años, una serie diversas complicaciones en el área de matemáticas. Esto debido a que existe una serie de temáticas muy variadas y complejas, que requieren la óptima comprensión de la misma, en un tiempo específico, el cual resulta muchas veces insuficiente, debido a que hay estudiantes que comprenden rápidamente y otros que requieren más tiempo del necesario y a pesar de los esfuerzos que se hagan, en muchas ocasiones no logran el alcance de los indicadores de logro de la temática.

Uno de los elementos más importantes, que fue deficiente en los estudiantes fue la falta de responsabilidad, tanto de los alumnos, como de los padres de familia. Los alumnos debían presentare sus trabajos en clases y tareas en tiempos especificos debido a que hay una planificación adecuada para el logro de las competencias. Pero en muchas ocasiones los alumnos incumplieron con sus trabajos en clases y tareas, lo cual se

reflejó en las calificaciones sanativas, las cuales al final se reflejan cómo no promoción. Sumado a este dato negativo, ni los padres de familia tomaron su responsabilidad como tales, ya que a pesar de conocer estas cifras negativas y las recomendaciones por parte de los docentes, no se reflejaron cambios significativos, ya que los padres no tomaron su papel protagónico en la educación de sus hijos. Por ende al no haber apoyo por parte de los padres de familia tampoco hubo ningún cambio de actitud en los estudiantes.

El área de matemática está bien distribuido y planificada cada clase y temática en general. Esto quiere decir que cada día se ve un tema en específico, el cual en una clase presencial el estudiante debe alcanzar el indicador de logro. Esto significa que cuando un alumno faltaba a clase, estaba perdiendo la comprensión de un tema, el cual podía haber sido la base de alguna temática más compleja. El problema no era que el estudiante faltara a clases, sino que el problema era que el estudiante no se ponía al día, ni tampoco le interesaba. En su mayoría, los estudiantes que más inasistencias presentaban, fueron los que mayor índice de repitencia reflejaron.

Los problemas familiares son un factor desmotivante tanto para el alumno, como para los padres de familia. Ya que en el momento en que se están viviendo, pareciera que nada es importante, y no les interesa absolutamente nada. Esto incluiría sus estudios. En muchas ocasiones estos problemas familiares se debieron a la separación de papá y mamá.

Otro factor muy relevante en las dificultades de aprendizaje de los alumnos, son las necesidades educativas especiales que los alumnos pudieran haber enfrentado, pero por la falta de recursos de los padres de familia, nunca los llevaron a hacerles exámenes con un especialista como para diagnosticar problemas como: dislexia, Discalculia, Trastornos y Déficit de Atención por

Hiperactividad, Retraso mental, etc. Se tienen las sospechas de que hay alumnos que tienen necesidades educativas especiales, pero nunca fueron diagnosticados.

Tomando en cuenta esta serie de factores negativos que se reflejaron como fracaso escolar, y habiendo aumentado en el ciclo 2018, por las dificultades que los estudiantes enfrentaron en el área de matemática, se aborda el proyecto de investigación: “Formulando estrategias prácticas en matemática, que fomenten el éxito escolar”.

1.4.3. Concepto

Diseñar y ejecutar estrategias matemáticas que fomentan el éxito escolar.

1.4.4. Objetivos

A. General

Generar cambios positivos en el aprendizaje de la matemática de los estudiantes de tercer grado a través de estrategias que fomenten el éxito escolar.

B. Específicos

- a. Investigar estrategias matemáticas que hayan tenido éxito en otros lugares y que puedan implementarse en el contexto comunitario.
- b. Poner en práctica estrategias matemáticas exitosas en el aula, para aumentar su aprendizaje y fomenten el éxito escolar
- c. Realizar material concreto para reforzar conceptos matemáticos en los alumnos generando un aprendizaje significativo.

1.4.5. Justificación

En la Escuela Oficial Rural Mixta de aldea Potrerillos, municipio de Pasaco, departamento de Jutiapa, se ha reflejado en la Ficha Escolar, un incremento negativo de fracaso escolar, especialmente en el ciclo escolar 2018, el índice más alto de repitencia, estuvo en el grado de tercero. Es un tema preocupante que afecta a la escuela, que los alumnos y alumnas no estén alcanzando el logro esperado, afecta a toda la comunidad educativa, y es importante encontrar la solución a este flagelo.

Tal como dice Rodríguez (2019), que “el fracaso escolar es un concepto que se usa para referirse al colectivo de personas que no han logrado completar con éxito las distintas etapas de enseñanza obligatoria, ya sea por abandono escolar prematuro, por dificultades graves de aprendizaje, entre otros. Además, al hablar de fracaso escolar, también debemos tener en cuenta a aquel colectivo de personas que una vez superada la enseñanza obligatoria no consiguen alcanzar ningún otro título que les permita formarse en cuanto a una profesión concreta. Así pues, en el fracaso escolar se incluyen a las personas que tienen un bajo rendimiento académico y no logran la adquisición de un conjunto de conocimientos mínimos”. (Rodríguez, 2019)

Por ello es indispensable conocer las problemáticas que está enfrentando los alumnos y alumnas en la adquisición de nuevos conocimientos. No todos tienen los mismos problemas o dificultades en el aprendizaje de matemática, en algunos casos son familiares, enfermedades, falta de tiempo (algunos son de lento aprendizaje), necesidades educativas especiales (que no están diagnosticadas), entre otras. Pero que al final, no importa cuál sea el problema que está afectando, ya que todos tendrán el mismo resultado negativo, el cual es fracaso escolar.

Por estas razones se busca minimizar el grado de fracaso escolar en la ficha escolar, reflejado en el éxito escolar de los alumnos y alumnas, especialmente de aquellos que han sufrido dificultades en los ciclos escolares anteriores. Para lo cual, se busca encontrar una serie de estrategias que sean exitosas para los alumnos y alumnas, para que estos encuentren la respuesta a la problemática que enfrentan día a día en las aulas de la escuela. Es necesaria la identificación del problema para poder dar la medicina oportuna y así solventar esta problemática, que no solamente afecta al niño o niña, sino que, afecta a la familia, a la escuela, a la comunidad y a la sociedad en general.

Se ha identificado que, en el grado de tercero primaria, es uno de los grados que más ha presentado crecimiento de fracaso escolar, en el ciclo escolar 2018, especialmente se ha reconocido el déficit que enfrentan en el área de matemática, debido a la falta de fundamento o sustento en sus temáticas en los años anteriores. El área de matemática, es en la que más dificultades enfrentan los estudiantes en el aprendizaje del mismo, se necesita formular estrategias para reducir la repitencia escolar en alumnos de tercer grado a través de valorar el trabajo en clase. De esta manera encontrar el camino a seguir para que esto no continúe en aumento, sino al contrario, se pueda dar pronta solución a las dificultades que enfrenta la niñez de la escuela.

Por lo tanto, se busca formular estrategias prácticas en matemática, que fomenten el éxito escolar, teniendo claro la problemática que se tiene, ahora se trabajará en estas soluciones para minimizar los indicadores negativos en los alumnos y alumnas a través de distintas actividades, tales como: Investigar estrategias matemáticas que hayan tenido éxito en otros lugares y que puedan implementarse en el contexto comunitario; poner en práctica estrategias matemáticas exitosas en el aula, para aumentar su aprendizaje y fomenten el éxito escolar; y realizar material

concreto para reforzar conceptos matemáticos en los alumnos generando un aprendizaje significativo. Teniendo así, un mapeo de los factores que provocan estos índices negativos en los alumnos y alumnas, se puede trabajar oportunamente en las soluciones que darán un cambio positivo en el establecimiento educativo.

1.4.6. Plan de actividades

Tabla 26. Plan de actividades, fase inicial

| Fase inicial | | | | |
|---|---|--|---------------------------|---------------------|
| Actividades | Tarea | Subtarea | Cronograma | Responsable |
| Solicitar permiso a la Supervisión Educativa para ejecutar el PME | Redactar la solicitud dirigida al Supervisor Educativo del Distrito de Pasaco | Entregar la solicitud para ejecutar el PME en la fecha indicada. | 10 de enero de 2020. | Docente-estudiante. |
| Investigación de juegos matemáticos | Investigar en libros o en internet sobre juegos para matemática | Saber clasificar la información acorde al nivel del alumno | 13 al 17 de enero de 2020 | Docente |
| Presentación del PME a la comunidad educativa | Presentar el PME a los padres de familia. | Citar a través de una nota a los padres de familia. | 24 de enero de 2020 | Docente |

Tabla 27. Plan de actividades, fase de planificación

| Fase de planificación | | | | |
|------------------------------|---|---|-----------------------------|--------------------|
| Actividad | Tarea | Subtarea | Cronograma | Responsable |
| Trabajo individual | Trabajar de forma individual las tareas | El docente debe asesorar el trabajo | 27 al 31 de enero de 2020 | Docente y Alumno |
| Ejercicios mentales | Ejecutar ejercicios mentales con los alumnos. | Diariamente realizar una actividad mental con los alumnos | 3 al 28 de febrero de 2020. | Docente y alumnos |
| Trabajo en parejas | Formación de parejas para | Las parejas pueden ser nombradas por | 3 al 7 de febrero de | Docente y alumnos |

trabajar el docente 2020.

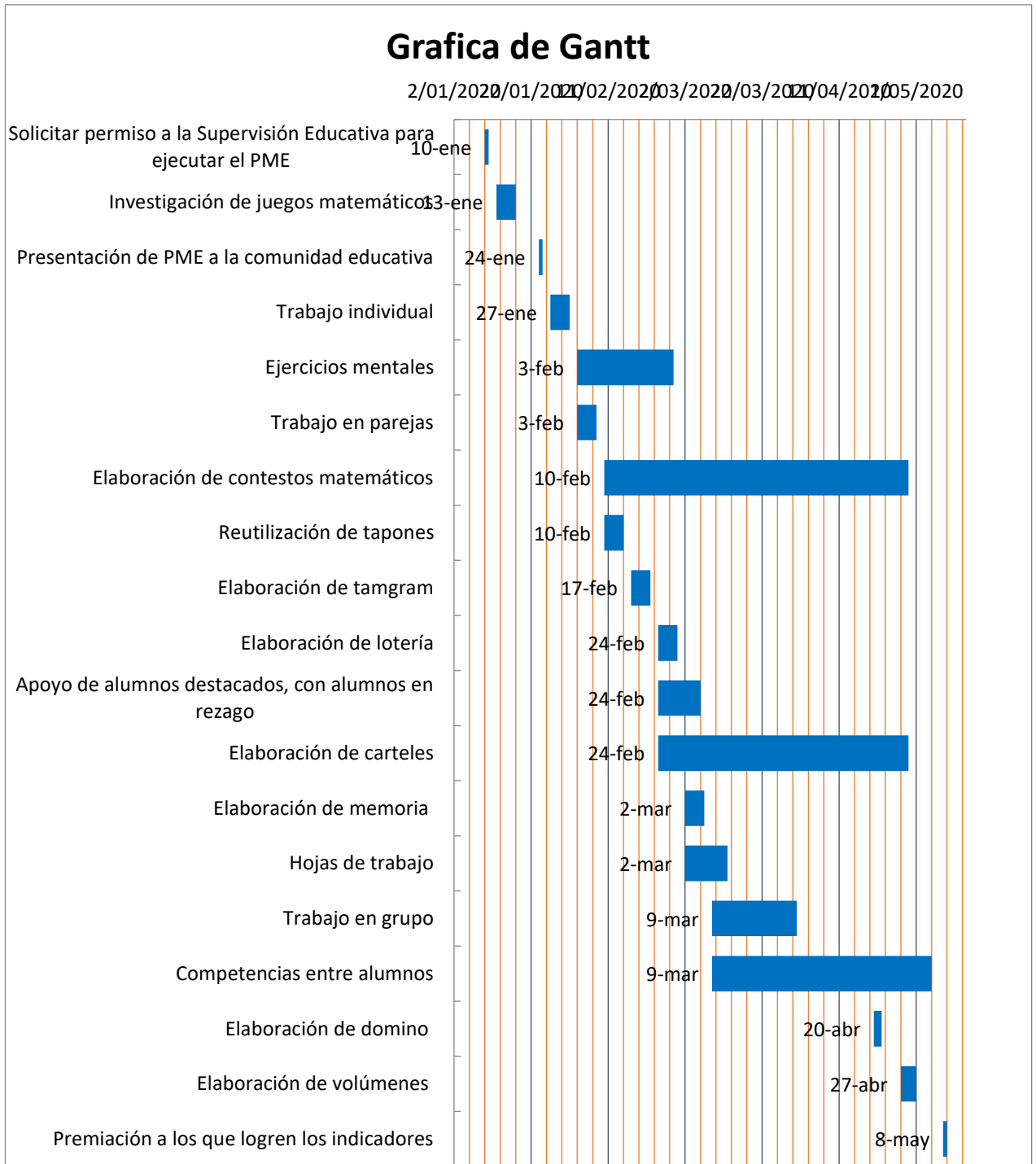
Tabla 28. Plan de actividades, fase de ejecución

| Fase de ejecución | | | | |
|--|--|---|---------------------------------------|-------------------|
| Actividades | Tarea | Subtarea | Cronograma | Responsables |
| Elaboración de contestos matemáticos | Realizar pruebas parciales por cada tema matemático | Asegurarse que todos los alumnos alcancen la comprensión de los contenidos. | 10 de febrero al 29 de abril de 2020. | Docente y alumnos |
| Reutilización de tapones | Utilizarlos en operaciones básicas, utilizándolos como material concreto. | Guardarlos en un lugar adecuado | 10 al 14 de febrero de 2020. | Docente y alumnos |
| Elaboración de tangram | Realizar un Tamgram con los alumnos | Utilizar colores atractivos para su elaboración | 17 al 21 de febrero de 2020. | Docente y alumnos |
| Elaboración de lotería | Elaborar una lotería con multiplicaciones | Utilizar papel de colores atractivo a los alumnos | 24 al 24 de febrero de 2020. | Docente y alumnos |
| Apoyo de alumnos destacados, con alumnos en rezago | Nombrar a los alumnos más destacados, para que apoyen a los que tienen más dificultades. | Debe ser de manera voluntaria | 24 al 6 de marzo de 2020. | Docente y alumnos |
| Elaboración de carteles | Trabajar con los alumnos temas matemáticos en carteles. | Trabajar organizados y con creatividad | 24 de febrero al 29 de abril de 2020. | Docente y alumno |
| Elaboración de memoria | Elaboración de una memoria con operaciones básicas | Utilizar material atractivo a los alumnos | 2 al 6 de marzo de 2020. | Docente y alumnos |
| Hojas de trabajo | Elaboración de hojas de tareas para práctica de problemas matemáticos. | Elaborar las hojas acorde al nivel del alumno | 2 al 13 de marzo de 2020. | Docente |
| Trabajo en grupo | Formación de grupos entre 3 a 5 alumnos | Trabajar de forma ordenada. | 9 al 31 de marzo de 2020 | Docente y alumnos |

| | | | | |
|---|---|---|----------------------------------|-------------------|
| Competencias entre alumnos | Realizar una serie de ejercicios y premiar al más rápido y eficiente. | Cuidar la autoestima de otros alumnos | 9 de marzo al 7 de mayo de 2020. | Docente |
| Elaboración de dominó | Elaboración de un dominó, con operaciones matemáticas | Utilizar material atractivo a los alumnos | 20 al 21 de abril de 2020. | Docente y alumnos |
| Elaboración de volúmenes | Elaboración de solidos con materiales pedagógicos. | Trabajar organizados y con creatividad | 27 al 30 de abril de 2020. | Docente y alumno |
| Premiación a los que logren los indicadores | Premiar a los estudiantes que logran los indicadores de logro | Asegurarse de generar una buena autoconfianza | 8 de mayo de 2020. | Docente y alumnos |

1.4.7. Cronograma

Tabla 29. Cronograma



1.4.8. Monitoreo y evaluación del proyecto

A. Instrumentos de monitoreo

Tabla 30. Instrumento de monitoreo

| Esquema de monitoreo y evaluación de los indicadores de actividades | | | | | | | | | | |
|--|---|---|---|--|---|---|----------------------|---------------------------|----------------------|--|
| ESTABLECIMIENTO: Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Potrerillos del municipio de Pasaco, departamento de Jutiapa. | | | | | | | | | | |
| NOMBRE DEL PROYECTO: "Compendio de estrategias prácticas en matemática, que fomenten el éxito escolar " | | | | | | | | | | |
| | INDICADOR | LÍNEA BASE | ACTIVIDAD (organizadas según fases) | EFEECTO (Producto) | IMPACTO (Cambios en el entorno) | INSTRUM ENTOS | RESPONS ABLE | FECHA | | |
| 0 | | | | | | | | | | |
| 1 | Contar con el aval de del Supervisor Educativo para ejecutar el PME | El centro educativo no cuenta con un PME para erradicar los indicadores negativos | Solicitar permiso a la Supervisión Educativa para ejecutar el PME | - entrega solicitud Supervisor Educativo | Se la al Supervisor Educativo | Existe positivismo por parte del Supervisor Educativo en la ejecución del PME | Solicit ud escrita | Docent e-estudiante. | 10 de enero de 2020. | |
| 2 | Contar con una serie de juegos, para la aplicación en el aula, que fomenten el éxito en matemática. | No se tiene una lista de juegos que fomenten el éxito en matemática. | Investigación de juegos matemáticos | El juego cambiará la actitud de miedo, por un gusto positivo hacia matemática. | Toda la escuela quiere poner en práctica la enseñanza de la matemática. | Comp endio de juegos para enseñar matemática. | Docent e-estudiante. | 13 al 17 de enero de 2020 | | |
| 3 | Adquirir un compendio de dinámicas aplicables en el área de matemática. | No se cuenta con una lista de dinámicas que sean útiles al área de matemática. | Investigaci ón de dinámicas | Respuesta positiva de los estudiantes hacia estas dinámicas. | Interés en todos los docentes, por poner en práctica estas dinámicas. | Comp endio de dinámicas útiles en matemática. | Docent e PADEP/D | 20 al 24 de enero de 2020 | | |

| | | | | | | | | |
|---|--|---|--|---|---|---------------------------------|-------------------|------------------------------|
| 4 | Fomentar el trabajo individual con responsabilidad. | Existe mucha irresponsabilidad en el trabajo en clase y tareas en el hogar. | Trabajo individual | Los estudiantes trabajan responsablemente, sin presiones. | Todos los compañeros estudiantes, responden positivamente al trabajo individual. | Hojas de trabajo. | Docente y Alumno | 10 al 14 de febrero de 2020 |
| 5 | Practicar todos los días ejercicios mentales. | No se cuenta con un calentamiento cerebral antes de iniciar las clases. | Ejercicios mentales | Existencia de positivismo en los estudiantes al realizar los ejercicios mentales. | Se vive un ambiente de entusiasmo en el salón de clases. | Listado de ejercicios mentales. | Docente y alumnos | 24 al 28 de febrero de 2020. |
| 6 | Trabajar en cooperación con una pareja en clases de matemática. | No se cuenta una pareja de trabajo en clases. | Trabajo en parejas | Cuenta con parejas de trabajo en clase. | Se ha fomentado el éxito, a través del trabajo en parejas. | Hojas de trabajo. | Docente y alumnos | 9 al 13 de marzo de 2020. |
| 7 | Trabajar en cooperación en grupos de 4 integrantes. | No se cuenta con grupos de trabajo en clase. | Trabajo en grupo | Se ha fortalecido la cooperación y minimizado las dificultades de unos estudiantes. | Se ha fomentado el éxito escolar, a través de la implementación del trabajo en grupo. | Asignación de tareas. | Docente y alumnos | 16 al 20 de marzo de 2020 |
| 8 | Diseñar distintas tareas y ejercicios de matemática en hojas de trabajo. | No se cuenta con instrumentos para asignar tareas. | Hojas de trabajo | Todos los estudiantes trabajan con responsabilidad y entusiasmo. | Se han cambiado actitudes de miedo y negativismo, por entusiasmo y gusto por la matemática. | Hojas de trabajo. | Docente | 23 al 27 de marzo de 2020. |
| 9 | Trabajar en cooperación con estudiantes que presentan dificultades de aprendizaje. | No se cuenta con el apoyo de compañeros estudiantes. | Apoyo de alumnos destacados, con alumnos en rezago | Apoyo de compañeros estudiantes entre los que presentan dificultades. | Elevar el rendimiento académico de los estudiantes | Lista de asistencia | Docente y alumnos | 23 al 27 de febrero de 2020. |

| | | | | | | | | | |
|----|--|--|--------------------------------------|---|---|---------|---------------------------------------|-------------------|--------------------------------------|
| 10 | Contar con hojas de trabajo al finalizar cada tema en el área de matemática. | Los estudiantes no realizan evaluaciones parciales al finalizar cada tema. | Elaboración de contestos matemáticos | Los estudiantes responden correctamente los contestos. | Desarrollo de habilidades y destrezas en matemática. | de | Evaluaciones parciales de matemática. | Docente y alumnos | 3 de febrero al 29 de abril de 2020. |
| 11 | Reutilizar recursos que sean útiles en matemática. | Disminuir las debilidades en matemática. | Reutilización de taponés | Mejorar la comprensión y destrezas en matemática. | Desarrollo de habilidades y destrezas | de | Lista de asistencia | Docente y alumnos | 23 al 31 de marzo de 2020. |
| 12 | Mejorar el desarrollo cognoscitivo de los estudiantes. | Disminuir las dificultades de razonamiento lógico. | Elaboración de tangram | Despertar el razonamiento lógico en los estudiantes. | Compromiso y apoyo por parte de los estudiantes. | y todos | Tamgr am. | Docente y alumnos | 1 al 2 de abril de 2020. |
| 13 | Elaborar una lotería con operaciones matemáticas. | Disminuir las dificultades de aprendizaje en matemática. | Elaboración de lotería | Poner en práctica el aprendizaje de la lotería. | Mejorar el rendimiento de los estudiantes a través de la lotería. | el | Lotería | Docente y alumnos | 13 al 15 de abril de 2020. |
| 14 | Elaborar una memoria con operaciones matemáticas. | Disminuir las dificultades de aprendizaje en matemática. | Elaboración de memoria | Despertar el interés de la matemática a través del juego. | Desarrollo del pensamiento lógico | del | Memo ria | Docente y alumnos | 16 al 17 de abril de 2020. |
| 15 | Elaborar un dominó con operaciones matemáticas. | Desinterés de los estudiantes por la clase de matemática. | Elaboración de dominó | Compromiso y apoyo de los estudiantes en la elaboración del dominó. | Desarrollo del pensamiento lógico matemático | del | Dominó | Docente y alumnos | 20 al 21 de abril de 2020. |
| 16 | Elaborar carteles con temas relacionados con matemática. | Inconformidad de los estudiantes con tareas de matemática. | Elaboración de carteles | Mejorar el clima de clase y los procesos educativos | Mejorar la calidad en el aprendizaje de los estudiantes del nivel primario. | de los | Carteles con temas de matemática | Docente y alumno | 22 al 23 de abril de 2020. |

| | | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|------------------------|-------------------|----------------------------|
| 17 | Elaborar volúmenes para ejemplificar material concreto. | No se cuenta volúmenes geométricos. | Elaboración de volúmenes | Despertar el interés por la elaboración de material concreto. | Despertar el interés por el desarrollo de sus habilidades motrices y conceptos matemáticos. | Volúmenes geométricos. | Docente y alumno | 27 al 30 de abril de 2020. |
| 18 | Desarrollo de habilidades y destrezas a través la competición entre compañeros. | Disminuir el riesgo de repitencia de los estudiantes en los niveles posteriores | Competencias entre alumnos | Mejorar el proceso enseñanza Aprendizaje | Mejorar la calidad de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes. | Lista de Cotejo | Docente y alumnos | 4 al 7 de mayo de 2020. |
| 19 | Estimular el éxito escolar en los estudiantes. | Disminuir el desinterés por el área de matemática. | Premiación a los que logren los indicadores | Estimular y premiar el logro académico de los estudiantes. | Fomentar la competencia sana y productiva en estudiantes. | Hojas de trabajo. | Docente y alumnos | 8 de mayo de 2020. |

B. Instrumentos de Evaluación

Responsable: _____

Tabla 31. Instrumento de evaluación, fase inicial

| No. | Actividades | Fase de Inicial | | | | Punteo |
|-----|---|--|--|--|------------------------------------|--------|
| | | Excelente 5 | Bueno 3 | Regular 2 | Malo 1 | |
| 1 | Solicitar permiso a la Supervisión Educativa para ejecutar el PME | Si, se ha realizado el permiso en el tiempo indicado. | Se ha realizado el permiso, pero con un una semana de retraso. | Se ha realizado el permiso, pero totalmente fuera de tiempo. | No se realizó el permiso. | |
| 2 | Investigación de juegos matemáticos | Si, se ha realizado la investigación de varios juegos. | Se ha hecho casi toda la investigación de los juegos. | Apenas he investigado juegos. | No se ha investigado ningún juego. | |
| 3 | Investigación de dinámicas | Si, se ha realizado la investigación de dinámicas. | Se ha hecho casi toda la investigación de las dinámicas. | Apenas he investigado dinámicas. | No se investigó ninguna dinámica | |

Puntuación perfecta 15 puntos.

Total de punteo de la fase inicial: _____

Evaluación

Responsable: _____

Tabla 32. Instrumento de evaluación, fase de planificación

| Fase de Planificación | | | | | | |
|-----------------------|--|--|---|--|--|--------|
| No. | Actividades | Excelente 5 | Bueno 3 | Regular 2 | Malo 1 | Punteo |
| 1 | Trabajo individual | Se realizaron bastantes actividades en forma de trabajo individual. | Se realizaron pocas actividades en forma de trabajo individual. | Casi no se realizaron actividades en forma de trabajo individual. | No se realizó ningún trabajo individual. | |
| 2 | Ejercicios mentales | Realiza diariamente ejercicios mentales | Realiza de vez en cuando ejercicios mentales | Casi no se realizan ejercicios mentales | No se realizan ejercicios mentales | |
| 3 | Trabajo en parejas | Trabaja con mucho respeto y tolerancia con la pareja de trabajo | Trabaja con poco respeto y tolerancia con la pareja de trabajo | Casi no trabaja con respeto ni tolerancia con la pareja de trabajo | No se realizó ningún trabajo en parejas | |
| 4 | Trabajo en grupo | Trabaja con mucho respeto y en unidad con todo el grupo. | Trabaja con poco respeto y en unidad con todo el grupo. | No muestra respeto ni unidad con todo el grupo. | No trabaja en grupo. | |
| 5 | Hojas de trabajo | Realiza correctamente cada hoja de trabajo. | Realiza regularmente cada hoja de trabajo. | Realiza deficientemente cada hoja de trabajo. | No se realiza ninguna hoja de trabajo | |
| 6 | Apoyo de alumnos destacados, con alumnos en rezago | Apoyan diariamente los alumnos destacados a los alumnos en rezago escolar. | Apoyan de vez en cuando los alumnos destacados a los alumnos en rezago escolar. | Casi no apoyan los alumnos destacados a los alumnos en rezago escolar. | No hay ningún tipo de apoyo. | |

Puntuación perfecta 30 puntos.

Total de punteo de la fase de planificación: _____

Evaluación

Responsable: _____

Tabla 33. Instrumento de evaluación, fase de ejecución

| Fase de Ejecución | | | | | | |
|-------------------|--------------------------------------|---|--|--|--|--------|
| No. | Actividades | Excelente 5 | Bueno 3 | Regular 2 | Malo 1 | Punteo |
| 1 | Elaboración de contestos matemáticos | Se realizaron muchos contestos matemáticos. | Se realizaron uno pocos contestos matemáticos. | Casi no se realizó ningún contesto matemático. | No se elaboró ningún contesto de matemática. | |
| 2 | Reutilización de tapones | Todos los alumnos recolectaron tapones para reutilizarlos. | Más del 50% de alumnos recolectaron tapones para reutilizarlos. | Más del 25% de alumnos recolectaron tapones para reutilizarlos. | No se reutilizó ningún tapón. | |
| 3 | Elaboración de tangram | Todos los alumnos hicieron un Tamgram. | Más del 50% de alumnos hicieron un Tamgram. | Más del 25% de alumnos hicieron un Tamgram. | No se laboró ningún tangram. | |
| 4 | Elaboración de lotería | Todos los alumnos hicieron una lotería. | Más del 50% de alumnos hicieron una lotería. | Más del 25% de alumnos hicieron una lotería. | No se elaboró ninguna lotería. | |
| 5 | Elaboración de memoria | Todos los alumnos hicieron una memoria | Más del 50% de alumnos hicieron una memoria | Más del 25% de alumnos hicieron una memoria | No se elaboró ninguna memoria. | |
| 6 | Elaboración de dominó | Todos los alumnos hicieron un dominó | Más del 50% de alumnos hicieron un dominó | Más del 25% de alumnos hicieron un dominó | No se elaboró ningún dominó | |
| 7 | Elaboración de carteles | Todos los alumnos elaboraron carteles. | Más del 50% de alumnos elaboraron carteles. | Más del 25% de alumnos elaboraron carteles. | No se elaboraron carteles. | |
| 8 | Elaboración de volúmenes | Todos los alumnos elaboraron Volúmenes (prismas, pirámides, cubo, etc.) | Más del 50% de alumnos elaboraron Volúmenes (prismas, pirámides, cubo, etc.) | Más del 25% de alumnos elaboraron Volúmenes (prismas, pirámides, cubo, etc.) | No se elaboraron ninguna figura en 3D. | |
| 9 | Competencias | Se realizaron competencias | Se realizaron alumnos | Casi no se realizaron | No se realizaron | |

| | | | | | |
|----|---|---|---|--|---|
| | entre alumnos | entre alumnos con mucho éxito. | competencias entre alumnos. | competencias entre alumnos. | competencias entre alumnos |
| 10 | Premiación a los que logren los indicadores | Se premió a todos los que lograron los indicadores. | Se premiaron a alumnos. | Casi no se premió a ningún alumno. | No se realizó ningún tipo de premiación. |
| 11 | Competencias entre secciones | Se logró éxito en competencias entre secciones. | Se realizaron algunas competencias entre secciones. | Casi no se realizó ninguna competencia entre secciones | No se realizó ningún tipo de competencia entre secciones. |

Puntuación perfecta 55 puntos.

Total de punteo de la fase de planificación: _____

Tabla 34. Resumen de puntuación de instrumentos de evaluación

| No. | Rúbrica | Valoración | Puntuación recibida |
|--------------|----------------------------------|-------------------|---------------------|
| 1 | Rúbrica de fase inicial. | 15 puntos | |
| 2 | Rúbrica de fase de planificación | 30 puntos | |
| 3 | Rúbrica de fase de Ejecución | 55 puntos | |
| Total | | 100 puntos | |

1.4.9. Presupuesto del proyecto

A. Recursos humanos

Tabla 35. Recurso humano

| No. | Recursos humanos | Cantidad | Precio Unitario | Precio total |
|-----|-------------------|----------|-----------------|--------------|
| 1 | Profesor de grado | 1 | Q. 5388.00 | Q. 5388.00 |
| 2 | Alumnos | 10 | Q. 80.00 | Q. 800.00 |
| | | 11 | Total | Q. 6,188.00 |

B. Recursos materiales

Tabla 36. Recursos materiales

| No. | Recursos materiales | Cantidad | Precio Unitario | Precio total |
|-----|----------------------------------|----------|-----------------|-----------------|
| 1 | Pliego de papel arcoíris | 12 | Q. 4.00 | Q. 48.00 |
| 2 | Marcadores negros | 5 | Q. 5.00 | Q. 25.00 |
| 3 | Cajas de marcadores de colores | 2 | Q. 15.00 | Q. 30.00 |
| 4 | Cajas de crayones de madera | 2 | Q. 15.00 | Q. 30.00 |
| 5 | Caja de crayones de cera | 1 | Q. 25.00 | Q. 25.00 |
| 6 | Goma | 1 | Q. 15.00 | Q. 15.00 |
| 7 | Silicón en líquido | 1 | Q. 15.00 | Q. 15.00 |
| 8 | Temperas | 2 | Q. 20.00 | Q. 40.00 |
| 9 | Pinceles | 5 | Q. 3.00 | Q. 15.00 |
| 10 | Resma de hojas bond tamaño carta | 2 | Q. 30.00 | Q. 60.00 |
| 11 | Ciento de hojas de colores | 2 | Q. 15.00 | Q. 30.00 |
| 12 | Cartulinas | 10 | Q. 2.00 | Q. 20.00 |
| | | 45 | Total | Q.353.00 |

C. Recursos Institucionales

Tabla 37. Recursos institucionales

| No. | Recursos Institucionales | Cantidad | Precio Unitario | Precio total |
|-----|--------------------------|----------|-----------------|--------------|
| 1 | Escuela | 1 | Q.332,000.00 | Q.332,000.00 |
| 2 | COCODE (comunidad) | 7 | Q. 60.00 | Q. 420.00 |
| | | 8 | Total | Q.332,420.00 |

D. Tipo de recursos

Tabla 38. Resumen de presupuestos

| No. | Tipo de recursos | Cantidad | Precio Unitario | Precio total |
|-----|--------------------------|----------|-----------------|----------------------|
| 1 | Recursos materiales | 45 | Q. 353.00 | Q. 353.00 |
| 2 | Recursos humanos | 11 | Q. 6,188.00 | Q. 6,188.00 |
| 3 | Recursos institucionales | 8 | Q. 332,420.00 | Q. 332,420.00 |
| | | | Total | Q. 338,961.00 |

1.4.10. Plan de Sostenibilidad

Tabla 39. Plan de sostenibilidad

| No. | Tipo de sostenibilidad | Objetivos | Actividades de sostenibilidad | Cronograma | Responsables |
|-----|----------------------------------|---|---|---|---|
| 1 | Sostenibilidad Institucional | Promover una educación de calidad a toda la niñez del centro educativo | Realización de diversas actividades generadoras de competencias del CNB. | De enero a octubre de 2020. | Estudiante maestro PADEP/D, padres de familia y alumnos. |
| 2 | Sostenibilidad financiera | Administrar correctamente los recursos financieros para cubrir las todas las actividades del plan. | Distribuir los recursos financieros apropiadamente a cada rubro asignado. | Del 18 de enero al 29 de abril del 2020. | Estudiante maestro PADEP/D. |
| 3 | Sostenibilidad ambiental | Cuidar los recursos naturales con los que cuenta la comunidad educativa. | Realizar actividades de promulgación para cuidar y proteger los recursos naturales. | Del 3 de febrero al 31 de marzo del 2020. | Maestro PADEP/D y alumnos. |
| 4 | Sostenibilidad tecnológica | Aplicar el uso de la tecnología en el aula de manera apropiada con los estudiantes. | Realizar eventos en los que se requiera el uso de material tecnológico para promover educación de calidad. | Del 2 de marzo al 30 de abril del 2020. | Estudiante maestro PADEP/D y alumnos. |
| 5 | Sostenibilidad social y cultural | Involucrar en las actividades a la comunidad educativa para generar una cultura de paz y con conciencia de la realidad educativa. | Invitar a los padres de familia y vecinos de la comunidad a los eventos y participar en cuanto se pueda de todas las actividades que se realizan en la escuela. | Del 2 de marzo al 29 de mayo del 2020. | Estudiante maestro PADEP/D, padres de familia, alumnos y vecinos de la comunidad. |

CAPÍTULO II FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1 Diagnóstico

El Proyecto de Mejoramiento Educativo, requiere para su diseño científico un estudio, análisis correcto e interpretación de datos de EORM aldea Potrerillos, Pasaco, Jutiapa. Para ello es necesario hacer un diagnóstico, según Bensoassan y Fleisher, el diagnóstico institucional es una herramienta de análisis del contexto en el cual la organización pública prevé que existen condicionantes que juegan a favor y en contra de la implementación de la visión y la misión institucional. De allí que el diagnóstico puede formularse antes de la misión y visión y contrastar su validez después de ese momento. También es válido -hasta recomendable- hacer el diagnóstico después de la formulación de las categorías (2008).

La importancia del diagnóstico nos brinda la información necesaria de los aspectos que necesitan mejorarse para diseñar el proyecto de mejoramiento educativo. De este modo entender los aspectos que necesitan mejorarse para minimizar el problema existente en el plantel educativo. Cualquier proceso de mejora requiere en primer lugar analizar y seleccionar el aspecto o los aspectos a mejorar. La etapa de diagnóstico es el momento de sumergirse en las causas de lo que se busca mejorar. Cuanto mejor se conozca por qué las cosas no funcionan como se desea, más cerca se estará de acertar al momento de diseñar el proyecto de mejora. (Lista, 2015). Por ello si en verdad se quiere mejorar los índices negativos en la escuela es necesario hacer el diagnóstico para identificar cualquier problema.

A simple vista no es posible identificar con precisión los problemas o dificultades de la institución, es por esto, que el diagnóstico nos brinda la información que servirá para el diseño del PME. Según Lisa (2015) dice, el diagnóstico permite identificar los problemas o dificultades de la institución. Distinguir lo que no funciona como debería y elegir a qué abocarse es fundamental para planificar

con sentido y foco. No se puede mejorar todo al mismo tiempo. Por eso, el diagnóstico da pistas para elegir qué problema enfrentar cada vez y aporta información para entender las causas del mismo. Un proyecto de mejora debe apuntar directamente a las causas de los problemas y no a otros factores. El diagnóstico, además, brinda información imprescindible para poder luego evaluar las mejoras. La información que describe el punto de partida servirá para comparar con la situación de llegada. Un diagnóstico permite corroborar cuánto se ha mejorado y qué acciones han dado más resultados, y aprender del proceso de mejora.

2.1.1. Antecedentes

Es importante conocer el pasado de la escuela, para poder identificar las razones de su presente, es por ello, que la investigación debe describir la historia de la Escuela Oficial Rural Mixta de aldea Potrerillos, Pasaco, Jutiapa, tal como lo asegura Robles (2016), los antecedentes de la investigación es la información que identifica y describe la historia, así como también la naturaleza del problema que se está investigando en referencia a literatura ya existente. Idealmente, los antecedentes de la investigación deberían indicar la raíz del problema que se está estudiando. Se debe proveer un contexto del problema en relación a la teoría, investigación y/o práctica, y su importancia. Robles (2016) afirma:

Adicionalmente, los antecedentes deben indicar la magnitud en la cual algunos estudios anteriores han investigado el problema de manera exitosa. De esta manera, se puede informar sobre las áreas en las cuales existen huecos y en las cuales el estudio actual quiere concentrarse. (Robles, 2016)

Los antecedentes deberían expandirse en los puntos claves declarados al principio de la introducción, sin embargo, no deben ser el enfoque principal del trabajo. Unos buenos antecedentes deberían ayudar al lector a determinar si el autor tiene un entendimiento básico del problema de investigación que está investigando. Esta información crucial debería otorgarle al lector el suficiente contexto esencial necesario para entender el problema de investigación y su importancia. También promueve la confianza en la calidad general del análisis y en los resultados del autor. (Robles, 2016)

Tomando en cuenta las sugerencias de Robles (2016), para la elaboración de los antecedentes, y poder tener una panorámica generalizada del contexto de la escuela, también se pueden investigar los antecedentes a través de alguna revisión documental de algún trabajo hecho anteriormente, de la EORM aldea Potrerillos, Pasaco, Jutiapa. Como parte del Marco Teórico, los antecedentes de la investigación se refieren a la revisión de trabajos previos sobre el tema en estudio, realizados en instituciones de educación superior. Constituyen fuentes primarias, ya que aportan los datos del estudio, sean de naturaleza numérica o verbal: muestra, población, categorías emergentes, resultados y validaciones, entre otros. Contreras (2011) afirma:

Los antecedentes pueden ser: trabajos de grado, postgrado, trabajos de ascenso, resultados de investigaciones institucionales, ponencias, conferencias, congresos, revistas especializadas. De acuerdo al tutor, pueden llegar a requerirse hasta cinco (5) antecedentes, los cuales serán de carácter nacional o internacional. (Contreras, 2011)

A pesar de las distintas fuentes bibliográficas que existen para investigar según lo indicado por Contreras (211), los antecedentes de la EORM aldea Potrerillos, Pasaco, Jutiapa, este PME es el primero a realizarse en este centro educativo, por lo que no existe ningún antecedente, más que solo la tradición oral y el conocimiento de los ancianos de la comunidad.

2.1.2. Indicadores

Es importante para la elaboración del PME identificar el indicador que necesita ser abordado en esta investigación. Pero antes es importante definir indicadores. Se conoce como indicador a aquel dato que refleja cuáles fueron las consecuencias de acciones tomadas en el pasado en el marco de una organización. La idea es que estos indicadores sienten las bases para acciones a tomar en el presente y en el futuro. Es importante que los indicadores de gestión reflejen datos veraces y fiables, ya que el análisis de la situación, de otra manera, no será correcto. Por otra parte, si los indicadores son ambiguos, la interpretación será complicada.

(excellencia.com, s.f.). El indicador permitirá identificar la condición de la EORM aldea Potrerillos, Pasaco, Jutiapa, y dirigir la investigación sobre un problema que necesita ser solucionado.

Permite determinar si un proyecto o una organización están siendo exitosos o si están cumpliendo con los objetivos. El líder de la organización es quien suele establecer los indicadores de gestión, que son utilizados de manera frecuente para evaluar desempeño y resultados. (excellencia.com, s.f.)

2.1.3. Indicadores de contexto

Este es uno de los indicadores que nos permitirá conocer las condiciones del entorno de la EOMR aldea Potrerillos, Pasaco, Jutiapa. Según Acosta (2002) sirven para caracterizar las condiciones demográficas, socioeconómicas y culturales en las que se desarrolla la educación. El primero es el nivel general de formación de la población que está relacionado con las capacidades y competencia de la mano de obra, con la creación de puestos de trabajo y con el desarrollo económico y social de los países. Es así como a través de este indicador de contexto podemos conocer la situación contextual no solo de la escuela, sino de toda la comunidad y su impacto directa o indirectamente en la calidad educativa de los estudiantes.

A. Población por rango de edades

Este indicador nos proporciona datos estadísticos de las edades y porcentajes de estas mismas, las cuales nos permitirían conocer qué clase de comunidad tenemos en nuestro contexto, es decir, si son jóvenes o ancianos en su mayoría. Según la página electrónica de Factbook (20127) afirma que esta entrada proporciona la distribución de la población según la edad. La información está incluida por sexo y grupo de edad de la siguiente manera: 0-14 años (niños), 15-24 años (edad laboral temprana), 25-54 años (edad laboral máxima), 55-64 años (edad laboral madura), 65 años

y mayores (personas de edad avanzada). La estructura de edades de una población afecta los principales problemas socioeconómicos de una nación. Los países con poblaciones jóvenes (alto porcentaje menor de 15 años) necesitan invertir más en las escuelas, mientras que los países con poblaciones mayores (altos porcentajes de 65 años o más) necesitan invertir más en el sector de la salud. La estructura de edad también se puede usar para ayudar a predecir posibles problemas políticos. Por ejemplo, el rápido crecimiento de una población adulta joven que no puede encontrar empleo puede provocar disturbios.

B. Índice de Desarrollo Humano

El Índice de Desarrollo Humano (IDH) se creó para hacer hincapié en que la ampliación de las oportunidades de las personas debería ser el criterio más importante para evaluar los resultados en materia de desarrollo. El crecimiento económico es un medio que contribuye a ese proceso, pero no es un objetivo en sí mismo. El IDH mide el progreso conseguido por un país en tres dimensiones básicas del desarrollo humano: disfrutar de una vida larga y saludable, acceso a educación y nivel de vida digno (desarrollohumano.org.gt, 2016). Este indicador nos permite conocer la situación de la comunidad, principalmente económica. Esto nos lleva a la conclusión que las condiciones de IDH son sumamente deficientes en gran porcentaje de habitantes de la aldea Potrerillos, Pasaco, Jutiapa, inclusive en comparación de otras aldeas del mismo municipio. Lo que impacta directamente en la salud y nutrición de muchos de los alumnos de la EORM.

C. Alumnos matriculados

Con este indicador nos permite llegar a obtener datos estadísticos precisos de la cantidad oficial de alumnos inscritos en determinado ciclo escolar, tanto de manera general, como por grados

individualmente. La Matrícula es una palabra polisémica, pero en sus distintas acepciones presenta algo en común: la idea de inscripción oficial. En un sentido, se trata de la incorporación de un alumno a un centro de enseñanza y, en el otro, es la placa distintiva de un vehículo (DIPLAN, 2013). Por lo tanto, teniendo ya clara la matrícula estudiantil de la EORM, podemos tomar una panorámica general del campo de investigación con la que vamos a trabajar el PME.

D. Distribución de alumnos por grados

Indicador que mide la cantidad de alumnos determinados y su distribución por grados de estudiantes en promedio” (DIPLAN, 2013). Este dato nos permite abordar de manera individual la problemática encontrada en el establecimiento. En la cual podemos identificar inclusive el género de los estudiantes, ya sean masculinos o femeninos.

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

Uno de los indicadores que más afectan en la calidad educativa es la falta docentes por grado. Este indicador mide la relación entre el número de alumnos matriculados en un nivel o ciclo educativo y el número total de docentes asignados, dando como resultado la distribución de una cantidad de alumnos en promedio” (DIPLAN, 2013). Generalmente no se cuenta con un docente por grado, debido a la baja matrícula estudiantil. Pero aun habiendo baja matrícula, el tener dos grados provoca tener el doble de trabajo, minimizando la calidad educativa, ya que no es lo mismo cuando un docente atiende un solo grado.

F. Relación alumno/docente Indicador

La baja matrícula estudiantil en la EORM de aldea Potrerillos, Pasaco, Jutiapa, es producto de la migración de la población joven en búsqueda de trabajo, lo que hace que este indicador se encuentre bajo. Este indicador 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 (DIPLAN, 2013). En la EORM aldea Potrerillos, Pasaco, Jutiapa, se encuentra este indicador de 20 alumnos en promedio por docente.

2.1.4. Indicadores de proceso.

Para comprender este indicador, es necesario definirlo. Según Acosta, son los más recientes e informan sobre la organización y funcionamiento de los centros, práctica educativa y clima escolar. Están más relacionados con aspectos cualitativos que cuantitativos, de ahí que sean los más difíciles de utilizar (2002). Entonces, comprendemos que los indicadores de proceso son principalmente datos cualitativos que se deben investigar para el diseño del Proyecto de Mejoramiento Educativo.

A. Asistencia de los alumnos.

Uno de los factores más importantes de la calidad educativa es la asistencia continua de los estudiantes. Este Índice 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” (DIPLAN, 2013). Si un alumno asiste continuamente, tiene mayor probabilidad de alcanzar las competencias efectivamente

B. Porcentaje de cumplimiento de días de clase.

A pesar de que un ciclo escolar oficial es de 180 días efectivos de clases presenciales, en muchas ocasiones se ve interrumpido por distintos factores tanto internos como externos. Este índice 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 (DIPLAN, 2013). Cuando no hay mayores interrupciones de clases, se logra alcanzar el mínimo de días efectivos según calendario escolar. Pero fenómenos naturales son serios causantes del incumplimiento, debido que la época de invierno es una hazaña que se pueda trabajar sin que haya peligro tanto para alumnos como para docentes.

C. Idioma utilizado como medio de enseñanza.

Este Indicador mide el uso de un idioma maya en el proceso de enseñanza-aprendizaje en escuelas cuyos estudiantes son mayoritariamente maya hablantes (DIPLAN, 2013). La EORM aldea Potrerillos, Pasaco, Jutiapa, se encuentra ubicada con una población ladina, generando que el idioma utilizado sea el español, aunque existen rasgos xinkas en sus habitantes, el idioma se desconoce en sus habitantes.

D. Disponibilidad de textos y materiales.

Consiste en la medición de la disponibilidad de textos y materiales por parte de los docentes (DIPLAN, 2013). En la EORM de aldea Potrerillo, Pasaco, Jutiapa, existe un déficit en este indicador. Si bien es cierto que los alumnos en su mayoría tienen libros de texto, las condiciones físicas en que se encuentran están bastante deteriorados. Debido a la falta de suministro de libros nuevos y a tiempo, especialmente en grados de tercero a sexto.

E. Organización de los padres de familia.

Es el indicador que mide la cantidad de organizaciones de padres de familia, y los tipos de organizaciones de padres dentro de las escuelas (DIPLAN, 2013). Sin embargo, existe solo una OPF en el establecimiento, pero su participación se ve minimizada debido al

nivel académico de sus integrantes y el alto grado de responsabilidad que esto requiere para el efecto.

2.1.5. Indicadores de resultados de escolarización eficiencia interna de proceso.

La calidad educativa es una búsqueda continua de cualquier escuela a nivel nacional, pero identificar los indicadores que miden esto, en muchas ocasiones pasa desapercibido. Según Acosta (2002) los indicadores de resultado de escolarización eficiente interna de proceso manifiestan los logros del sistema educativo a través del éxito escolar de los alumnos mediante las pruebas de evaluación, certificados y títulos que consiguen y su inserción en el mercado del trabajo. Tomando en cuenta la definición de Acosta, podemos decir por la experiencia propia, que los estudiantes presentan dificultades cuando se trata de evaluaciones. Provocando que aunque dominan los conocimientos, estos se ven truncados frente a una prueba o evaluación.

A. Escolarización Oportuna.

Se denomina escolarización al acto y el resultado de escolarizar: hacer que los niños accedan a la escuela para recibir la enseñanza obligatoria. Este verbo procede del vocablo *scholarizare*, del latín medieval. La escolarización, por lo tanto, consiste en lograr que aquellos que están en edad escolar asistan a los centros educativos y completen los estudios que el Estado fija como obligatorios. La escolarización está directamente vinculada a la escuela, una institución pública donde se instruye a los niños. La educación, en cambio, es la instrucción o la formación en sí misma. A nivel general, se acepta que la educación básica que permite integrar a los niños a la sociedad se brinda en la escuela: de allí la importancia de la escolarización. El pequeño que no asiste a la escuela, de esta forma, ve vulnerados sus derechos y compromete

su futuro. (Porto & Gardey, 2017). Sin embargo, este indicador si se cumple en la EORM aldea Potrerillos, ya que todos los alumnos en edad escolar oportuna están inscritos oficialmente y no se queda ninguno fuera. Si la matrícula escolar se encuentra baja es producto que ya no hay más niños producto de la migración de los jóvenes de la comunidad en búsqueda de mejores condiciones económicas que la aldea no puede ofrecerles.

B. Escolarización por edades simples.

La proporción de alumnos inscritos en el sistema educativo de una edad específica por cada 100 personas de la misma edad en la población destacada (DIPLAN, 2013). Lamentablemente, aunque se quisiera, la EORM aldea Potrerillos, Pasaco, Jutiapa, no cuenta ni con 100 alumnos en el nivel primario, a pesar que el geográficamente la aldea es grande. Pero producto de la migración laboral, ha hecho que la población baje.

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

Los niños comprendidos en la edad de 7 años, todos se encuentran oficialmente inscritos. La proporción de los alumnos de siete años inscritos en primaria, entre la población total de siete años” (DIPLAN, 2013). Este indicador se mantiene gracias a la responsabilidad del padre de familia al inscribir a sus hijos en primer grado al tener la edad oportuna.

D. Sobreedad.

Es un fenómeno difícil de erradicar. No es producto que los niños no ingresen a la escuela en la edad oportuna, sino que, es producto de distintos factores tanto por parte del alumno, como también por parte de la familia. Un alumno con sobreedad es aquel que tiene más edad de la considerada teóricamente ideal según las normas

legales de acceso al sistema educativo para el año de estudio que cursa, y como tal la sobreedad educativa es una de las problemáticas centrales a abordar para prevenir la repitencia y el abandono escolar. Plantear que la educación es un derecho universal, suena a obviedad, y es que no dice mucho si no invita a preguntarse que implica realmente el derecho a educarse. Supone una formación en herramientas que permitan ejercer una ciudadanía crítica y participativa socialmente e implica no solo la posibilidad de acceder al sistema educativo, sino a uno de calidad. (Fundara.org, 2016). Las razones por las que un alumno puede estar en sobreedad, es la repitencia de grado. Las razones de repetir un grado se deben principalmente a problemas de aprendizaje, falta de apoyo de padres de familia y a problemas de salud del estudiante.

E. Tasa de Promoción Anual.

Consiste en alumnos que finalizaron el grado y lo aprobaron, del total de alumnos inscritos al inicio del año” (DIPLAN, 2013). Los datos estadísticos se mantienen en la EORM aldea Potrerillos, Pasaco, Jutiapa, ya que, en promedio de cada diez estudiantes, nueve son promovidos.

F. Fracaso escolar

Para definir el fracaso escolar DIPLAN dice que son alumnos que reprobaron o se inscribieron y no finalizaron el grado, del total de alumnos inscritos al inicio del año (2013). Uno de los factores que más eleva el fracaso escolar, no es tanto la repitencia, sino la deserción. Ya que gran cantidad de estudiantes son inscritos oficialmente, pero en el transcurrir del ciclo escolar se retiran, en búsqueda de trabajo de los padres de familia, quienes se los llevan a vivir a otro domicilio. Y aunque el estudiante esté inscrito

oficialmente en otro establecimiento, el sistema lo detecta como deserción el hecho que se haya retirado.

G. Conservación de la matrícula.

Esto consiste en estudiantes inscritos en un año base y que permanecen dentro del sistema educativo completando el ciclo correspondiente en el tiempo estipulado para el mismo (DIPLAN, 2013). Es complicado conservar la matrícula escolar, cuando existen tantas necesidades indispensables en la población y deben de buscar en otros lugares mejores condiciones de vida.

H. Finalización de nivel

Al ingresar un niño por primera vez a primer grado, tanto el padre de familia como los docentes, lo que se espera es que este niño egrese del nivel primario alcanzando las competencias del nivel. Para DIPLAN define la finalización del nivel, como el número de promovidos en el grado final de un nivel o ciclo por cada 100 alumnos de la población de la edad esperada para dicho grado” (DIPLAN, 2013). Sin embargo, no todos los estudiantes que inician primer grado en la EORM aldea Potrerillos, Pasaco, Jutiapa, termina su nivel primario en la misma escuela. En muchas ocasiones migran a otros lugares con mejores condiciones laborales para los padres de familia.

I. Repitencia

Es una problemática que todo establecimiento educativo no quisiera tener, pero para entenderlo mejor la Repitencia no es un término reconocido por la Real Academia Española (RAE) pero, sin embargo, su uso es bastante frecuente en el ámbito de la educación. El concepto se utiliza para denominar la situación que se produce cuando un estudiante no es promovido al grado

siguiente, por lo que debe repetir aquel que estaba cursando (Porto & Gardey, definición.de, 2014). Las razones se deben en muchas ocasiones a problemas de aprendizaje o falta de apoyo del padre de familia.

J. Deserción

La deserción escolar es un proceso de alejamiento sucesivo de la escuela que culmina con el abandono por parte del adolescente. En el plano educativo, se utiliza el término para hablar de aquellos alumnos que abandonan sus estudios por diferentes causas; entendiéndose por estudios a toda educación que se encuentra dentro del sistema educativo impuesto por el gobierno que rija en aquel Estado (primaria, secundaria, universidad, etc.) (Salazar, 2015). En el caso de la EORM aldea Potrerillos, Pasaco, Jutiapa, la deserción de los estudiantes se da producto de la falta de empleo de los padres de familia y por tal de buscar mejores condiciones de vida se cambian de domicilio generando la deserción en la escuela.

2.1.6. Indicadores de resultados de aprendizaje.

Los resultados de aprendizaje a nivel nacional, no son nada alentadores, debido a que los estudiantes presentan muchas deficiencias en el desempeño de las evaluaciones que se les realizan de manera generalizada. A pesar del talento que muchos de estos estudiantes manifiestan producto de las inteligencias múltiples, las evaluaciones no miden las capacidades individuales de los estudiantes. DIPLAN (2013) define los indicadores de resultados de aprendizaje:

Los Indicadores de Resultados de Aprendizaje agrupan los resultados de las pruebas estandarizadas en las áreas de Lectura y Matemáticas, que miden parte de lo que los estudiantes aprenden a su paso por la escuela. Aquí se incluyen los resultados para tres grados del nivel de educación primaria y para dos del nivel de educación secundaria. También se incluyen los resultados obtenidos por los estudiantes guatemaltecos en

pruebas estandarizadas internacionales del SERCE-LLECE. (DIPLAN, 2013).

A pesar de los esfuerzos que se han realizado, los resultados aún, no ha sido nada alentadores para las autoridades educativas, pero que a nivel internacional refleja datos preocupantes para las autoridades.

A. Resultados de Lectura:

Este tipo de evaluaciones realizadas en lectura manifiestan la deficiencia en las competencias lectoras. DIPLAN (2013), afirma: “Porcentaje de estudiantes por criterio de “logro” o “no logro”, en la lectura de estudiantes de primero, tercero y sexto primaria”. En comparación con matemáticas, los resultados son mejores, pero no son los necesarios que se necesitaría que los estudiantes alcanzaran como manifestación del dominio de las competencias lectoras.

B. Resultados de Matemáticas:

En las evaluaciones de matemática es donde los estudiantes manifiestan mayores complicaciones, debido a que no están acostumbrados a trabajar bajo presión y contra reloj. DIPLAN (2013), afirma:

“Porcentaje de estudiantes que logran y no logran el criterio de Matemáticas, de estudiantes de primero, tercero y sexto primario”. Distintos factores, tales como una evaluación estandarizada y contra reloj, son las principales causas de los malos resultados de los estudiantes en matemática.

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

Los resultados no son los más satisfactorios en comparación con otros países latinoamericanos. La dificultad que los estudiantes en Guatemala encuentran en las evaluaciones, no son superadas,

debido a una amplia gama de factores que impiden la confianza del estuante en sus conocimientos. En la página electrónica LLECE se define:

El Segundo Estudio Regional Comparativo y Explicativo (SERCE) es la evaluación del desempeño de los estudiantes más importante y ambiciosa de las desarrolladas en América Latina y el Caribe. Es 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), tendientes a asegurar el derecho de todos los estudiantes latinoamericanos y caribeños a recibir una educación de calidad. (LLECE, 2008).

2.2. Entorno sociocultural

Para continuar con el desarrollo de la investigación en el diseño del Proyecto de Mejoramiento Educativo, es necesario conocer el entorno sociocultural en el que se desarrollara dicho PME. Se utiliza el término sociocultural para hacer referencia a cualquier proceso o fenómeno relacionado con los aspectos sociales y culturales de una comunidad o sociedad. De tal modo, un elemento sociocultural tendrá que ver exclusivamente con las realizaciones humanas que puedan servir tanto para organizar la vida comunitaria como para darle significado a la misma (Bembibre, 2009). Es por ello la importancia de conocer el entorno que se relaciona con la Escuela Oficial Rural Mixta de aldea Potrerillos, Pasaco, Jutiapa.

Las personas actúan conforme al entorno que los rodea, manifestadas a través de su interacción. Siguiendo con la definición que Bembire nos ofrece:

Cuando se aplica el adjetivo de sociocultural a algún fenómeno o proceso se hace referencia a una realidad construida por el hombre que puede tener que ver con cómo interactúan las personas entre sí mismas, con el medio ambiente y con otras sociedades. En este sentido, avances o creaciones socioculturales del hombre, desde los primeros días de su existencia, pueden ser las diferentes formas de organización y jerarquización social, las diversas expresiones artísticas, la creación de instituciones que tuvieran por objetivo ordenar la vida en comunidad, la instauración de pautas morales de comportamiento, el desarrollo de las religiones y estructuras de pensamiento, la creación de sistemas educativos, etc. (Bembibre, 2009)

2.2.1. Organizaciones padres de familia

La escuela Oficial Rural Mixta de aldea Potrerillos, Pasaco, Jutiapa, cuenta con una Organización de Padres de Familia denominada Consejo de Padres de Familia. El Mineduc la define como el órgano supremo de la Organización de Padres de Familia -OPF-, se integra con los padres y madres de familia, encargados (as) de niños inscritos en el Centro Educativo Público, inscritas en el libro de registro de miembros de la Organización de Padres de Familia. (MINEDUC, DIDEFI_ACTUALIZ-OPF_INCISO6_2018_VERSION1, 2018). Esta OPF tiene una función muy importante en la administración de fondos públicos que son recibidos para beneficio de los estudiantes.

Como toda organización que maneja fondos públicos, debe existir una base legal que da fundamento y las OPF, no es la excepción. Para ello indica a continuación la base legal de las OPF:

Acuerdo Gubernativo No. 233-2017 ARTÍCULO 2. Definición DE ORGANIZACIONES DE PADRES DE FAMILIA. La Organización de Padres de Familia es una agrupación comunitaria con personalidad jurídica -otorgada por el Ministerio de Educación, por medio de las Direcciones Departamentales de Educación- integrada por padres de familia de alumnos inscritos en los Centros Educativos de una comunidad determinada, con el fin de administrar y ejecutar los programas de apoyo existentes y los que pudiesen ser creados en el futuro. De conformidad con el artículo 13 del Decreto Número 16-2017 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Alimentación Escolar, el vocablo Organizaciones de Padres de Familia, es contentivo de todos los entes creados o reconocidos por el Ministerio de Educación; de tal cuenta que las agrupaciones de análoga naturaleza preexistentes al Decreto relacionado deberán observar lo dispuesto en el mismo. (Presidencia de la República de Guatemala, 2017)

Una de las funciones principales de las OPF, es la correcta ejecución de los programas de apoyo que el Ministerio de Educación desembolsa para la niñez guatemalteca. El Ministerio de Educación garantiza los Programas de Apoyo a través de Las organizaciones de Padres de Familia en beneficio de niños y jóvenes, en su abreviatura O.P.F. Las

O.P.F. las integran padres de familia, maestros directores, y líderes comunitarios que se organizan de manera voluntaria para apoyar a niños y jóvenes en escuelas del sector oficial, esta misma está creada de forma legal para que la visión pueda cumplirse. Una OPF es determinante para administrar con transparencia fondos que distribuye el Ministerio de Educación para cuatro programas de apoyo a escuelas del sector oficial. Su principal función es brindar alimentación escolar a niños de preprimaria y primaria en las escuelas del sector oficial. (Editores TGW, 2017)

2.2.2. Programas del Ministerio de Educación

Son los beneficios financieros que el MINEDUC otorga a Centros Educativos a través de sus Organizaciones de Padres de Familia para la compra de alimentos y útiles, materiales y recursos que utilizan los maestros y maestras para apoyar el aprendizaje de los niños y niñas; gratuidad de la educación y otros programas que se implementen. (MINEDUC, DIDEFI_ACTUALIZ-OPF_INCISO6_2018_VERSION1, 2018). Si bien es cierto que son beneficios, pero que aun en pleno siglo XXI, estos necesitan ser mejorados y en su mayoría requieren de un incremento a la asignación de los mismos.

Los programas de apoyo son aportes económicos que el Ministerio de Educación otorga a las organizaciones de padres de familia para la compra de artículos de la alimentación escolar, útiles escolares para la niñez y materiales y recursos de enseñanza que utilizan los docentes, servicios básicos y mantenimiento del edificio, así como otros que se crearen en apoyo a la calidad educativa. El Acuerdo Gubernativo 233-2017, en el artículo 18, de fecha 27 de octubre de 2017, cuando se refiere al destino de los recursos establece: “El patrimonio de las organizaciones de padres de familia será destinado exclusivamente para beneficio de los alumnos y de la comunidad educativa y no podrá ser utilizado para finalidades diferentes”. (DIGEPSA, 2019). Sin embargo, las asignaciones

no son suficientes, debido a que todas requieren un incremento para mejorar los resultados a los destinos de dichos fondos.

- A. Programa de alimentación escolar. El programa de alimentación escolar consiste en la entrega de raciones diarias y productos que cubran las necesidades nutricionales de los estudiantes durante el período escolar y de acciones de educación alimentaria y nutricional. La base legal que fundamenta la alimentación escolar es:

El Decreto Legislativo 16-2017 "Ley de Alimentación Escolar", de fecha 26 de septiembre de 2017, cuando se refiere al contenido de la alimentación escolar indica lo siguiente: Artículo 10: El objetivo de la alimentación es contribuir al crecimiento y desarrollo de la niñez y adolescentes en edad escolar, enfocándose en el aprendizaje, el rendimiento escolar y la formación de hábitos alimenticios saludables; Artículo 14, literal g) de la misma ley, las organizaciones de padres de familia deberán participar en las actividades de educación alimentaria y nutrición promovida por el Ministerio de Educación. Artículo 26 párrafo uno indica: La alimentación saludable implementada a través de la alimentación escolar en los centros educativos públicos del país, tiene por finalidad promover la salud de los estudiantes, brindándoles el consumo de nutrientes a través de alimentos con fuentes de vitaminas, proteínas, carbohidratos, minerales y grasas necesarios para el desarrollo físico e intelectual de la niñez y adolescencia en año escolar. (DIGEPSA, 2019)

La asignación diaria y anual por alumno es de Q4.00, lo que equivale anualmente por alumno es de Q720.00. Los aportes que el Ministerio de Educación transfiere a las organizaciones de padres de familia, están sujetos a la asignación presupuestaria y financiera con que cuente el Ministerio de Educación. El monto considerado por alumno será sujeto a revisión cada dos años, a partir de la vigencia de la Ley de Alimentación Escolar, según artículo 31 de la Ley de Alimentación Escolar Decreto número 16-2017. Para la ejecución de este programa se sugiere comprar productos de la mejor calidad al mejor precio tomando en cuenta la elección de los menús autorizados por el Ministerio de Educación (DIGEPSA,

2019). Este aporte es sumamente valioso, ya que, gracias a la alimentación escolar, los niños pueden obtener un desayuno nutritivo, en la gran mayoría de los estudiantes de la EORM de aldea Potrerillos, Pasaco, Jutiapa, se convierte en el mejor tiempo de comida que pueden disfrutar en todo el día.

- B. Es el apoyo económico para la compra de materiales didácticos necesarios para todos los estudiantes inscritos en los centros educativos públicos del país, según Acuerdo Ministerial No. 1234-2019. La asignación anual por alumno se presenta de la siguiente manera: Área Urbana son Q.50.00 por alumno y Área Rural son Q.55.00 por alumno. (DIGEPSA, 2019). En la EORM de aldea Potrerillos, Pasaco, Jutiapa, es un apoyo sumamente valioso, tomando en cuenta que la comunidad educativa es sumamente pobre, este rubro representa el 100% de los útiles escolares que usan en su mayoría los estudiantes.

- C. El tercer programa de apoyo que brinda el MINEDUC es la asignación económica anual por docente en servicio 011 y 021 para la compra de materiales y recursos de enseñanza (valija didáctica), para el desarrollo efectivo de su labor docente, según Acuerdo Ministerial 1202-2019. La asignación por docente es de Q.220.00, tanto para el área urbana y rural, según *Resolución 3604-2018 de fecha 12 de diciembre del año 2018. (DIGEPSA, 2019). Sin embargo, este rubro económico no alcanza, para cubrir la creatividad de los docentes al implementar las clases presenciales, lo cual es solo un suspiro para el ciclo escolar, y el resto del tiempo, el docente debe de obtener los recursos a través de su propio salario.

D. El cuarto programa de apoyo es Gratuidad de la educación. Este programa nace con la emisión del Acuerdo Gubernativo No. 226-2008, donde se establece que la prestación del servicio público de educación es gratuita y queda reglamentado en el Acuerdo Ministerial No. 3211-2018, emitido por el Ministerio de Educación con fecha 2 de noviembre de 2018. De conformidad con lo establecido en el artículo 5º del Acuerdo Ministerial indicado, se fija una asignación anual a cada centro educativo público, para cubrir sus servicios básicos y suministros para el buen funcionamiento del proceso educativo. La asignación anual por alumno inscrito en el centro educativo por nivel se fija por resolución ministerial emitida por el Despacho Superior del Ministerio de Educación. Los recursos financieros se transfieren para efectuar los pagos siguientes: Para el Programa de Gratuidad de la Educación, en consenso con el Director del Centro Educativo Público, prioriza las necesidades para el funcionamiento del Centro Educativo, considerando, por ejemplo, lo siguiente: a. Servicios: Reproducción de copias, cambio de vidrios, plomería entre otros. b. Artículos de limpieza e higiene personal: Papel higiénico, detergente, cloro, escobas, entre otros. c. Mantenimiento y remozamientos menores: Cemento, pintura, chapas, vidrios, puertas, llaves de chorros entre otros. d. Materiales y suministros y gastos no incluidos en la valija didáctica, pizarrones, reparaciones de escritorios. e. Compra de gas para cocinar, utensilios de cocina entre otros. (DIGEPSA, 2019). Lamentablemente esos fondos no son suficientes para cubrir las múltiples demandas existentes en las escuelas y son objetos de muchos problemas, ya que limitan a los directores, porque por una parte no alcanza para cubrir necesidades y por la otra son objeto de denuncias y multas si encuentran a un director pidiendo a la comunidad educativa para solventar necesidades.

2.2.3. Escuela Paralela

En la actualidad existe una influencia masiva de los medios que nos rodean, tales como la televisión por cable o satelital, las redes sociales, siendo estos los más influyentes. El concepto escuela paralela fue propuesto en 1966 por Georges Friedmann, director del Centro de Comunicación de Masas de París, para referirse a la influencia educativa de los estímulos que reciben los alumnos del medio, principalmente aquellos que vienen a través de los medios de comunicación. A partir de esta propuesta se extiende la idea de que el medio educa y los medios de comunicación son una escuela paralela. (Santiago, 2015). Hoy en día, gran parte de los conocimientos previos que poseen los estudiantes provienen de la influencia de los medios de comunicación masivos.

Louis Porcher amplía este concepto en su libro homónimo diciendo: “La escuela paralela constituye el conjunto de las vías mediante las cuales, y al margen de la escuela, llegan hasta los alumnos (y a quienes no lo son), las informaciones, los conocimientos y cierta formación cultural, correspondiente a los más variados campos”. Y sostiene que esos nuevos canales de educación, no controlados por los docentes, llegan a los alumnos en forma asidua y masiva, por lo cual es importante saber si la escuela institucional y la escuela paralela van a ignorarse, a comportarse como adversarias, o a aliarse. Y en 1988, Rodríguez Diéguez expresaba: “Comunicación y enseñanza son parte de una misma realidad. Una realidad que supone la inclusión del concepto de enseñanza en el más amplio de comunicación. Enseñar es siempre comunicar, pero no siempre la comunicación es enseñanza”. (Santiago, 2015). Lo que significa que el conocimiento de los estudiantes se ve formado fundamentalmente del medio y si el padre de familia no cumple con su papel de primer educador, se corre el riesgo que el estudiante adquiera malos conocimientos por la falta de una buena educación en el hogar.

2.2.4. Tecnología de la Información y de la Comunicación

Hoy en día la tecnología ha llegado a todos los lugares del mundo, inclusive a las comunidades más aisladas y pobres del país, y la aldea Potrerillos, Pasaco, Jutiapa no es la excepción. Las tecnologías de la información y comunicación (TIC) son el resultado de poner en interacción la informática y las telecomunicaciones. Todo, con el fin de mejorar el procesamiento, almacenamiento y transmisión de la información. Consiguiendo de esta manera mejorar el nivel de nuestras comunicaciones. Creando nuevas formas de comunicación más rápida y de mayor calidad. Mejoras que reducen costes y tiempo, de aplicación tanto al mundo de los negocios como a la vida misma. Proporcionándonos una mayor comodidad y mejorando nuestra calidad de vida a la vez que se aboga por el medio ambiente (Bermejo, 2018). Para los docentes se puede volver una herramienta indispensable, para poder utilizar como medio de enseñanza en tiempos difíciles.

Continuando con el tema de las TICs, existe una amplia gama de oportunidades y ventajas que ofrecen al mundo educativo si la comunidad educativa cuenta con los medios necesarios para su aplicación. Tomando en cuenta esto, Bermejo expone que:

Los terminales, las redes y los servicios, por tanto, también pueden ser clasificadas según hagan un uso u otro de estos elementos. En relación a los dispositivos mucho es lo que se ha avanzado. El ordenador ha evolucionado desde su aparición y sigue haciéndolo a un ritmo vertiginoso. Al igual que los aparatos periféricos que lo complementan, ofreciendo otras posibilidades. La tecnología no se ha estancado en los ordenadores. Nos va sorprendiendo introduciendo nuevos tipos de terminales en nuestras vidas o mejorando sus características. Qué fue de aquel teléfono móvil cuya única función era llamar. Ahora son dispositivos mucho más sofisticados que han revolucionado la comunicación. El vídeo llamado, las aplicaciones de mensajes de texto gratuitas, las redes sociales, etc. son algunos ejemplos (Bermejo, 2018).

Una de las herramientas que la mayoría de la población tiene, son los teléfonos inteligentes que nos ofrecen el acceso a los software o

plataformas para aplicar las TICs, en el proceso educativo. Ante esto Bermejo continúa diciendo:

En cuanto a las redes que permiten que los dispositivos estén interconectados, la piedra angular sería el internet. Su impacto en la sociedad no se puede explicar en unas líneas, pero es lo que hace girar este mundo. Las Tics han hecho un arduo trabajo en el campo de las redes. Mejorando la telefonía fija, la telefonía móvil, el propio internet pasando de la conexión telefónica a la banda ancha, después a la fibra óptica y llevando la conexión a los móviles. Permitiendo así que estemos informados al momento. El otro elemento que conforman las tecnologías de la información y la comunicación, son los servicios. Cada vez es más grande el abanico de servicios que se nos ofrece: correo electrónico, búsqueda de información, banca online, comercio electrónico, e-administración, e-gobierno*, servicios privados, servicios de ocio, etc. (Bermejo, 2018)

2.2.5. Factores Culturales y Lingüísticos

El lenguaje es la manera en que el individuo y la comunidad se cran, se conservan y distinguen entre sí. El lenguaje, el dialecto la forma de hablar refleja el origen social, económico y cultural. Por ser el lenguaje tan variable y flexible, los hablantes pueden moldearlo para que exprese la identidad de un grupo en particular. Podemos identificar una comunidad lingüística por la pronunciación, por un dialecto o por el dominio de varios idiomas (Magdalena, 2015). Tomando en cuenta el contexto guatemalteco y reconociendo que es un país multilingüe, es importante tener conciencia y reconocimiento de los distintos idiomas. Aunque en el contexto local en el que se desarrolla este PME, la comunidad es hablante del idioma español, pero, aunque culturalmente hay rasgos de la étnica Xinka, el idioma no se domina en la población, a pesar que existen ciertas palabras de este idioma que se mezclan con el español. Tomando en cuenta esto, Magdalena menciona:

El dialecto es una variante de una lengua hablada por los miembros de una comunidad lingüística, mientras que el acento se refiere a la manera de pronunciar ciertos sonidos. Como el lenguaje es tan importante para la identidad, solemos conservar las cualidades distintivas de lenguaje de familia aun después de alejarnos de ella y de la comunidad. (Magdalena, 2015).

A. Estrategias de enseñanza

El lenguaje se adquiere con el uso. Si se permite al niño hablar e interactuar en la escuela en su dialecto o lengua materna, aumentará su fluidez de expresión oral y al mismo tiempo aprenderá las habilidades comunicativas. Puede alentar la competencia del dialecto oficial, explicando que es importante dominar otro dialecto e instruyendo al niño en sus conversaciones. (Magdalena, 2015). A pesar que en el contexto local de la aldea Potrerillos, Pasaco, Jutiapa, solo se habla el español y que las personas no dominan otro idioma, no es igual en otros lugares del país, en el que sus habitantes tienen el dominio de dos y hasta 3 idiomas.

2.2.6 Los Medios de Comunicación

La comunicación es un proceso que consta de un sujeto que emite un mensaje con una intención y un receptor que es quien lo recibe. A este intercambio e interacción se le llama comunicación” (antioquiatic.edu.co, 2019). Estos medios de comunicación influyen fuertemente en la población de las comunidades, si estos no han aprendido a construir sus propios criterios, pueden dejarse llevar por lo que piensan las masas, sin importar si están en lo correcto o no.

A través de la historia, el ser humano ha buscado mejorar y transformar los medios por los que lleva a cabo el proceso de la comunicación, y teniendo en cuenta la importancia del conocimiento público de ciertas temáticas de interés mundial, surge la necesidad de implementar los medios de comunicación. Los medios de comunicación son canales con los cuales se difunde una información de manera masiva. Estos tienen como propósito informar, educar, entretener y formar opinión, todo siempre dependerá de la intencionalidad con la que transmita el mensaje o la información. (antioquiatic.edu.co, 2019). Ante esta situación requiere tener una mente muy clara para tomarse el tiempo necesario para poder administrar sus

ocupaciones, sin que los medios de comunicación impacten demasiado en el ciudadano.

Para continuar con la investigación en este PME, es importante hacer mención de los medios de comunicación que más influencia tienen en la aldea Potrerillos, Pasaco, Jutiapa, según la definición de (antioquiatic.edu.co, 2019) son:

A. La televisión

Por ser uno de los medios de comunicación más convencionales, la televisión se encuentra un mas de la mitad de los hogares, contando además con señal por cable o satelital a los canales nacionales e internacionales, a través de los cuales las personas se informan de lo que pasa alrededor del mundo. Antioquiatic.edu.co (2019), afirma:

Forma parte de los medios de comunicación convencionales, que son aquellos que se difunden de manera masiva. Éste es uno de los medios de comunicación de mayor importancia en lo visual por su fácil acceso, permite que millones de personas de todo el mundo puedan recurrir a él inmediata y fácilmente. (antioquiatic.edu.co, 2019).

B. La radio

Los habitantes más pobres de aldea Potrerillos, Pasaco, Jutiapa, tienen acceso a una radio, de bajo costo, debido a que no cuentan con televisión, y este es el medio de comunicación más económico, para aquellos hogares que se encuentran en escasos recursos financieros. Antioquiatic.edu.co (2019), afirma:

Ha sido considerado como el medio de comunicación más masivo e importante de todos e incluso, en la era de las nuevas tecnologías sigue ocupando su lugar de importancia. Es el medio de mayor alcance, ya que llega a todas las clases sociales de manera gratuita y con mayor capacidad de cobertura. (antioquiatic.edu.co, 2019).

C. La prensa

La prensa llega a la comunidad a través de un repartidor, que visita determinados hogares, quienes les gusta recibir la información a través de este medio de comunicación. Antioquiatic.edu.co (2019), afirma:

Tras la aparición en 1444 con la imprenta, la prensa comenzó a convertirse en el medio más importante para el periodismo y la comunicación de opinión para las masas. La prensa impresa basa su mantenimiento en la publicidad, debido a los altos costos de los materiales, ahora la prensa digital ha permitido informar a más bajos costos y con mayor inmediatez. (antioquiatic.edu.co, 2019).

D. La web

Este es el medio de comunicación preferido de la juventud, quien tiene acceso principalmente a través de las redes móviles de los teléfonos celulares, y en especial a través del uso de las redes sociales. Antioquiatic.edu.co (2019), afirma:

Hoy día la web o La Internet es considerada como un medio de comunicación masivo debido a su gran expansión e impacto en la sociedad, fue concebida inicialmente como un sistema militar de telecomunicaciones, pero este se desbordó de tal manera que se hizo popular y llegó a todos los públicos. Creando un territorio virtual sin barreras culturales o políticas, aunque sí tecnológicas. A diferencia de los otros medios aun es difícil definirla en su totalidad por todo lo que abarca. Sus características son: Estructura descentralizada, horizontal, abierta, sin fronteras, inmediata, anónima, bidireccional y comercial. (antioquiatic.edu.co, 2019).

2.3. Marco de Políticas

2.3.1. Legislación Educativa

Cuando hablamos de políticas, y hacemos referencia al tema educativo, es importante tomar en cuenta la legislación que rige principalmente al tema educativo, para ello en primer lugar tenemos los artículos de la Constitución Política de la República de Guatemala en relacionados al

ámbito educativo. Entre los artículos constitucionales más importantes están:

- A. ARTÍCULO 71. Derecho a la educación. Se garantiza la libertad de enseñanza y de criterio docente. Es obligación del estado proporcionar y facilitar educación a sus habitantes sin discriminación alguna. Se declara de utilidad y necesidad públicas la fundación y mantenimiento de centros educativos culturales y museos.
- B. ARTÍCULO 72. Fines de la educación. La educación tiene como fin primordial el desarrollo integral de la persona humana, el conocimiento de la realidad y cultura nacional y universal. Se declaran de interés nacional la educación, la instrucción, formación social y la enseñanza sistemática de la Constitución de la República y de los derechos humanos.
- C. ARTÍCULO 73. Libertad de educación y asistencia económica estatal. La familia es fuente de la educación y los padres tienen derecho a escoger la que ha de impartirse a sus hijos menores. El Estado podrá subvencionar a los centros educativos privados gratuitos y la ley regulará lo relativo a esta materia. Los centros educativos privados funcionarán bajo la inspección del Estado. Están obligados a llenar, por lo menos, los planes y programas oficiales de estudio. Como centros de cultura gozarán de la exención de toda clase de impuestos y arbitrios. La enseñanza religiosa es optativa en los establecimientos oficiales y podrá impartirse dentro de los horarios ordinarios, sin discriminación alguna. El Estado contribuirá al sostenimiento de la enseñanza religiosa sin discriminación alguna.
- D. ARTÍCULO 74. Educación obligatoria. Los habitantes tienen el derecho y la obligación de recibir la educación inicial, preprimaria, primaria y básica, dentro de los límites de edad que fije la ley. La educación impartida por el Estado es gratuita. El Estado proveerá y promoverá becas y créditos educativos. La educación científica, la tecnológica y la humanística constituyen objetivos que el Estado deberá orientar y ampliar permanentemente. El Estado promoverá la educación especial, la diversificada y la extraescolar.
- E. ARTÍCULO 75. Alfabetización. La alfabetización se declara de urgencia nacional y es obligación social contribuir a ella. El Estado debe organizarla y promoverla con todos los recursos necesarios. ARTÍCULO 76. Sistema educativo y enseñanza bilingüe. La administración del sistema educativo deberá ser descentralizada y regionalizada. En las escuelas establecidas en zonas de predominante población indígena, la enseñanza deberá impartirse preferentemente en forma bilingüe.
- F. ARTÍCULO 77. Obligaciones de los propietarios de empresas. Los propietarios de las empresas industriales, agrícolas, pecuarias y comerciales están obligados a establecer y mantener, de acuerdo con la ley, escuelas, guarderías y centros culturales para sus trabajadores y población escolar.

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

Estos artículos son la base de lo que norma todo lo relativo al tema educativo, y de estos artículos nacen otra serie de leyes, decretos, reglamentos, etc. Seguido de la Constitución Política de la República de Guatemala, está la Ley de Educación Nacional, la cual en sus artículos más destacados están:

- A. ARTICULO 1º. Principios. La educación en Guatemala se fundamenta en los siguientes principios: 1. Es un derecho inherente a la persona humana y una obligación del estado. 2. En el respeto o la dignidad de la persona humana y el cumplimiento efectivo de los Derechos Humanos. 3. Tiene al educando como centro y sujeto del proceso educativo. 4. Está orientada al desarrollo y perfeccionamiento integral del ser humano a través de un proceso permanente, gradual y progresivo. 5. En ser un instrumento que coadyuve a la conformación de una sociedad justa y democrática. 6. Se define y se realiza en un entorno multilingüe, multiétnico y pluricultural en función de las comunidades que la conforman. 7. Es un proceso científico, humanístico, crítico, dinámico, participativo y transformador.
- B. ARTICULO 2º. Fines. Los Fines de la Educación en Guatemala son los siguientes: 1. Proporcionar una educación basada en principios humanos, científicos, técnicos, culturales y espirituales que formen integralmente al educando, lo preparen para el trabajo, la convivencia social y le permitan el acceso a otros niveles de vida. 2. Cultivar y fomentar las cualidades físicas, intelectuales, morales, espirituales y cívicas de la población, basadas en su proceso histórico y en los valores de respeto a la naturaleza y a la persona humana. 3. Fortalecer en el educando, la importancia de la familia como núcleo básico social y como primera y permanente instancia educadora. 4. Formar ciudadanos con conciencia crítica de la realidad guatemalteca en función de su proceso histórico para que asumiéndola participen activa y responsablemente en la búsqueda de soluciones económicas, sociales, políticas, humanas y justas. 5. Impulsar en el educando el conocimiento de la ciencia y la tecnología moderna como medio para preservar su entorno ecológico o modificarlo planificadamente en favor del hombre y la sociedad. 6. Promover la enseñanza sistemática de la Constitución Política de la República, el fortalecimiento de la defensa y respeto a los Derechos Humanos y a la Declaración de los Derechos del Niño. 7. Capacitar e inducir al educando para que contribuya al fortalecimiento de la auténtica democracia y la independencia económica, política y cultural de

Guatemala dentro de la comunidad internacional. 8. Fomentar en el educando un completo sentido de la organización, responsabilidad, orden y cooperación, desarrollando su capacidad para superar sus intereses individuales en concordancia con el interés social. 9. Desarrollar una actitud crítica e investigativa en el educando para que pueda enfrentar con eficiencia los cambios que la sociedad le presenta. 10. Desarrollar en el educando aptitudes y actitudes favorables para actividades de carácter físico, deportivo y estético. 11. Promover en el educando actitudes responsables y comprometidas con la defensa y desarrollo del patrimonio histórico, económico, social, étnico y cultural de la Nación. 12. Promover la coeducación en todos los niveles educativos, y 13. Promover y fomentar la educación sistemática del adulto.

2.3.2. Política

En toda sociedad, existen gobiernos desde tiempos remotos, que requieren de una disciplina que se encargue enseñarles a sus gobernantes la manera de liderar a las sociedades. Porto y Gardey, nos ofrecen su definición acerca del tema de Política. Porto y Gardey (2008), afirman:

El término proviene de la palabra griega polis, cuyo significado hace alusión a las ciudades griegas que formaba los estados donde el gobierno era parcialmente democrático. Cabe señalar que es en esta cultura donde intenta formalizarse esta necesidad humana de organizar la vida social y los gobiernos desde tiempos ancestrales. (Porto & Gardey, 2008).

La disciplina encargada del estudio de las actividades políticas se denomina ciencia política, los profesionales en esta ciencia reciben el mote de politólogos y las personas que ocupan cargos profesionales a cargo del Estado o aspiran a ellos se definen como políticos (Porto & Gardey, 2008).

2.3.3. Políticas

Entendiendo que política es una disciplina, las políticas son la diversidad de aplicabilidad de esta en diferentes ámbitos de la vida. Hace referencia a diversas clases de políticas entre las que se encuentran las políticas de desarrollo, las políticas poblacionales, políticas de la sexualidad y de género o las políticas universitarias. (Freie, 2019). No solamente la política tiene que ver con el gobierno o estado, también se desarrolla en diferentes contextos de la sociedad humana, encargada de dirigir correctamente a sus subordinados.

2.3.4. Políticas Educativas

Las políticas educativas son aquellas que se encuentran incluidas dentro de las políticas públicas de cualquier país. Y las cuales tienen como finalidad establecer medidas y herramientas que puedan garantizar la calidad educativa. Las políticas educativas representan un elemento primordial en la conformación del sistema educativo de una nación. Y le corresponde al ministerio de educación la responsabilidad de elaborarla e indicar cómo se va a desarrollar la educación (Castillo, 2014). A pesar de los esfuerzos que se hagan para lograr mejorar este aspecto, aún requiere un mayor esfuerzo de los involucrados en el tema educativo. Para comprender mejor cada política, se describen a continuación cada una de ellas:

A. Política de Cobertura

Lograr que más niños lleguen a los establecimientos educativos y mejorar la calidad de la enseñanza son dos grandes desafíos que el Ministerio de Educación debe afrontar durante el ciclo escolar.. (Sánchez, 2017). Debido a que no todas las comunidades tienen acceso a una escuela cercana, representando gran riesgo para la niñez guatemalteca. Para poder lograr que se cumpla con la política de cobertura se deben hacer que se lleven a cabo los siguientes objetivos estratégicos:

Objetivos Estratégicos:

- a. Incrementar la cobertura educativa, en todos los niveles del sistema con equidad, pertinencia cultural y lingüística.
- b. Ampliar la cobertura de la educación no formal por medio del fortalecimiento de sistemas educativos orientados hacia la educación para el trabajo.

B. Calidad

Desde que existe un sistema de educación formal, siempre se ha buscado la calidad educativa en los centros escolares. Principalmente el Estado es el que demanda más calidad del producto que egresa de las escuelas del país. Para ello se debe mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje, especialmente en los grupos de la sociedad más vulnerables, como lo son los pueblos indígenas. El Gobierno de la República plantea como objetivo estratégico de su política educativa, el acceso a la educación de calidad con equidad, pertinencia cultural y lingüística para los pueblos que conforman nuestro país, en el marco Acuerdos de Paz. El Plan de Educación 2008 2012 contiene 8 políticas educativas, de las cuales cinco de ellas son políticas generales y tres transversales (Organización de Estados Ibero-americanos OEI, 2018). Se prioriza la calidad de la educación en tanto que partimos de la premisa que el ejercicio pleno del derecho a la educación, consiste no sólo en asistir a un centro educativo, sino tener acceso a una educación de calidad. El centro del proceso de enseñanza aprendizaje es la niñez y la juventud.

Sea rico o pobre, mujer u hombre, indígena o ladino. Todos, sin excepción, recibirán educación pertinente y relevante con capacidades para ejercer su ciudadanía en el siglo veintiuno y desempeñarse competentemente en este mundo globalizado, tomando como punto de partida la convivencia solidaria en una sociedad multicolor de una profunda y diversa riqueza cultural, en el marco del respeto a nuestra biodiversidad biodiversidad (Organización de Estados Ibero-americanos OEI, 2018).

Esta política de calidad, tiene establecido como objetivos estratégicos, siendo estos:

- a. Asegurar que las herramientas, documentos e instrumentos curriculares respondan a las características, necesidades y

aspiraciones de cada uno de los pueblos que conforman nuestro país.

- b. Fortalecer la profesionalización y desarrollo socio cultural del docente.
- c. Avanzar en la profesionalización de técnicos y docentes para fortalecer la educación extraescolar.
- d. Fortalecer la figura directiva en la gestión de la administración educativa: el director.

C. Modelo de Gestión

Implementar un Modelo de Gestión transparente que responda a las necesidades de la comunidad educativa. Nos proponemos fortalecer sistemáticamente los mecanismos de eficiencia, transparencia y eficacia garantizando los principios de participación, descentralización, pertinencia, que garantice como centro del sistema educativo a la niñez y la juventud guatemalteca. El objetivo fundamental del sistema educativo guatemalteco consiste en que los niños y las niñas tengan un aprendizaje significativo y sean capaces de construir una sociedad próspera y solidaria en un mundo altamente competitivo (Organización de Estados Ibero-americanos OEI, 2018). Será necesario establecer alianzas con otros actores que hacen educación en Guatemala, tales como los gobiernos locales, partidos políticos, las universidades, los centros de formación agrícola y capacitación técnica, organizaciones empresariales y sociales. Especial atención tendrá la relación con los organismos internacionales.

Entre sus Objetivos Estratégicos están:

- a. Fortalecer el sistema educativo nacional para garantizar la calidad y pertinencia del servicio en todos los niveles educativos y sectores; y que permita a los egresados del

sistema incorporarse al diálogo en contextos multiculturales y globalizados.

- b. Estimular la participación social en la transformación educativa, con procesos claros, democráticos y descentralizados que incorporen el proceso educativo al quehacer comunitario.
- c. Asignación de puestos docentes permanentes para cubrir las necesidades educativas de cobertura.

D. Recurso Humano

Esta política educativa, está relacionado con el ser humano que labora para que todo este sistema funcione correcta y eficientemente. De acuerdo al Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Educación, Acuerdo Gubernativo Número 225-2008, en el Artículo 25.- Dirección de Recursos Humanos, establece que: La Dirección de Recursos Humanos, que podrá utilizar las siglas DIREH, es la dependencia del Ministerio de Educación responsable de formular e implementar políticas y estrategias para desarrollar y administrar el recurso humano que labora en la institución, y que tendrá las funciones siguientes (MINEDUC, 2009):

- a) Proponer e implementar políticas, normativas, estrategias, procesos y procedimiento en materia de recursos humanos.
- b) Coordinar, evaluar y proponer los procesos y procedimientos de dotación y clasificación de puestos, así como la asignación de compensaciones, reclutamiento, selección, nombramiento y contratación del personal docente, administrativo.

c) Coordinar la administración del sistema de nómina y del sistema de información de recursos humanos.

d) Conocer y tramitar el procedimiento de sanciones y despido del personal docente y administrativo, de conformidad con lo establecido en la Ley de Servicio Civil y su Reglamento.

e) Coordinar la relación interinstitucional de las dependencias del Ministerio, en todo lo referente a la capacitación del personal administrativo.

f) Diseñar e implementar los mecanismos de evaluación del desempeño del personal administrativo.

E. Educación Bilingüe Multicultural e Intercultural

Guatemala es un país sumamente rico culturalmente y no se puede permitir que se pierda esta riqueza cultural, siendo este el propósito de esta política. Fortalecer la Educación Bilingüe Intercultural, a través del incremento de su presupuesto y la discusión con los representantes de las organizaciones indígenas el modelo de la EBI en el país, respetando su cosmovisión, sus textos, materiales y recursos de enseñanza, incrementando el número de contratación de maestros y maestras bilingües en los diferentes niveles y modalidades de educación, mejorando las condiciones laborales establecidas en la ley de generalización de la educación bilingüe intercultural. (Organización de Estados Ibero-americanos OEI, 2018). Son grandes retos para todas las autoridades educativas y poder así cumplir con esta política educativa.

La educación bilingüe multicultural e intercultural, tiene como objetivo Estratégico:

- a. Fomento de la cultura y cosmovisión de los pueblos indígenas por medio del fortalecimiento de una educación pertinente, bilingüe y multicultural que se incorpore a un mundo global.

F. Aumento de la Inversión Educativa

Esta política educativa consiste en promover el aumento en la inversión en educación, ampliando progresivamente el presupuesto que logre alcanzar, para garantizar la calidad de la educación como uno de los derechos fundamentales de los y las ciudadanas. El aumento en la inversión debe ir acompañado del buen uso, racionalidad y transparencia (Organización de Estados Iberoamericanos OEI, 2018). Aunque aún en Guatemala estamos lejos de poder llegar a tener un presupuesto para la educación que sea digno y competente de cumplir las necesidades nacionales.

Objetivo estratégico:

Promover el aumento de la inversión del sistema escolar, que permita financiar las intervenciones educativas necesarias para alcanzar las metas comprometidas a nivel nacional e internacional.

G. Equidad

Justicia social a través de equidad educativa y permanencia escolar. La equidad en la educación consiste en la posibilidad que todos los niños y niñas tengan las experiencias que demanda el mundo actual para el desarrollo pleno de sus capacidades en el siglo XXI. La equidad también implica el acceso de la mujer guatemalteca históricamente marginada a la escuela en todos sus niveles, así como la atención a las poblaciones rurales,

especialmente indígenas, quienes también han permanecido al margen. En este sentido se garantizará la prestación del servicio en todas las regiones del país, con énfasis en donde es necesaria la educación bilingüe (Organización de Estados Ibero-americanos OEI, 2018). El planteamiento consiste en que toda la niñez complete el nivel primario. Si bien es cierto que solo el 39% de niños y niñas completa el nivel primario, también lo es que, en las áreas rurales, zonas de extrema pobreza, poblaciones mayoritariamente indígenas y en las escuelas del Estado, los niveles de completación son aún más bajos.

Objetivos Estratégicos de esta política educativa son:

- a. Implementar programas y mecanismos con énfasis en la niñez en situación de pobreza extrema y pobreza, que aseguren el derecho y la obligación de recibir la educación inicial, preprimaria, primaria y básica, dentro de los límites de edad que fija la ley. Se incrementarán las acciones para asegurar que el estudiante concluya el ciclo correspondiente.
- b. Implementar y fortalecer programas orientados a la equidad integral para favorecer a las poblaciones con características de pobreza y extrema pobreza.

H. Fortalecimiento Institucional y Descentralización

Toda la comunidad educativa, requiere en determinado momento realizar un trámite administrativo (hábalese principalmente de padres de familia y docentes), y para ello hay que viajar desde una comunidad remota y aislada hacia la capital, y además toparse con tramites burocráticos difíciles de resolver, creando gastos innecesarios y frustración en los individuos. Para que Guatemala alcance un nivel pleno de desarrollo y su población goce de una calidad de vida alta, la economía y la política deben converger y trabajar de manera conjunta. Para esto, es importante tener claro

tres premisas: las instituciones son las que proveen las condiciones necesarias para la implementación y ejecución de políticas de cualquier tipo; la institucionalidad de un país es la garante del marco regulatorio y salvaguardia de los derechos civiles de la población y todo sistema económico necesita un marco para funcionar, un conjunto de normas y reglamentos (republica.gt, 2015). Es necesario que las personas encuentren un servicio amigable y que se le puedan dar respuesta a las necesidades de la población. Para republica.gt (2015), afirma:

El crecimiento económico resulta de la interacción de varios elementos, el más importante es contar con instituciones fuertes. Es imposible que se continúe con un desempeño positivo económico, si la parte institucional no mejora. Guatemala hoy por hoy necesita fortalecer sus instituciones ya que hemos visto que los efectos negativos de una debilidad institucional pueden ser nefastos para el desarrollo de un país. El 8 de octubre de 2015 fue el Encuentro Nacional de Empresarios – ENADE 2015-, evento que reúne a más de 2,500 personas de todos los sectores de la sociedad guatemalteca. El propósito de esta edición de ENADE fue resaltar la importancia de enfocarse en el fortalecimiento de las instituciones para el desarrollo (republica.gt, 2015).

2.4. Teorías y Modelos educativos que sustentan el PME

2.4.1. Constructivismo

En pleno siglo XXI es importante dejar a un lado la escuela tradicionalista, que por muchos años se estancó en las aulas de las escuelas guatemaltecas y poner en practica nuevas corrientes pedagógicas modernas que ayuden a desarrollar mejores estudiantes, y por ende, mejores ciudadanos. El Proyecto de Mejoramiento Educativo, busca incorporar el constructivismo como una metodología capaz de cambiar indicadores negativos reflejados en los resultados de la EORM aldea Potrerillos, Pasaco, Jutiapa.

En la actualidad existen una necesidad de dotar al estudiante de las capacidades intelectuales y sociales para poder enfrentarse a la vida de manera crítica y constructivamente. En medio de un mundo rodeado de influencias de poderes que quieren manipular a la sociedad a sus propias conveniencias, la escuela debe ser la entidad en que pueda dotar al estudiante de la capacidad de pensar y razonar lo que observa en su entorno y con esa información hacer una construcción del conocimiento para poder emitir sus decisiones y opiniones. Para definir el constructivismo, se tomará la definición de Williams (2019):

El constructivismo es el método de enseñanza que eleva el nivel educativo de los alumnos a través de diversas actividades que favorecen su aprendizaje. Sin embargo, pocas primarias lo han implementado; por eso, si aún no sabes en qué consiste, te invitamos a conocer más de este modelo educativo. (Williams, 2019)

El constructivismo es una corriente pedagógica que brinda las herramientas al alumno para que sea capaz de construir su propio conocimiento, resultado de las experiencias anteriores obtenidas en el medio que le rodea. Es decir, el alumno interpreta la información, las conductas, las actitudes o las habilidades adquiridas previamente para lograr un aprendizaje significativo, que surge al descubrir de su motivación y compromiso por aprender. (Williams, 2019)

El constructivismo no quiere decir que el estudiante va hacer sus propias conclusiones erradas, he ahí la importancia del docente, para llevar al alumno a construir un conocimiento productivo, que le sirva en la vida para tomar decisiones correctas. Sabiendo clasificar lo que le puede servir y eliminar todo aquello que no es útil. Siempre siguiendo con William:

En este modelo cada alumno es responsable de su proceso educativo, sin embargo, el profesor crea las condiciones óptimas y se convierte en un facilitador que lo orienta de forma progresiva durante este proceso. A través de problemas, preguntas y dinámicas para la clase, el profesor permite que el alumno se desarrolle en un medio favorecedor y proporciona las herramientas necesarias para lograrlo. Para la construcción del conocimiento el alumno selecciona y organiza la información de diferentes fuentes, estableciendo relaciones entre el nuevo material de aprendizaje y sus conocimientos previos. (Williams, 2019)

Es importante que el alumno aprenda a tomar sus propias decisiones, pero el papel protagónico del docente no desaparece, pero si “hay que enseñarle al alumno a caminar, para que cuando crezca camine solo”.

Williams, menciona 4 ventajas del constructivismo:

- A. Desarrollar las habilidades cognitivas.
- B. Asegurar aprendizajes significativos y perdurables.
- C. Fomentar el nivel de desarrollo del alumno.
- D. Tomar en cuenta los conocimientos previos.

También la EFPEM y PADEP/D, hacen alusión al constructivismo citando a Gonzalez (1995), el cual afirma que:

González (1995), el constructivismo es un movimiento muy amplio que defiende la idea de que el individuo tanto en los aspectos cognitivos y afectivos, así como los simbólicos representacionales, no es un mero producto del entorno sociocultural, ni un simple resultado de disposiciones internas de carácter biológico. Es una elaboración propia que se va produciendo a lo largo de la vida por interacciones de factores básicos como: la herencia, el ambiente sociocultural, las experiencias y el lenguaje. (EFPEM y PADEP/D, 2019)

Existen varios autores que nos hablan acerca del constructivismo y la importancia que este tiene en la escuela moderna, con las cuales se puede tener una mejor panorámica de la importancia de este modelo pedagógico, entre los que se mencionaran a continuación:

Reátegui (1996), un movimiento pedagógico contemporáneo que se opone a concebir el aprendizaje como receptivo y pasivo, considerándolo, más como una actividad organizadora compleja del estudiante que elabora sus conocimientos, a partir de transformaciones y reestructuraciones.

Pimienta, (2005, p. 8). Las teorías constructivistas se fundan en la investigación de Piaget y Vygotski, los psicólogos de la Gestalt, Bartlett y Bruner, así como en la del filósofo de la educación John Dewey, por mencionar sólo unas cuantas fuentes intelectuales. Podemos decir que no hay una sola teoría constructivista del aprendizaje.

Para Erns Von Glaserfeld el constructivismo es una corriente pedagógica que postula la necesidad de entregar al alumno herramientas (generar andamiajes) que le permitan crear sus propios procedimientos para resolver una situación problemática, lo cual implica que sus ideas se modifiquen y siga aprendiendo (s.f.). Esto quiere decir, que el constructivismo es todo lo contrario a la escuela tradicional, en la cual el docente le proporcionaba todas las respuestas a los problemas que el alumno enfrentaba, ya que el alumno era totalmente dependiente del docente. Por el contrario, la escuela constructivista le da las herramientas al alumno, para que este resuelva sus problemas por sí mismo. Para EcuRed (s.f.), propone acerca del constructivismo como:

El constructivismo educativo propone un paradigma en 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. (EcuRed, s.f.)

Otros exponentes importantes que hablan acerca del constructivismo son Jean Piaget y a Lev Vygotski. Piaget se centra en cómo se construye el conocimiento partiendo desde la interacción con el medio. Por el contrario, Vygotski se centra en cómo el medio social permite una reconstrucción interna. La instrucción del aprendizaje surge de las aplicaciones de la psicología conductual, donde se especifican los mecanismos conductuales para programar la enseñanza de conocimiento (EcuRed, s.f.). Aunque ambos exponentes ven el constructivismo de maneras diferentes ya sea por la influencia del medio ambiente (Piaget) o por la influencia psicológica conductual (Vygostki), el constructivismo de deja de ser una de las principales corrientes pedagógicas modernas dignas se implementar.

La concepción constructivista del aprendizaje y de la enseñanza se puede mencionar dos ideas fundamentales expuestas por EcuRed (s.f.):

- A. El alumno es el responsable último de su propio proceso de aprendizaje. Es él quien construye el conocimiento y nadie puede sustituirle en esa tarea. La importancia prestada a la actividad del alumno no debe interpretarse en el sentido de un acto de descubrimiento o de invención sino en el sentido de que es él quien aprende y, si él no lo hace, nadie, ni siquiera el facilitador, puede hacerlo en su lugar. La enseñanza está totalmente mediatizada por la actividad mental constructiva del alumno. El alumno no es sólo activo cuando manipula, explora, descubre o inventa, sino también cuando lee o escucha las explicaciones del facilitador.
- B. La actividad mental constructiva del alumno se aplica a contenidos que ya poseen un grado considerable de elaboración, es decir, que es el resultado de un cierto proceso de construcción a nivel social.

Los alumnos construyen o reconstruyen objetos de conocimiento que de hecho están contruidos. Su función no puede limitarse únicamente a crear las condiciones óptimas para que el alumno despliegue una actividad mental constructiva rica y diversa; el facilitador ha de intentar, además, orientar esta actividad con el fin de que la construcción del alumno se acerque de forma progresiva a lo que significan y representan los contenidos como saberes culturales.

La teoría constructivista es una pieza fundamental para el sostenimiento del Proyecto de Mejoramiento Educativo, ya que se debe cambiar todos los paradigmas tradicionales y sustentar la este proyecto con nuevos temas. Continuando con las teorías relacionadas a esta investigación esta Piaget y Vygotsky, quienes exponen:

- A. *La teoría cognitiva de Piaget.* - También se le conoce como *evolutiva* debido a que se trata de un proceso paulatino y progresivo que avanza, conforme el niño madura física y psicológicamente. La teoría sostiene que este proceso de maduración biológica conlleva al desarrollo de estructuras cognitivas, cada vez más complejas; lo cual facilita una mayor relación con el ambiente en el que se desenvuelve el individuo y, en consecuencia, un mayor aprendizaje que contribuye a una mejor adaptación.

El aprendizaje se realiza gracias a la interacción de dos procesos: *asimilación* y *acomodación* (Papalia, Wendkos y Duskin, 2007). El primero se refiere al contacto que el individuo tiene con los objetos del mundo a su alrededor; de cuyas características, la persona se apropia en

su proceso de aprendizaje. El segundo se refiere a lo que sucede con los aspectos asimilados: son integrados en la red cognitiva del sujeto, contribuyen a la construcción de nuevas estructuras de pensamientos e ideas; que, a su vez, favorecen una mejor adaptación al medio. Cuando se ha logrado la integración, aparece un nuevo proceso de *equilibrio* gracias al cual el individuo utiliza lo que ha aprendido para mejorar su desempeño en el medio que le rodea.

- B. *El aprendizaje social de Vygotsky.* - Esta teoría sostiene que el aprendizaje es el resultado de la interacción del individuo con el medio. Cada persona adquiere la clara conciencia de quién es y aprende el uso de símbolos que contribuyen al desarrollo de un pensamiento cada vez más complejo, en la sociedad de la que forma parte. Para Vygotsky (Papalia, Wendkos y Duskin, 2007) es esencial lo que ha denominado como la *zona de desarrollo próximo*; es decir, la distancia entre lo que una persona puede aprender por sí misma y lo que podría aprender con la ayuda un experto en el tema. Es, en esta zona en donde se produce el aprendizaje de nuevas habilidades, que el ser humano pone a prueba en diversos contextos. (Ortiz, 2015, p.p. 98 - 99)

2.4.2. Aprendizaje Significativo

El aprendizaje significativo es otro de las teorías que dan sustento al presente proyecto de mejoramiento educativo. Surge cuando el alumno, como constructor de su propio conocimiento, relaciona los conceptos a aprender y les da un sentido a partir de la estructura conceptual que ya posee. Dicho de otro modo, construye nuevos conocimientos a partir de los conocimientos que ha adquirido anteriormente. Este puede ser por descubrimiento o receptivo. Pero además construye su propio conocimiento porque quiere y está interesado en ello. El aprendizaje significativo a veces se construye al relacionar los conceptos nuevos con los conceptos que ya posee y otras al relacionar los conceptos nuevos con la experiencia que ya se tiene. El aprendizaje significativo se da cuando las tareas están relacionadas de manera congruente y el sujeto decide aprenderlas. (EcuRed, s.f.). Por ello el docente debe de conocer el contexto en el que se desenvuelve el estudiante para utilizarlo como apoyo en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Para reforzar el aprendizaje significativo, veremos a continuación la postura de Ausubel:

- A. *El aprendizaje significativo de Ausubel.* - Afirma que el sujeto relaciona las ideas nuevas que recibe con aquellas que ya tenía previamente, de cuya combinación surge una significación única y personal. Este proceso se realiza mediante la combinación de tres aspectos esenciales: lógicos, cognitivos y afectivos (Lamata y Domínguez, 2003: 78). El *aspecto lógico* implica que el material que va a ser aprendido debe tener una cierta coherencia interna que favorezca su aprendizaje. El *aspecto cognitivo* toma en cuenta el desarrollo de habilidades de pensamiento y de procesamiento de la información. Finalmente, el *aspecto afectivo* tiene en cuenta las condiciones emocionales, tanto de los estudiantes como del docente, que favorecen o entorpecen el proceso de formación. 52

2.4.3. Estrategias pedagógicas lúdicas

Tomando en cuenta que el Proyecto de Mejoramiento Educativo está basado en estrategias prácticas, podemos hacer referencia de lo que expone Rivera (2017): Conocer las estrategias lúdicas para mejorar el desarrollo del pensamiento y creatividad en los niños y niñas de 3 a 4 años del nivel inicial permitirá aplicar las estrategias lúdicas como herramienta pedagógica para fortalecer la creatividad y el pensamiento en los niños y niñas. Las estrategias lúdicas son importantes para el desarrollo creativo, físico y comunicativo. Entonces tomando en cuenta lo que dice Rivera que las estrategias lúdicas fomentan la creatividad, es necesario ponerlo en práctica continuamente.

Las ventajas de poner en práctica estrategias que incluyan actividades lúdicas para desarrollar el Proyecto de Mejoramiento Educativo fomenta el desarrollo factores cognitivos y socio afectivos. La lúdica se utiliza desde tiempos remotos Platón (El juego como beneficio practico dentro de la educación) Jean Piaget “Concede al juego un lugar predominante en los procesos de desarrollo, relaciona el desarrollo de los estadios cognitivos con el desarrollo de la actividad lúdica Juan Amos Comenio (trabajó científicamente en la integración del juego en la vida educativa en el siglo XVII. (Rivera, 2017). Es por ello la importancia de ponerlo en práctica en el

quehacer diario docente para obtener mejores resultados en los estudiantes.

Cuando hablamos del juego o de las practicas lúdicas, es importante su aplicación en el aula, pero para entenderlo mejor hay que citar algunos conceptos importantes acerca del juego y las practicas lúdicas:

- A. Para Castilloferia (2014), el juego es una herramienta de diversión y aprendizaje, pero que deben crearse las circunstancias para poder desarrollar esta estrategia mental y llevarla a la práctica. Mientras que Rivera (2017), nos indica que el juego nos ofrece una amplia gama de oportunidades en las que se interactúa con el placer, el gozo, la creatividad y el conocimiento. Acerca del juego Cartilloferio (2014) y Rivera (2017), exponen:

El Juego. Juego remite al vocablo latín 'iocus' Es una actividad realizada por seres humanos, que involucra el desenvolvimiento de la mente y el cuerpo, con un sentido lúdico, de distracción, de diversión y aprendizaje. Los juegos actúan como un estímulo para la actividad mental y el sentido práctico, en la medida que, en casi todos los casos, se presenta con la misma secuencia: el jugador está en una circunstancia y tiene que llegar a otra diseñando una estrategia mental, que luego llevará a la práctica. (Castilloferia, 2014)

El juego está limitado por las reglas y pautas. La Lúdica Etimología del latín "ludus" Es una actividad placentera donde el ser humano se libera de tensiones, y de las reglas impuestas por la cultura. Lo lúdico como aporte a la educación no es nuevo. Los juegos pueden ser variados: incluir actividades físicas, azar, ejercicios mentales, creatividad, fuerza, destreza, equilibrio, reflejos, entre otros. Relación La Lúdica fomenta entonces el desarrollo psico-social del ser humano, la adquisición de saberes, la conformación de la personalidad, y se manifiesta en una amplia gama de actividades donde interactúan el placer, el gozo, la creatividad y el conocimiento. Juego es la capacidad que le permite actuar al ser humano como un artesano en la fabricación de una zona de diversión en al cual puede darle otra versión a la vida exterior que se le presenta. (Rivera, 2017)

- B. Continuando con Rivera (2017), indica que las prácticas Lúdicas se identifican dos Componentes Básicos. Uno, relacionado con la creación de situaciones imaginarias llevadas a la acción en un espacio tiempo determinado, mediante la cual el sujeto satisface, curiosidades, emociones y necesidades, en la interacción con otros sujetos. El otro, relacionado con la presencia de símbolos que identifican objetos o situaciones reales. Para Nuñez, (2002), la lúdica bien aplicada y comprendida tendrá un significado concreto y positivo para el mejoramiento del aprendizaje en cuanto a la cualificación, formación crítica, valores, relación y conexión con los demás logrando la permanencia de los educandos en la educación inicial.
- C. Una definición que nos ofrecen acerca del concepto de lúdica, podemos tomar en cuenta el que indica Gómez, Molano y Rodriguez (2015), el cual dice:

El concepto de lúdica. La lúdica se entiende como una dimensión del desarrollo de los individuos, siendo parte constitutiva del ser humano. El concepto de lúdica es tan amplio como complejo, pues se refiere a la necesidad del ser humano, de comunicarse, de sentir, expresarse y producir en los seres humanos una serie de emociones orientadas hacia el entretenimiento, la diversión, el esparcimiento, que nos llevan a gozar, reír, gritar e inclusive llorar en una verdadera fuente generadora de emociones. Por esta razón la lúdica fomenta el desarrollo psico-social, la conformación de la personalidad, evidencia valores, puede orientarse a la adquisición de saberes, encerrando una amplia gama de actividades donde interactúan el placer, el gozo, la creatividad y el conocimiento. Es así que la lúdica debería ser tomada en cuenta principalmente en los espacios escolares pues es rica en ambientes facilitadores de experiencias que mediante juegos, es necesario explicar cuanto más experiencias positivas y cuantas más realidades los niños conozcan, serán mucho más amplios y variados los argumentos de sus actividades, con respecto a la lúdica, es una dimensión del desarrollo humano que fomenta el desarrollo psicosocial, la adquisición de saberes, la conformación de la personalidad, es decir encierra una gama de actividades donde se cruza el placer, el goce, la actividad creativa y el conocimiento para tener más claridad ante la lúdica. (Gómez, Molano, & Rodriguez, 2015)

La lúdica es una manera de vivir la cotidianidad, es decir sentir placer y valorar lo que acontece percibiéndolo como acto de satisfacción física, espiritual o mental. La actividad lúdica propicia el desarrollo de las aptitudes, las relaciones y el sentido del humor en las personas. Por lo anterior, la lúdica va de la mano con el aprendizaje, a lo que Nunez (2002) considera que: La lúdica bien aplicada y comprendida tendrá un significado concreto y positivo para el mejoramiento del aprendizaje en cuanto a la cualificación, formación crítica, valores, relación y conexión con los demás logrando la permanencia de los educandos en la educación inicial (p.8). Aquí es donde el docente presenta la propuesta lúdica como un modo de enseñar contenidos, el niño es quien juega, apropiándose de los contenidos escolares a través de un proceso de aprendizaje; este aprendizaje no es simplemente espontáneo, es producto de una enseñanza sistemática e intencional, siendo denominado aprendizaje escolar.

2.5 Demandas

Para el desarrollo del Proyecto de Mejoramiento Educativo, es importante conocer las demandas de la población en la cual se desenvolverá toda la investigación que se realiza. Pero para ello es importante conocer teorías que nos hagan conocer profundamente acerca de este tema.

2.5.1. Teorías fundamentales sobre demandas

A. Teoría de Maslow

Para Maslow, ve las necesidades desde una perspectiva, ordenando las necesidades en una pirámide, para jerarquizar las mas importantes. La Pirámide de Maslow, o jerarquía de las necesidades humanas, es una teoría psicológica propuesta por Abraham Maslow en su obra: *Una teoría sobre la motivación*

humana de 1943, que posteriormente amplió. Maslow formula en su teoría una jerarquía de necesidades humanas y defiende que conforme se satisfacen las necesidades más básicas (parte inferior de la pirámide), los seres humanos desarrollan necesidades y deseos más elevados (parte superior de la pirámide). (Acosta K. C., 2012). La escala de las necesidades de Maslow se describe a menudo como una pirámide que consta de cinco niveles: los cuatro primeros niveles pueden ser agrupados como «necesidades de déficit (primordiales); al nivel superior lo denominó «autorrealización», «motivación de crecimiento», o «necesidad de ser».

La idea básica de esta jerarquía es que las necesidades más altas ocupan nuestra atención sólo cuando se han satisfecho las necesidades inferiores de la pirámide. Las fuerzas de crecimiento dan lugar a un movimiento ascendente en la jerarquía, mientras que las fuerzas regresivas empujan las necesidades prepotentes hacia abajo en la jerarquía. Según la pirámide de Maslow (Acosta, 2012) dispondríamos de:

a. Necesidades básicas

Son necesidades fisiológicas básicas para mantener la homeostasis (referente a la salud); dentro de estas, las más evidentes son:

- i. Necesidad de respirar, beber agua, y alimentarse.
- ii. Necesidad de mantener el equilibrio del pH y la temperatura corporal.
- iii. Necesidad de dormir, descansar y eliminar los desechos.
- iv. Necesidad de evitar el dolor y tener relaciones sexuales.

b. Necesidades de seguridad y protección

Estas surgen cuando las necesidades fisiológicas se mantienen compensadas. Son las necesidades de sentirse seguro y protegido, incluso desarrollar ciertos límites en cuanto al orden.

Dentro de ellas encontramos:

- i. Seguridad física y de salud.
- ii. Seguridad de empleo, de ingresos y recursos.
- iii. Seguridad moral, familiar y de propiedad privada.

c. Necesidades de afiliación y afecto

Están relacionadas con el desarrollo afectivo del individuo, son las necesidades de:

- i. Asociación
- ii. Participación
- iii. Aceptación

Se satisfacen mediante las funciones de servicios y prestaciones que incluyen actividades deportivas, culturales y recreativas. El ser humano por naturaleza siente la necesidad de relacionarse, ser parte de una comunidad, de agruparse en familias, con amistades o en organizaciones sociales. Entre estas se encuentran: la amistad, el compañerismo, el afecto y el amor. Estas se forman a partir del esquema social. Continuando con la descripción de Acosta (2012), acerca de la teoría de Maslow:

d. Necesidades de estima

Maslow describió dos tipos de necesidades de estima, un alta y otra baja.

- i. La estima *alta* concierne a la necesidad del respeto a uno mismo, e incluye sentimientos tales como

- confianza, competencia, maestría, logros, independencia y libertad.
- ii. La estima *baja* concierne al respeto de las demás personas: la necesidad de atención, aprecio, reconocimiento, reputación, estatus, dignidad, fama, gloria, e incluso dominio.
 - iii. La merma de estas necesidades se refleja en una baja autoestima y el complejo de inferioridad.
 - iv. El tener satisfecha esta necesidad apoya el sentido de vida y la valoración como individuo y profesional, que tranquilamente puede escalonar y avanzar hacia la necesidad de la autorrealización.

La necesidad de autoestima, es la necesidad del equilibrio en el ser humano, dado que se constituye en el pilar fundamental para que el individuo se convierta en el hombre de éxito que siempre ha soñado, o en un hombre abocado hacia el fracaso, el cual no puede lograr nada por sus propios medios.

d. Autorrealización o auto actualización

Es diferentes a los que Maslow nombró anteriormente, también ha sido llamado motivación de crecimiento, necesidad de ser o autorrealización. Consiste en la necesidad del ser humano de llegar a la cima de una jerarquía, generando satisfacción en su propia vida al poder desarrollar su potencial en alguna actividad (Acosta K. C., 2012). Pero para poder llegar a este nivel, requiere haber alcanzado todas las etapas de demandas descritas anteriormente, siendo esta última como el punto de cierre de un ciclo.

B. Teoría de Ander Egg

Toda investigación es un proceso reflexivo y la teoría de Ander Egg es la estructura que brinda las herramientas conceptuales y la línea de acción al investigador. Efectuar una investigación sin el auxilio de la teoría equivale a edificar una casa sin cimientos. Es por ello que es importante poner a prueba toda la investigación que se realiza, para poder presentar los mejores resultados posibles. Caicedo, Tamayo y Valdez, nos ofrecen una definición concreta de la teoría de Ander Egg:

La teoría puede ser definida como un conjunto de conocimientos sistematizados conceptualmente, es decir, una serie de conocimientos relativos a determinado campo que se organizan y pretenden explicar e interpretar la realidad sobre la cual trabajan. También es una construcción intelectual, producto del trabajo racional a partir de una realidad concreta, y surge (o debería hacerlo) de un sistema de hipótesis sometidas a verificación. (Caicedo, Tamayo, & Valdez, 2013)

C. Teoría de Max Neef

El desarrollo y necesidades humanas son componentes de una ecuación irreductible. Reconocer la incompletitud e insuficiencia de las teorías económicas y sociales que han servido de sustento y orientación a los procesos de desarrollo hasta el presente. Significa tomar conciencia, concretamente, de que en un mundo cada vez más heterogéneo por su creciente e inevitable interdependencia, la aplicación de modelos de desarrollo sustentados en teorías mecanicistas, acompañados de indicadores agregados y homogeneizantes, representa una ruta segura hacia nuevas y más inquietantes frustraciones. . (Max-Neff, Elizalde, & Hopenhayn, 2012). Un Desarrollo a Escala Humana, orientado en gran medida hacia la satisfacción de las necesidades humanas, exige un nuevo modo de interpretar la realidad. Nos obliga a ver y a evaluar el mundo, las

personas y sus procesos, de una manera distinta a la convencional. Del mismo modo, una teoría de las necesidades humanas para el desarrollo, debe entenderse justamente en esos términos: como una teoría para el desarrollo. Cada persona es un individuo, rodeado de necesidades propias, que no son parecidas a las de otra persona. Para Max, Neff, Elizalde y Hopenhayn (2012), refieren que:

Tal como una piedra tiene atributos distintos para un geólogo que para un arquitecto, las necesidades humanas adquieren visos distintos en el ámbito de la psicología clínica que en el ámbito del desarrollo. Ello no implica, empero, sugerir la construcción de nuevos reduccionismos. Los ámbitos y los atributos están imbricados en ambos casos. De lo que se trata es de una cuestión de forma y de énfasis: es decir, de enfoque. El desafío consiste en que políticos, planificadores, promotores y, sobre todo, los actores del desarrollo sean capaces de manejar el enfoque de las necesidades humanas, para orientar sus acciones y aspiraciones. . (Max-Neff, Elizalde, & Hopenhayn, 2012)

2.5.2. Demandas Sociales

Para poder comprender el contexto en el que se desarrolla el PME, es necesario conocer un poco a la comunidad de aldea Potrerillos, Pasaco, Jutiapa. Para ello, entre las demandas sociales más destacadas se encuentran:

A. Vivienda

Tener una vivienda digna es algo básico, que incluso forma parte de los derechos humanos que todas las personas tenemos derecho a gozar. De acuerdo a las Naciones Unidas, una vivienda digna es un lugar cerrado donde las personas pueden guardar sus pertenencias y desarrollar sus actividades cotidianas, un sitio en donde los ciudadanos pueden vivir con seguridad, paz y dignidad (Garcidueñas, 2015). Sin embargo en gran parte de las comunidades guatemaltecas, las condiciones de las viviendas son deficientes e incluso un riesgo para la integridad de sus habitantes. Garcidueñas (2015), dice:

Una vivienda digna no solamente hace referencia al derecho de toda persona de disponer de cuatro paredes y un techo donde encontrar refugio, sino que también implica acceder a un hogar donde se puede vivir en paz, con dignidad y salud física y mental. El tener una casa va más allá de tener un espacio donde vivir. El tema de vivienda está directamente relacionado al desarrollo personal y social de alguien, además garantiza la protección, bienestar, independencia, sanidad y la seguridad patrimonial de la persona o familia que la habita (Garcidueñas, 2015).

B. La Salud

Esta debería de ser una condición de vida de los habitantes de una comunidad, pero en ocasiones se ve atropellada, por la pobreza. La salud, según la Organización Mundial de la Salud, es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades. Esta definición es el resultado de una evolución conceptual, ya que surgió en reemplazo de una noción que se tuvo durante mucho tiempo, que presumía que la salud era, simplemente, la ausencia de enfermedades biológicas (Raffino, 2019). Sin embargo, la salud debe encontrarse en la persona tanto física como mentalmente. Raffino, hace referencia de la definición de salud descrita por la OMS:

A partir de la década de los cincuenta, la OMS revisó esa definición y finalmente la reemplazó por esta nueva, en la que la noción de bienestar humano trasciende lo meramente físico. La Organización Panamericana de la Salud aportó luego un dato más: la salud también tiene que ver con el medio ambiente que rodea a la persona (Raffino, 2019).

C. La Alimentación

Una de las necesidades físicas de supervivencia del ser humano, es la alimentación. Sin embargo, en Guatemala para muchas personas, es un reto poder conseguir los alimentos diariamente para poder sustentar a sus familias, y esta es la realidad que enfrentan muchos hogares en las comunidades rurales de nuestro país. Fundación Bengoa (2001) define: Los alimentos son todos los productos

naturales o industrializados que consumimos para cubrir una necesidad fisiológica (hambre). Fundación Bengoa (2001), expone que:

Los nutrientes son sustancias que se encuentran dentro de los alimentos y que el cuerpo necesita para realizar diferentes funciones y mantener la salud. Existen cinco tipos de nutrientes llamados: Proteínas o Prótidos, Grasas o Lípidos, Carbohidratos o Glúcidos, Vitaminas y Minerales. (Fundación Bengoa, 2001).

D. Educación

Se llama educación al proceso mediante el cual se afecta a una persona, estimulándola para que desarrolle sus capacidades cognitivas y físicas para poder integrarse plenamente en la sociedad que la rodea. Por consiguiente, debe distinguirse entre los conceptos de educación (estímulo de una persona hacia otra) y aprendizaje, que en realidad es la posibilidad subjetiva de incorporación de nuevos conocimientos para su aplicación posterior (Duarte, 2008). A pesar que existen escuelas en todo el país, existen grupos con la necesidad de recibir educación, para poder tener mejores oportunidades laborales. Grupos de personas que no pudieron continuar con sus estudios, producto de la falta de dinero, hoy en día ven muchas puertas cerradas producto de la falta de un título que sustente sus capacidades para desempeñar una labor.

E. Trabajo

Este es un reto para la juventud actual. Conseguir un empleo estable y digno es una hazaña en Guatemala, ya que la tasa de desempleo en nuestro país es bastante elevada. Se denomina trabajo a la generación de valor a partir de la actividad producida por una persona. Es decir, el empleado contribuye con su trabajo y conocimientos en favor del empleador, a cambio de una compensación económica conocida como salario. La relación de las sociedades con respecto al

trabajo es uno de los índices principales que mide su desarrollo. Así, los países más desarrollados tienden al pleno trabajo o, lo que es lo mismo, a que la oferta y la demanda laboral lleguen al punto de equilibrio; mientras que en naciones no tan desarrolladas abunda el des trabajo, donde los trabajadores no consiguen un puesto laboral, y el subtrabajo, con el que personas capacitadas deben realizar trabajos de menor cualificación, o trabajar menos horas que las que necesitan o desean (Gil, 2019). La falta de empleo genera fenómenos en la sociedad, como lo es la migración, desintegración familiar, crecimiento de la economía informal, y en el peor de los casos, crecimiento del crimen.

2.5.3. Demandas Institucionales

A. Energía Eléctrica

Este servicio nos abre las puertas a un mundo globalizado, ya que con este servicio, las personas tienen acceso a una amplia red de oportunidades de conectarse con un mundo cada vez más cerca los unos de los otros. La energía eléctrica o electricidad es la corriente de energía que se origina de la diferencia de potencial eléctrico entre dos puntos determinados, cuando se los pone en contacto mediante un transmisor eléctrico. Dicha corriente consiste en la transmisión de cargas negativas (electrones) a través de un material propicio para ello, como suelen ser los metales, desde el punto de su generación (y/o almacenamiento) hasta el punto de consumo, que usualmente la aprovecha para convertirla en otras formas de energía: lumínica, mecánica o térmica. En la vida cotidiana, la energía eléctrica que consumimos proviene de un tendido o una red eléctrica, a la cual accedemos mediante enchufes o tomacorrientes, así como de la instalación de circuitos eléctricos en nuestros hogares, como los que activamos al encender un interruptor de la luz. Esta red es alimentada

por las empresas que proveen de dicho servicio, las cuales suelen estar a cargo de la generación y distribución de la electricidad en las ciudades, regiones o países enteros (Raffino, 2019).

B. Infraestructura Escolar

Algunos estudios de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y específicamente el informe del Banco Interamericano de Desarrollo, denominado Infraestructura escolar y aprendizajes en la Educación Básica Latinoamericana, señalan que las condiciones físicas de las escuelas pueden contribuir en forma significativa en el desempeño de los estudiantes (Duarte, Gargiulo & Moreno, 2011). Las condiciones físicas de las escuelas pueden contribuir en forma significativa en el desempeño de los estudiantes, esto se refleja en el rostro de un niño al llegar a la escuela y ver condiciones en las que se sienta agrado, fomenta un clima de clase en que el alumno puede sentirse estimulado y motivado mejorando el proceso de enseñanza aprendizaje.

C. Seguridad

Existen ciudades y comunidades rurales en Guatemala, en donde la seguridad es una demanda que las personas claman a gritos, al sentirse desprotegidos y vulnerables ante la alta ola de violencia. Seguridad es la característica de algo o alguien que es o está seguro. La palabra seguridad procede del latín securitas, -ātis que significa 'certeza' o 'conocimiento claro y seguro de algo'. Seguridad se puede identificar con algunos sinónimos como: certeza, certidumbre, confianza, convicción, evidencia, convencimiento y fe. Algunos antónimos serían inseguridad y vacilación (Graus, 2017). Por lo tanto la seguridad da un clima de paz y confianza, en donde la persona puede realizar su vida con libertad y confianza.

D. Seguridad social

Es el conjunto de servicios, organismos, instalaciones y profesionales dependientes del Estado y que ofrecen protección y cobertura social de una serie de necesidades de la ciudadanía relacionadas con la sanidad, subsidios de desempleo, pensiones y bajas laborales, entre otras. (Graus, 2017). La Seguridad social forma parte del Estado de Bienestar y pretende dar apoyo y asistencia a los ciudadanos, evitando en parte, las desigualdades económicas y sociales de un país. Para Graus algunas alternativas a la Seguridad Social son, por ejemplo, seguros privados de salud o planes de pensiones. Existen convenios a nivel internacional entre distintos países en los que se especifican las condiciones para ofrecer este tipo de cobertura.

E. Salario digno

Para una familia suplir las necesidades de un hogar, representa tener el recurso económico capaz de sustentar los gastos de la canasta básica vital en Guatemala, pero los salarios apenas si alcanzan para cubrir el costo de la canasta básica alimentaria. Aunque hablar de salarios dignos suele ser objeto habitual de discursos políticos, no se suele explicitar a partir de qué nivel la retribución por el trabajo pasa a ser considerada digna. Por un lado, si los salarios están previstos en un convenio colectivo negociado por las fuerzas sociales, se entiende que aquellos que defienden los intereses de los trabajadores no habrán negociado a la baja un salario que pudiera considerarse indigno. No obstante, a pesar de eso, los recortes y las modificaciones legislativas tras la crisis han dado lugar a una depreciación salarial que ha acusado más la percepción de debilidad e indignidad de los salarios (Nebot, 2018). Son muy pocas las personas que pueden gozar de un salario digno, en comparación de los altos índices de desempleo en Guatemala.

2.5.4. Demandas Poblacionales

A. Relación entre padres y docentes

El protagonista en la educación es el alumno, pero para que este pueda tener éxito debe de haber una buena relación entre los padres de familia y el docente de sus hijos. Generalmente la relación entre docentes y padres de familia se limita a la entrega de boletas de calificaciones, organización de algún evento social e informes de la mala conducta de los niños o del bajo aprovechamiento escolar. Son pocas las ocasiones en las que estos espacios tienen como finalidad analizar algunos aspectos como: la convivencia familiar, la comunicación, la relación afectiva entre padres e hijos, la orientación para que apoyen el trabajo escolar en casa, etcétera (Educativos, 1997). Es necesario que el padre de familia pida ayuda al docente a notificarle el proceso educativo de sus hijos, pero para ello debe estar en comunicación y sobre todo en buena relación con el docente.

B. Edad Oportuna

Es importante que los niños sean inscritos oficialmente, en el nivel correspondiente a edad cronológica, para el buen desempeño académico de su vida. El informe PISA responsable del análisis del rendimiento de estudiantes de 15 años, arroja sistemáticamente los mejores resultados en países de alto desempeño como Finlandia y Alemania cuya edad de inicio de escolarización es 7 años y un menor porcentaje de niños va a en los cuales se conciben a la medida de sus reales necesidades (Iskandar, 2017). Son países con políticas públicas de atención a la primera infancia que permiten excedencias laborales y otros programas que incentivan la permanencia de los progenitores o figuras de apego primaria con los niños durante la edad en la que se construyen los cimientos responsables de determinar la salud mental de sus ciudadanos. (Iskandar, 2017). Sin embargo, no es

este el caso en Guatemala, en donde los padres de familia no envían a sus hijos a la escuela, porque los necesitan que los apoyen en el trabajo para mantener a la familia.

C. Pobreza

Esta es una problemática, que se ha vuelto el pan diario de la mayoría de hogares guatemaltecos. La pobreza, por lo tanto, es una forma de vida que aparece cuando las personas carecen de los recursos necesarios para satisfacer sus necesidades básicas. Esta condición se caracteriza por deficiencias en la alimentación, por la falta de acceso a la asistencia sanitaria y a la educación, y por no poseer una vivienda que reúna los requisitos básicos para desarrollarse correctamente (Porto & Gardey, 2009). La pobreza que afecta a Guatemala, principalmente se encuentra enfocada en la falta de vivienda digna y alimentación nutritiva. Porto y Gardey, explican algunas situaciones que pueden fomentar la pobreza:

Existen diversas situaciones involuntarias que pueden llevar a un individuo a la pobreza; el desempleo, los salarios insuficientes y las catástrofes naturales son algunas de las más frecuentes. Asimismo, una enfermedad cuya recuperación exija gastos desmesurados suele ser el lamentable camino a la quiebra de muchas familias. Por otro lado, cabe señalar que el uso inconsciente del dinero puede acabar con grandes fortunas. (Porto & Gardey, 2009)

D. Responsabilidades de la Familia para con la Escuela

Una de las principales quejas de los docentes, al poner expuestos los malos resultados de los estudiantes es la irresponsabilidad de los padres de familia con respecto a educación sus hijos. El éxito escolar es un esfuerzo conjunto. Las experiencias de aprendizaje exitosas empiezan en casa. Cuanto más involucrados se encuentren los padres en la educación de sus hijos, mucho más seguro será que los niños tengan éxito en la escuela y en su vida. El éxito en la escuela comienza involucrando a los padres en el proceso de aprendizaje. Apoyo y expectativas claras determinan la orientación del aprendizaje

y ayudan a mejorar las relaciones entre la familia y la escuela. Cada niño debería de ser motivado a lograr metas de aprendizaje y a obtener las mejores calificaciones posibles. (Cutz, 2019). Es importante que el padre de familia conozca su rol que debe cumplir, y solo así podría minimizarse los altos índices de repitencia y fracaso escolar en los niños y las niñas.

2.5.5. Demandas Poblacionales del Microambiente

A. Área Recreativa

La niñez se vive solo una vez en la vida, y la vida de adulto es estresante con la gran carga de responsabilidades, es por ello que es importante que dentro de la escuela y la comunidad exista un área recreativa para que el niño se divierta y disfrute su niñez. Las áreas recreativas son zonas públicas de fácil acceso que están acondicionadas para proporcionar servicios básicos para el uso recreativo de los espacios naturales. Estas instalaciones, tienen características propias, en general cuentan con zona de estacionamiento, mesas y asientos. A este equipamiento se pueden añadir fuentes, quioscos o zonas de esparcimiento, como circuitos saludables, piscinas naturales o zonas de juegos infantiles (Comunidad.madrid, 2019). Por ser las áreas recreativas un tema de infraestructura, representa un costo elevado, el cual solo puede ser ejecutado principalmente por el gobierno municipal, el cual debería ser una prioridad el atender las necesidades de la niñez.

B. Docente de Educación Física

En las escuelas, es necesario tener un profesional de educación física para atender las demandas de los niños y niñas. Los profesores de educación física trabajan en centros educativos, institutos o universidades. Entre sus tareas destacan programar, organizar y

coordinar actividades deportivas; supervisar grupos; entrenar al alumnado en diferentes disciplinas deportivas y motivarlo para que mejore su rendimiento físico” (Educaweb, 2008). Debido a la preparación académica especializada en educación física, estos maestros constituyen una necesidad en la labor docente de las escuelas.

Educaweb (2008) afirma que algunas de sus funciones concretas son:

- a. Enseñar al alumnado las reglas y técnicas de diferentes deportes individuales y colectivos como el fútbol, baloncesto, balonmano, voleibol, atletismo, gimnasia, ciclismo, etc.
- b. Planificar y preparar las actividades y lecciones teóricas. Evaluar el progreso del alumnado y redactar informes.
- c. Gestionar el material deportivo de la escuela, velando por su funcionamiento y controlando la disponibilidad del mismo.
- d. Motivar al alumnado con diferentes habilidades a interesarse por el deporte y el ejercicio físico.
- e. Contribuir al desarrollo de las competencias del alumnado como el dominio y control de la motricidad; el trabajo en equipo; la expresión corporal; la concentración y la realización de desempeños motores sencillos y complejos.
- f. Formar al alumnado, especialmente a los estudiantes de secundaria y bachillerato, en aspectos teóricos del deporte como dietética y nutrición para el ejercicio; anatomía y fisiología; análisis de rendimientos; prevención y tratamiento de lesiones deportivas, entre otras materias.

C. Organización de Padres de Familia

Las OPF, se consideran una necesidad escolar, debido que son un requisito indispensable, para la dotación de los programas de apoyo para los estudiantes y docentes. La Organización de Padres de Familia es una agrupación comunitaria con personalidad jurídica - otorgada por el Ministerio de Educación, por medio de las Direcciones Departamentales de Educación- integrada por padres de familia de alumnos inscritos en los Centros Educativos de una comunidad determinada, con el fin de administrar y ejecutar los programas de apoyo existentes y los que pudiesen ser creados en el futuro. (Artículo 13 del Decreto Número 16-2017 del Congreso de la República de

Guatemala y artículo 2 del Acuerdo Gubernativo Número 233-2017) (MINEDUC, 2018). La labor de las OPF debe de ir acompañado del asesoramiento de los docentes y especial del director, quienes conocen las necesidades dentro de las escuelas y los trámites administrativos que requiere el manejo de fondos públicos.

2.6 Análisis Estratégico

Para poder llevar a cabo una correcta investigación aplicando las metodologías necesarias para conocer el entorno, es necesario hacer un análisis estratégico. 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. Para mejorar, las empresas deben de realizar periódicamente un análisis estratégico el cual servirá para determinar las cosas que se deben mejorar y aquellas que marchan de maravilla. Siempre pensando en incrementar la eficiencia de la organización y eficacia mediante el aumento de la capacidad de la organización para implementar y volver a implementar sus recursos de forma inteligente (questionpro, 2019). El objetivo de este análisis es tomar las decisiones correctas, para mejorar las capacidades en este caso de la EORM aldea Potrerillos, Pasaco, Jutiapa, y así poder incrementar la eficiencia del trabajo educativo.

Tipos de análisis estratégicos

Existen dos tipos de análisis estratégico, los cuales questionpro (2019), describe de la siguiente manera:

Análisis estratégico interno: Mediante este análisis las empresas determinan lo que pueden hacer, por lo que tiene que ver hacia adentro e identificar los puntos positivos y negativos, y establecer el conjunto de recursos que pueden utilizarse para mejorar la imagen de la empresa dentro del mercado (questionpro, 2019).

Análisis estratégico externo: “Una vez realizado el análisis interno, la empresa necesita saber más sobre su mercado e identificar lo que podrán hacer mejor,

para ello se necesita conocer a las personas que utilizan el producto o servicio” (questionpro, 2019). Medir la satisfacción del cliente es el análisis externo más común que existe, gracias a este análisis una empresa u organización puede lograr cambios positivos considerables” (questionpro, 2019).

2.6.1 DAFO

El DAFO es una herramienta que se recurre a ella para desarrollar una estrategia de negocio que sea solida a futuro, además, el análisis DAFO es una herramienta útil para hacer un análisis de forma sencilla y eficaz. Enfocándose así a los factores que tienen mayor impacto en la escuela o en nuestra vida cotidiana si es el caso, a partir de allí se tomaran eficientes decisiones y las acciones pertinentes. (Leiva, 2016).

Para Leiva (2016), nos define del DAFO de la siguiente manera:

El análisis DAFO es una herramienta de planificación estratégica, diseñada para realizar un análisis interno (Fortalezas y Debilidades) y externo (Oportunidades y Amenazas) en la empresa. Desde este punto de vista la palabra DAFO es una sigla creada a partir de cada letra inicial de los términos mencionados anteriormente (Leiva, 2016). El análisis DAFO son siglas que representan el estudio de las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas, de una empresa un mercado, o sencillamente a una persona, este acróstico es aplicado a cualquier situación, en el cual, se necesite un análisis o estudio. (Leiva, 2016).

A. Fortaleza

Para la investigación del proyecto de mejoramiento educativo es necesario identificar las fortalezas de escuela. Una fortaleza es la capacidad de ofrecer un desempeño casi perfecto de manera continua en una actividad específica. La clave para desarrollar una fortaleza es identificar sus talentos dominantes y complementarlos, luego, adquiriendo los conocimientos y las habilidades pertinentes para la actividad. (gallupstrengthscenter.com, 2019). Este aspecto debe de fomentarse para minimizar cualquier riesgo de negativo en la escuela.

B. Oportunidades

Toda institución educativa tiene oportunidades que pueden obtenerse a través del correcto trabajo o gestión que se realice. O de Oportunidades de una empresa, este un factor positivo, el cual, puede significar el desarrollo de tu empresa y la creación de nuevas estrategias. Para una planificación estratégica en el entorno externo de una empresa, se debe estudiar las oportunidades de la empresa. (analisisfoda.com, 2018). Es necesario que todos los involucrados trabajen en armonía para lograr que las oportunidades se conviertan en fortalezas.

C. Debilidades

Es importante reconocer o identificar las debilidades que como institución educativa se tienen para poder corregirlas. Estas debilidades son las que toda empresa posee y por lo tanto son parte del análisis interno, y esto ocurre por ejecutar actividades con poca eficiencia, el poseer pocos recursos, tener un clima laboral adverso, además de tener un personal que no ostenta de la debida formación constante por la empresa, y las tecnologías como los instrumentos de oficinas son deficientes u obsoletas. Del mismo modo, las debilidades se pudieran presentar porque la empresa no ha tomado las medidas necesarias para así subyugar las debilidades que seguramente han dado señales de alertas desde sus inicios. (analisisfoda.com, 2018). Se hace necesario el trabajo en equipo para que se tomen las decisiones correctas para minimizar o erradicar las debilidades identificadas.

D. Amenazas

Se hace necesario tener una visión externa y sola mente enfocado en lo interno, cualquier amenaza, requiere ser vista con anticipación para evitar el riesgo que se convierta en una debilidad. El cuadrante de las

amenazas es una variable externa que puede atentar contra la organización y la permanencia en el mercado, por ello, es necesario conocerlas para poder hacer frente y minimizar cualquier cosa que pueda afectar. Es un reto que toda empresa pudiera presentar al implementar programas de mercadotecnia, se debe considerar los desafíos a que se puedan presentar a futuro o los que ya presentan la empresa para ayudar al negocio, y tomar decisiones estratégicas para los productos si es el caso. En efecto, las amenazas pueden perjudicar una industria a corto o largo plazo, y pudieran ser situaciones del entorno exterior difíciles de controlar y afectar desfavorablemente a la empresa. (analisisfoda.com, 2018). Sobre todo si se quiere tomar buenas decisiones y no perjudicar la escuela, se requiere de tomar las decisiones correctas en el momento oportuno, antes se sea demasiado tarde.

2.6.2 Estrategia

El trabajo escolar requiere que se apliquen las estrategias necesarias para brindar el éxito esperado tanto en la comunidad educativa, como lo que espera las autoridades superiores. Para comprender mejor la estrategia, se encuentra esta definición:

Estrategia es un plan para dirigir un asunto. Una estrategia se compone de una serie de acciones planificadas que ayudan a tomar decisiones y a conseguir los mejores resultados posibles. La estrategia está orientada a alcanzar un objetivo siguiendo una pauta de actuación. Una estrategia comprende una serie de tácticas que son medidas más concretas para conseguir uno o varios objetivos. (significados.com, 2018).

2.6.3 Técnica Mini-Max

Para concretar el proyecto de mejoramiento educativo, nos vamos acercando a la definición, pero antes de llegar a ello, es necesario definir la técnica Mini-Max, la cual es necesaria definir, ya que, a través de ella, se

pueden tomar las líneas a seguir para llegar a la concreción del PME, para ello debemos definir este concepto:

El MINIMAX es una técnica utilizada para relacionar las fortalezas con las oportunidades, las debilidades con las oportunidades, las fortalezas con las amenazas y las debilidades con las amenazas todo esto con el fin de que por medio de la vinculación de cada uno de estos criterios se busque dar respuesta o solución a determinada problemática existente, (Mijangos J. 2013, p. 39).

Es una técnica que permite vincular cada cuadrante de la matriz DAFO, 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. (Arenales citado por Ajcet, 2013, p. 32).

2.6.4. Vinculaciones Estratégicas

Estas se realizan a través del cruce realizado en la MINI-MAX y su interpretación del resultado obtenido, para concretar un posible proyecto. Mijangos (2013. p.p. 39-42) al respecto de la vinculación estratégica, de acuerdo a la Matriz MINI-MAX:

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. (Mijangos, 2013)

2.6.5 Líneas de acción

Estas nos ayudan a darle dirección a nuestro proyecto y son el resultado de la interpretación de la vinculación estratégica realizada a través de la técnica MINI-MAX, con el objetivo de encaminar la definición del Proyecto de Mejoramiento Educativo. La Universidad de Santo Tomás (2019) al respecto de las líneas de acción estratégicas, de acuerdo con las vinculaciones las definen como:

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. (UNAD, 2019).

2.6.7. Mapa de Soluciones

Luego de haber definido las líneas de acción estratégicas, el mapa de soluciones consiste en plantear una lista de posibles proyectos, los cuales pueden ser prospectos de una investigación, para tomar uno que se apegue a las demandas del contexto y vinculado a la problemática existente para poder darle la solución adecuada. Según Mijangos, (2013), un Mapa de soluciones:

El mapa de soluciones fue elaborado a partir de la identificación del problema principal 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 está básicamente enfocado en contribuir a la solución del problema identificado. (p. 52)

2.6.6 Proyecto

Con el trabajo realizado con la técnica Mini-Max, se realizaron las vinculaciones estratégicas las cuales fueron útiles para elegir las líneas de acción. Posteriormente elaboradas las líneas de acción se realiza el mapa de soluciones, de donde para poder finalizar se la selección el proyecto que se ejecutará. Para comprender mejor la definición de un proyecto citaremos a Merino (2012):

El término proyecto proviene del latín proiectus y cuenta con diversas significaciones. Podría definirse a un proyecto como el conjunto de las actividades que desarrolla una persona o una entidad para alcanzar un determinado objetivo. Estas actividades se encuentran interrelacionadas y se desarrollan de manera coordinada. Partiendo de dicha acepción tendríamos que recalcar que uno de los proyectos más importantes, en la medida que influye a todo un país, es el que se da en llamar proyecto de ley. Un término con el que viene a definirse a toda aquella iniciativa que intenta sacar adelante el gobierno de una nación y que requiere que sea remitido al Parlamento para que este le dé el visto bueno. (Merino., 2012).

2.7. Diseño de Proyecto

Desde el principio se ha venido desarrollando paso a paso para poder llegar a este punto, donde al fin entenderemos el diseño de proyecto. Online Business School -OBS- de España menciona en su página de Noticias de Administración de Proyectos (2019), que:

La fase de diseño de proyectos es igual o más importante que el resto de etapas del mismo. Sin embargo, existe la tendencia a creer lo contrario, es decir, que su mayor valor radica en momentos como la ejecución, la supervisión y la implementación de las soluciones que surjan durante la ruta elegida. En realidad, es al revés: en el momento del diseño nos jugamos gran parte del éxito de un proyecto, pues en ella sentamos las bases de lo que será el mismo en aspectos como la ejecución y la monitorización de tareas, pero también en otras relevantes como la financiación, la distribución de los recursos, la estimación de costes, etc. (p. 1).

2.7.1 Título

Este punto es muy importante, ya que teniendo claro el nombre que se le dará, así como una planificación, este nos dará dirección durante su elaboración y ejecución. Un título debe ser la síntesis de tu contenido, en una línea puedes decirle a al lector de qué trata el artículo y la importancia del mismo. Puede realizar varios ejercicios para formular títulos. Por ejemplo: “una receta especial para hacer panqueques con leche condensada” el contenido es claro pero el título sería muy extenso para dejarlo así, entonces pensemos cómo buscar este contenido, podría ser: “Cómo hacer panqueques con leche condensada” (Universidad Santo Tomás, 2019). El título debe contener la esencia para dar solución a la problemática encontrada en la fase de diagnóstico.

2.7.2 Descripción de un proyecto

Posteriormente al título, es necesario hacer una descripción clara de lo que significa, o se busca realizar, para que el lector tome conciencia de que es lo que se trata dicho proyecto. Un proyecto de investigación es un procedimiento científico destinado a recabar información y formular hipótesis

sobre un determinado fenómeno social o científico. Como primer paso, se debe realizar el planteamiento del problema, con la formulación del fenómeno que se investigará. En la siguiente etapa, es necesario establecer los objetivos, es decir, estipular qué se pretende conocer con la investigación. Después llega el turno de la hipótesis, que se formula como teoría a comprobarse durante el proyecto de investigación. El investigador debe incluir la justificación, que consiste en indicar las razones para el estudio del problema (Gardey, 2013). Las razones explicadas en la descripción acerca del PME harán que el lector comprenda las necesidades, objetivos y la dirección que tienen dicho proyecto.

2.7.3 Concepto de proyecto

Teniendo definido el título y la descripción del proyecto, ahora es necesario hacer la misma descripción, pero de manera distinta, en vez de ser amplia como en la descripción, debe de ser descrita en una pequeña frase, o sea, en su esencia, a eso le llamaremos concepto. La palabra concepto viene del latín *conceptus*, el término concepto se refiere a la idea que forma el entendimiento. Se trata de un pensamiento que es expresado mediante palabras: “No tengo claro el concepto de responsabilidad civil”, “Mi concepto de amistad es muy diferente al tuyo”. Un concepto es, por lo tanto, una unidad cognitiva de significado. Nace como una idea abstracta (es una construcción mental) que permite comprender las experiencias surgidas a partir de la interacción con el entorno y que, finalmente, se verbaliza (se pone en palabras). (Merino., 2013).

Es importante tener en cuenta que la noción de concepto siempre aparece vinculada al contexto. La conceptualización se desarrolla con la interacción entre los sentidos, el lenguaje y los factores culturales. Conocer algo mediante la experiencia y transformar ese conocimiento en un concepto es posible por las referencias que se realizan sobre una cosa o una situación que es única e irrepetible (Merino., 2013).

2.7.4 Objetivos de Proyecto

Todo PME, así como cualquier investigación debe saber hacia donde va encaminada, conocer lo que quiere alcanzar, y este es el papel que juega los objetivos en este diseño de PME. Dentro del proceso metodológico de la investigación ha sido planteado, que los objetivos son piezas fundamentales ya que estos surgen de establecer el postulado de “que se pretende con el desarrollo de la investigación”, de la misma forma se identifican como las guías del estudio y se reconoce que deben tenerse en cuenta y de manera presente durante todo el desarrollo del proceso (González, 2011). En este sentido, Guanipa, (2008 citado por González, 2011), define a los objetivos como “las metas, propósitos o fines trazados por el investigador en concordancia con los aspectos que desea verificar y descubrir” (UNIAGRARIA, 2019).

2.7.5 Justificación de Proyecto

Es necesario darle las razones, del por qué de la investigación, justificando de manera objetiva y comprensible estas razones que sustentan la investigación. Para comprender mejor, Riquelme (2019), nos dice:

La justificación de un proyecto es un ejercicio argumentativo donde se exponen las razones por las cuales se realiza una investigación o un proyecto, en ella, el responsable del proyecto establece juicios razonables sobre el sentido, la naturaleza y el interés que persigue dicho trabajo de cara a ciertos compromisos académicos o sociales. Estas razones deben resaltar la importancia y pertinencia del trabajo. La pertinencia se relaciona con lo oportuno que es la investigación en el contexto en el que surge (Riquelme, 2019).

2.7.6 Plan de Actividades

Es necesario que en la elaboración del PME, definamos cuales son las actividades a realizar, y no solamente conocerlas, sino estructurarlas perfectamente, tales como fechas, responsables, tareas, etc. Un plan en el que se enumeren las actividades a través de fases, para que se vayan

ejecutando de manera efectiva. A continuación una definición de plan de actividades:

Un plan de actividades es un documento que recoge un conjunto de tareas necesarias para la consecución de una acción u objetivo concreto. Antes de ponernos a planificar un proyecto, es conveniente hacer un plan de actividades. Identificar cada una de las tareas que debemos completar para alcanzar el objetivo del proyecto, es primordial y muchas veces, necesitaremos la ayuda de un asesor técnico (SINAPPS, 2019).

La planificación de actividades comienza por la elaboración de un plan de actividades. En él, pondremos la fecha y duración de la misma, así como las sub-tareas para su ejecución. También podemos añadir un responsable de la misma. Sin embargo, el objetivo principal de un plan de actividades, será identificar qué actividades necesitaremos, y no tanto surtirlos de características como responsables, relaciones o recursos empleados en cada tarea. Dependiendo del tipo de proyecto, estos elementos se gestionan de manera diferente. Aquí puedes ver algunos ejemplos de proyectos aquí (SINAPPS, 2019).

2.7.7 Gráfica de Gantt

El diagrama de Gantt es una herramienta para planificar y programar tareas a lo largo de un período determinado. Gracias a una fácil y cómoda visualización de las acciones previstas, permite realizar el seguimiento y control del progreso de cada una de las etapas de un proyecto y, además, reproduce gráficamente las tareas, su duración y secuencia, además del calendario general del proyecto. Desarrollado por Henry Laurence Gantt a inicios del siglo XX, el diagrama se muestra en un gráfico de barras horizontales ordenadas por actividades a realizar en secuencias de tiempo concretas (obs-edu.com, 2019). Esta gráfica es una herramienta muy útil en el diseño del PME, ya que a través de esta podemos tener definido claramente en cronograma de las actividades diseñadas en el plan de actividades, así que, a través del cronograma de la gráfica de Gantt, podemos ver de manera inmediata el recorrido de las actividades ejecutadas y de las que aun faltan. Obs.edu.com nos ofrece la siguiente recomendación:

Las acciones entre sí quedan vinculadas por su posición en el cronograma. El inicio de una tarea que depende de la conclusión de una acción previa se verá representado con un enlace del tipo fin-inicio. También se reflejan aquellas cuyo desarrollo transcurre de forma paralela y se puede asignar a cada actividad los

recursos que ésta necesita con el fin de controlar los costes y personal requeridos. El gráfico del diagrama de Gantt es, en realidad, un sistema de coordenadas con dos ejes esenciales: en el eje vertical se ubican las tareas a realizar desde el inicio hasta el fin del proyecto, mientras en el horizontal se ponen los tiempos (obs-edu.com, 2019).

2.7.8 Monitoreo y evaluación de proyectos

En la ejecución del PME, como sabemos que las cosas van marchado bien, para conocer esto, es necesario monitorear durante el proceso todas las actividades y fases que se están realizando y al finalizar se evalúa los resultados obtenidos. Para realizar el monitoreo y evaluación del PME, se cuenta con distintos instrumentos que pueden ser diseñados conforme a la necesidad o al tema que se trabaja, tales como: listas de cotejo, escalas numéricas, rúbricas, cuadros comparativos, etc. Para Cabrero (2010), refiere acerca del monitoreo y evaluación:

En el contexto de la definición de marcos de referencia para la evaluación de programas y proyectos, Dale (1998) establece una distinción entre dos conceptos: 1) monitoreo o seguimiento y 2) evaluación. El autor define el monitoreo como la recolección y el análisis de información –de modo rutinario y frecuente, acerca del desempeño o funcionamiento de un programa o proyecto. Esto puede hacerse a través de reuniones periódicas y presentación de informes o de investigaciones y estudios especiales. La información derivada de estos procedimientos debe ser vertida para realimentar el programa o proyecto, de preferencia para ajustar la etapa de planificación del ciclo y proponer acciones correctivas (Cabrero, 2010).

Scheerens, Glass y Thomas (2005) sugieren la utilización del término "monitoreo" en relación con la recopilación de información que se produce en el día a día, en el curso mismo de los acontecimientos educativos, y que sirve como base de las decisiones sobre la gestión. El monitoreo se apoya de manera fundamental en datos administrativos; en la realización de esta actividad existe una mayor preocupación por la descripción de la información recopilada que por la "valoración" propiamente tal (Scheerens, Glass y Thomas, 2005). El monitoreo de un sistema o programa educativo puede referirse tanto al del proceso como al de los resultados (Chen, 2005; Rossi, Lipsey y Freeman, 2004). Joo (2009) señala que el monitoreo del proceso es de gran ayuda para verificar que la implementación del programa sea conforme a lo planeado (Cabrero, 2010).

2.7.9 Indicadores de un proyecto

Los indicadores de un proyecto deben ser susceptibles de comparación a través del tiempo, esto es, deben dar cuenta del progreso y los cambios en el desempeño de cierta variable; en otras palabras, el indicador no sólo cumple una función informativa, sino también evaluativa, pues se espera que, mediante ellos, sea posible determinar si existen mejoras o deterioros en algunas variables del sistema educativo (Morduchowicz, 2006). A este respecto, Kanaev y Tuijnman (2001), citados en Morduchowicz (2006), señalan que, además de su función informativa, los indicadores permiten construir nuevos enfoques y expectativas. Cabe destacar que los indicadores no sólo proporcionan información considerando el contexto del sistema, sino que facilitan el análisis de tendencias y la proyección de situaciones futuras del mismo sistema (Cabrero, 2010).

Según Morduchowicz (2006), desde la perspectiva de las políticas públicas, la selección y el uso de indicadores no es una tarea neutra; tiene dos dimensiones que permiten su análisis: la dimensión técnica y la dimensión política. Los indicadores pueden, entonces, referirse no sólo a las políticas, sino a las características generales del sistema educativo (Cabrero, 2010).

2.7.10 Metas de un proyecto

Una meta o fin es el resultado esperado o imaginado de un sistema, una acción o una trayectoria, es decir, aquello que esperamos obtener o alcanzar mediante un procedimiento específico. Las organizaciones, los individuos, los colectivos, todos se trazan metas y procedimientos para tornarlas realidad. La palabra meta proviene del latín, y designaba a una serie de objetos cónicos que se colocaban en los extremos de la pista de carreras del circo romano, marcando el inicio y el fin de la trayectoria. De allí se tomó como metáfora para el fin, el objetivo, y por lo tanto también la utilidad de un

proceso determinado. No debe confundirse, no obstante, con el prefijo meta-, proveniente en cambio del griego, y que significa “más allá” (Raffino, 2018).

Tipos de meta

Raffino (2018) afirma: “Existen diversos tipos de meta, atendiendo al tiempo que requerirá realizarlas”:

A corto plazo. Aquellas que requieren de un breve período de tiempo para realizarse. Días, semanas o meses, por ejemplo.

B mediano plazo. Aquellas que requieren de un esfuerzo sostenido en el tiempo para cumplirse. Meses o años, por ejemplo.

C largo plazo. Aquellas que necesitan de un gran lapso de tiempo para concretarse. Años o décadas, por ejemplo.

2.7.11 Plan de sostenibilidad

Para la elaboración del proyecto, continuando con los resultados positivos que se obtuvieron, requiere darle sostenibilidad a un con un plan. El concepto de “sostenibilidad”, muy habitual en el campo del desarrollo y la cooperación, es utilizado en diferentes sentidos. El primero de ellos es el relativo al DESARROLLO SOSTENIBLE, esto es, aquél proceso de desarrollo que utiliza los recursos mundiales preservándolos para generaciones venideras. El segundo uso se refiere a los denominados “medios de sustento sostenibles”, 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. Por último, el concepto que aquí abordaremos es el de la “sostenibilidad” de las intervenciones de cooperación, o capacidad para que los cambios, infraestructuras y servicios que generan se mantengan en el tiempo (Armiño, 2013).

2.7.12 Presupuesto

Como es sabido, toda actividad contiene gastos que deben ser utilizados para la ejecución del mismo y en este caso el PME no es la excepción. Para

que el PME sea elaborado eficientemente, hay que tomar en cuenta todos los gastos a realizarse en la planificación y de este modo no sufrir falta de recursos durante el transcurrir. El presupuesto es definido según la GPOD (2009) como:

El presupuesto de un proyecto es la suma total de dinero asignado con el propósito de cubrir todos los gastos del proyecto durante un periodo de tiempo específico. El fin de la gerencia del presupuesto es controlar los costos del proyecto dentro del presupuesto aprobado y entregar las metas esperadas del proyecto. Nuestra definición de proyecto exitoso es aquel que alcanza cuatro criterios de éxito: que el alcance del proyecto sea entregado de acuerdo al cronograma, dentro del presupuesto y, que una vez entregado, llene las expectativas de calidad de los donantes y beneficiarios. (Gerencia de Proyectos para Organizaciones de Desarrollo, 2009).

Para que los gerentes de proyectos alcancen realmente el éxito, estos tienen que concentrarse en alcanzar todos esos criterios. La realidad es que la mayoría de gerentes de proyectos dedican la mayor parte de su esfuerzo a completar el proyecto a tiempo. Dedicar la mayor parte del tiempo al manejo y control del cronograma y tienden a olvidarse del monitoreo y control del presupuesto o dejan este rol a un personal del soporte administrativo o financiero. El enfoque de este libro es el manejo y control del presupuesto del proyecto a través de todo el ciclo de vida del mismo mientras se relaciona el control del presupuesto con los otros criterios de éxito. (Gerencia de Proyectos para Organizaciones de Desarrollo, 2009).

CAPÍTULO III PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

3.1 Título del PME

Compendio de estrategias prácticas en matemática, que fomenten el éxito escolar en alumnos de tercer grado primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta, aldea Potrerillos, Pasaco, Jutiapa.

3.2 Descripción del PME

El Proyecto de Mejoramiento Educativo consiste en la elaboración de un compendio de estrategias que sean aplicables en el área de matemática, para los estudiantes de tercer grado, aunque las actividades se prestan a poder practicarse en distintos grados del nivel primario, desarrollando así las destrezas matemáticas en los niños y niñas, siendo estas: Formas, patrones y relaciones; matemática, ciencia y tecnología; etnomatemática; sistemas de numeración y conjuntos numéricos; análisis, reflexión y lógica matemática. La aplicación de este proyecto de mejoramiento educativo fortalecerá las debilidades encontradas en los estudiantes en cualquiera de las habilidades que son propias de matemática y que son requisito indispensable para alcanzar el éxito escolar en esta área de estudio fundamental, no solo para promover el ciclo escolar, sino como fundamento para poder desenvolverse en la vida ciudadana.

El Proyecto de Mejoramiento educativo titulado Compendio de estrategias prácticas en matemática, que fomenten el éxito escolar, se ejecutará en la Escuela Oficial Rural Mixta de la aldea Potrerillos, del municipio de Pasaco, departamento de Jutiapa, para ser aplicado en las y los estudiantes de tercer grado primaria, durante el primer trimestre del año 2020, es decir, enero, febrero, marzo y abril; el cual tiene como objetivo mejorar los índices de éxito escolar en las y los estudiantes de dicho grado, debido que por diferentes factores presentan dificultades en el proceso de enseñanza aprendizaje del área de matemática, para desarrollar las destrezas propias la matemática, las cuales son

fundamentales para que los niños y niñas puedan desenvolverse, tanto para el grado que están estudiante, así como para su vida ciudadana. Cabe aclarar que no son todos los estudiantes que presentan dificultades de aprendizaje. Es un cierto número de alumnos y alumnas a quienes les cuesta superar los temas que se enseñan en matemática. Y esto se debe a diversos problemas de su entorno: la pobreza, la cual genera a su vez desnutrición, debido a que muchas veces en el hogar apenas tienen para poder comer un tiempo de comida; los problemas familiares, tales como discusión entre papá y mamá, o separación de los padres por motivos diversos factores, esto afecta psicológicamente al estudiante, ya que pierde enteres por el estudio; vicios en el hogar, fomenta que el estudiante se despreocupe por el estudio, al ver la falta de responsabilidad y madurez por parte del padre de familia; también se puede mencionar la irresponsabilidad de los padres de familia en el proceso de enseñanza aprendizaje, justificándose el padre de familia que por ser analfabeta no entiende y por lo tanto el estudio no es tan necesario en la vida; y así una serie de factores se pueden enlistar, que en conclusión terminan afectando el proceso educativo de los estudiantes.

Las actividades que se tienen planificadas se encuentran inicialmente la investigación de actividades que puedan fomentar el desarrollo positivo del proyecto para poder ser funcional en el contexto educativo. Posteriormente hay una serie de actividades de apoyo y participación tanto individual, en parejas y grupalmente, con el único fin que el estudiante pueda aprender de otros compañeros que son más hábiles en actividades matemáticas. Y como principal de las actividades, los estudiantes elaborarán una serie de juegos, los cuales les servirán de instrumento para diferentes ocasiones, brindando a través del juego la comprensión de diversos temas matemáticos.

El compendio de estrategias prácticas en matemática, que fomenten el éxito escolar en los estudiantes de tercer grado primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta de Aldea Potrerillos, del municipio de Pasaco, departamento de Jutiapa, consiste en la aplicación de una serie de actividades lúdicas, en la cual los niños

y las niñas elaborarán algunos instrumentos, los cuales les servirán para jugar. En otras no será preciso que ellos elaboren, pero si será necesario que se apoyen unos a otros para que puedan alcanzar paso a paso las competencias que son implícitas en los temas abordados matemática. Para ello es necesario el apoyo de los padres de familia como una base en la cual tanto el docente como el estudiante puede apoyarse para que juntos ayuden al estudiante a superar cualquier dificultad en el proceso de enseñanza – aprendizaje. Estas actividades deben de disminuir el fracaso escolar paulatinamente de los registros encontrados en la ficha escolar del establecimiento educativo.

3.3 Concepto del PME

Fortalecer las habilidades, capacidades y destrezas cognitivas en matemática.

3.4 Objetivos

A. Objetivo General:

Desarrollar las habilidades, capacidades y destrezas cognitivas de los estudiantes de tercer grado del nivel primario de la Escuela Oficial Rural Mixta de Aldea Potrerillos, Pasaco, Jutiapa. A través de la implementación de juegos y ejercicios matemáticos.

B. Objetivos Específicos

- a. Motivar la participación y el interés de los estudiantes a través del juego.
- b. Desarrollar habilidades motrices en la elaboración de los instrumentos que servirán para jugar.
- c. Fomentar la atención y concentración en matemática a través del juego.
- d. Generar cambios positivos en la aplicación y participación de las y los estudiantes en las actividades a ejecutarse.

3.5 Justificación

La Formulación estrategias prácticas en matemática, que fomenten el éxito escolar es necesario para que los y las estudiantes de la Escuela Oficial Rural Mixta de la aldea Potrerillos, municipio de Pasaco, departamento de Jutiapa puedan mejorar sus habilidades, destrezas y conocimientos en matemática, ya que se ha evidenciado a través de datos de la ficha escolar del Ministerio de Educación, que en ciclo escolar 2018 el establecimiento en mención tuvo un aumento negativo en fracaso escolar del 33.33% en el grado de tercero y el 24.14% a nivel general; en comparación a los últimos 3 años anteriores que no había sobrepasado ni el 10%. Este repunte del 24.14% en fracaso escolar se evidencia a través de revisiones en notas finales, el área en la que los estudiantes tuvieron mayor problema es matemática. Siendo esta la principal razón por la que los estuantes no aprobaron el ciclo escolar 2018.

Lo que se busca con la implementación del Proyecto de Mejoramiento educativo “Compendio de estrategias prácticas en matemática, que fomenten el éxito escolar” es reducir los índices de fracaso escolar que se encuentra en 24.14 a nivel de establecimiento y así mismo reducir el 33.33% que tiene el grado de tercero a nivel individual. Este proyecto busca desarrollar en los estudiantes habilidades y destrezas que son propias de matemática y a su vez son necesarias para tener éxito en esta área de estudio.

La ejecución de las actividades propiciará que los estudiantes alcancen una mayor comprensión cognitiva en cada tema abordado para esta área de estudio. Este compendio de estrategias prácticas en matemática, son una herramienta útil y aplicable en esta área para que los estudiantes sean los protagonistas en la construcción de sus aprendizajes y los temas abordados en esta área, sea significativa para el estudiante alcanzando así, las competencias propuestas en el Curriculum Nacional Base, llenando los estándares educativos y así el alumno y alumna cumplir con el perfil de egreso correspondiente al grado en curso.

Es así como este proyecto de mejoramiento educativo fortalecerá las habilidades, capacidades y destrezas cognitivas en matemáticas, con el apoyo de los padres de familia y el docente de grado, permitiendo de esta manera alcanzar el éxito escolar a través del fortalecimiento del proceso de enseñanza aprendizaje en este ciclo lectivo 2020, en los estudiantes de tercer grado primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta de aldea Potrerillos, Pasaco, Jutiapa.

3.6. Distancia entre el diseño proyectado y el emergente.

El Proyecto de Mejoramiento Educativo Compendio de estrategias prácticas en matemática, que fomenten el éxito escolar en alumnos de tercer grado primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta, aldea Potrerillos, Pasaco, Jutiapa, se logró ejecutar en un 80% las actividades que se tenían definidas en el plan respectivo, quedando únicamente 3 eventos pendientes de realizar, las cuales equivalen al 20% del plan de actividades. Debido a la emergencia sanitaria provocada por la pandemia a nivel mundial del Covid-19, las disposiciones del Presidente de la República de Guatemala, tomó la decisión de suspender las clases presenciales por tiempo indefinido para poder enfrentar esta enfermedad. Por tal motivo, aun no se había concluido del Proyecto de Mejoramiento Educativo, pero el 80% de dicho proyecto ya había sido sujetado, inmerso en las tareas realizadas se logró un éxito del 85% de efectividad en cada una de las prácticas realizadas tanto dentro como fuera del salón de clases. En búsqueda de terminar con la realización del PME, no es posible realizarla durante dure la pandemia del Covid-19, ya que la comunidad está limitada tanto en la red de internet, así como de recursos económicos, lo cual provoca la dificultad de poder llegar a la niñez protagonista. Por lo cual la solución es ejecutarlo con toda libertad y así lograr el éxito esperado, cuando esta pandemia haya sido controlada. Y por las razones mencionadas anteriormente, tampoco se pudo redactar el acta de cierre de Proyecto de Mejoramiento Educativo.

3.6.1. Objetivos:

- A. Garantizar el cumplimiento de las actividades pendientes de realizar para concluir su proyecto de mejoramiento educativo al momento de vencer la pandemia.
- B. Finalizar el PME desarrollando las actividades propuestas faltantes, al superar la pandemia, adaptándose a las limitantes del contexto local.

3.6.2. Ruta

A. Gestión

Gestionar con los padres de familia, los espacios necesarios para el desarrollo de las actividades cuando se haya superado la pandemia a nivel nacional del proyecto y la divulgación, cuando se haya superado la pandemia a nivel nacional.

B. Planificación

- a. Establecer los pocos recursos con los que cuenta el contexto de la comunidad (Llamadas telefónicas de algunos padres que tienen teléfono).
- b. Identificar a los responsables (padres de familia) para la ejecución de las actividades pendientes (con los estudiantes), cuando se haya superado la pandemia del Covid-19.
- c. Solicitar formalmente los espacios para el desarrollo de las actividades del proyecto y la divulgación, dentro de las instalaciones de la escuela, cuando sean seguras las reuniones de personas.

C. Diseño

a. Actividad No. 8. Elaboración de dominó

La actividad consistía en elaborar con los estudiantes el juego del dominó, para que luego de tener este recurso ellos pudieran jugar en los tiempos libres. Esta actividad consistía en que los niños y niñas debían de conseguir cajas de cartón en buen estado, para poder recortar de ahí las piezas de cartón. Los alumnos debían de recortar y decorar de la manera en que ellos quisieran por la parte de atrás. Las piezas debían contener operaciones básicas, para que los estudiantes siguieran reforzando esos contenidos indispensables para muchos otros temas en matemática. Por lo tanto, esta actividad se realizaría al superar la pandemia. Debido a no existir los medios necesarios para su divulgación, ya que el propósito de esta actividad es presencial.

b. Actividad No. 9. Elaboración de volúmenes

La actividad de elaboración de volúmenes matemáticos, consistía en que los estudiantes con una cartulina debían de recortarla acorde a unos patrones que el docente le proporcionaría a los estudiantes para que elaboraran volúmenes tales como: cubo, prisma rectangular, prisma triangular, cono, cilindro, pirámide cuadrangular y pirámide triangular. A estas figuras se les debía anotar en un lado de sus caras la fórmula para calcular su volumen. Con esta actividad además de fomentar la motricidad, fortalecerían los conocimientos de volumen y cálculo de volumen a través de tener una figura concreta en sus manos y conocer a través de sus sentidos a identificarla correctamente por su nombre. Por lo tanto, esta actividad se realizaría al superar la pandemia y que los estudiantes regresen a la escuela. Debido a no existir los

medios necesarios para su divulgación, ya que el propósito de esta actividad es presencial.

c. Actividad No. 10. Premiación a los que logren los indicadores

Esta actividad era la culminación de la fase de ejecución del Proyecto de Mejoramiento Educativo, la cual consistía en un día especial, con un acto protocolario en el cual se premiaría a los estudiantes, no solo a uno. Sino que durante el proceso de ejecución se evidenciaría las distintas habilidades, destrezas y conocimientos que los estudiantes revelarían a lo largo de toda la ejecución. Conforme al talento revelado de cada uno, se premiaría a cada uno según su talento. El propósito de esta actividad era estimular su autoestima a través de un diploma de reconocimiento a su talento, frente a toda la escuela, y así como frente a sus padres. De ser posible incluso conseguir medallas de honor para que el estudiante se sintiera orgulloso de su esfuerzo y dedicación a lo largo de los primeros tres meses de trabajo. Por lo tanto, esta actividad se realizaría al superar la pandemia y que los estudiantes regresen a la escuela. Ya que el propósito es estimular públicamente su autoestima a través de un premio por su esfuerzo, dedicación y talento individual del niño y niña.

D. Ejecución

a. Actividad No. 8. Elaboración de dominó

La actividad será retomada por los estudiantes y elaboraran el juego del dominó, para que luego de tener este recurso ellos puedan jugar en los tiempos libres. Esta actividad consistirá en que los niños y niñas consigan las cajas de cartón en buen estado, para poder recortar de ahí las piezas de cartón. Se retomará tal y como se tenía planificada, con la única diferencia

que no se tiene fecha estipulada, se realizará al superar la pandemia.

b. Actividad No. 9. Elaboración de volúmenes de fecha

La actividad de elaboración de volúmenes matemáticos, se realizará con los estudiantes con una cartulina, deberán de recortarla acorde a unos patrones que el docente le proporcionaría a los estudiantes para que elaboraran volúmenes tales como: cubo, prisma rectangular, prisma triangular, cono, cilindro, pirámide cuadrangular y pirámide triangular. Tal como se planificó al inicio, así mismo se realizará cuando se supere la Pandemia Covid-19. Ya que lo más importante es la salud y la comunidad no cuenta con los recursos para ejecutarse de otra manera.

c. Actividad No. 10. Premiación a los que logren los indicadores

Esta actividad se ejecutará con un día especial, con un acto protocolario en el cual se premiaría a los estudiantes, no solo a uno. Las distintas habilidades, destrezas y conocimientos que los estudiantes serán reconocidos. Conforme al talento revelado de cada uno, se premiará a cada uno según su talento. El propósito de esta actividad será estimular su autoestima a través de un diploma de reconocimiento a su talento, frente a toda la escuela, y así como frente a sus padres. Guardando siempre la salud que es lo más importante en estos momentos, y por la falta de otro tipo de medio para realizarla debido al contexto comunitario. Esta actividad será realizada cuando se haya superado totalmente la pandemia del Covid-19.

3.7. Plan de Actividades

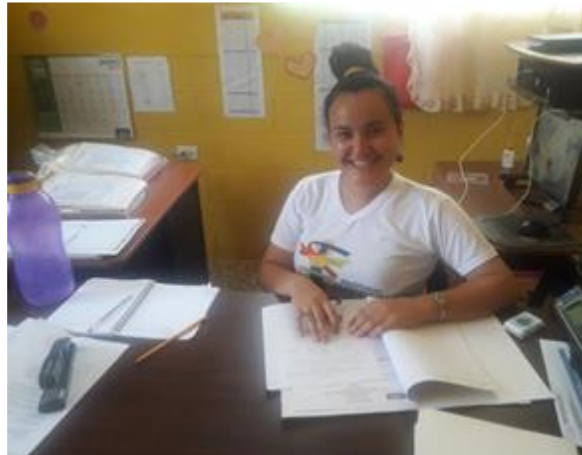
3.7.1 Fases de proyecto

A. Fase inicial.

a. Actividad No. 1: Solicitar permiso a la Supervisión Educativa para ejecutar el PME de fecha 10 de enero de 2020.

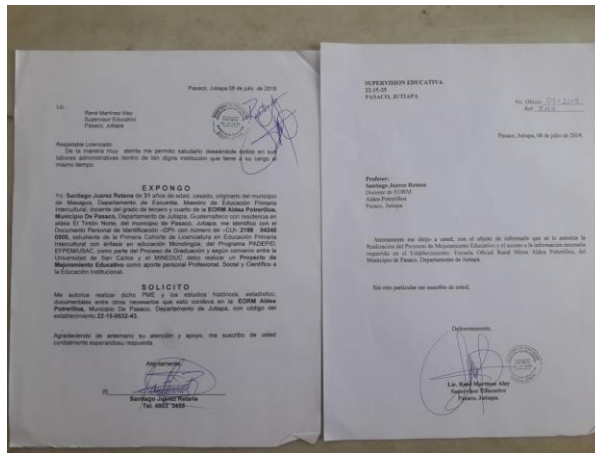
La primera actividad con la que se inició el Proyecto de Mejoramiento Educativo fue Solicitar permiso en la Supervisión Educativa del distrito 22-15-25 para ejecutar el PME, en la Escuela Oficial Rural Mixta; Aldea Potrerillos, municipio de Pasaco, departamento de Jutiapa, con alumnos de tercer grado de nivel primaria; fue gestionar la autorización del supervisor educativo, para que se permitiera realizar el proyecto en la mencionada escuela, como resultado se obtuvo la autorización del Supervisor Educativo. No fue necesario solicitar permiso al director de la escuela ya que quien está diseñando y ejecutando el PME es el director de dicho centro educativo.

Es por ello que solo fue necesaria la autorización del supervisor educativo. Dicha actividad consistió en ir a entregar la solicitud el día 10 de enero de 2020, sin embargo, no se encontraba en esa fecha el supervisor Educativo, pero fue la secretaria quien recibió la solicitud, quien más tarde se la entregó. El Supervisor Educativo, muy amablemente autorizó la solicitud, inmediatamente cuando regresó de una reunión de trabajo que se encontraba haciendo en la DDEDUC de Jutiapa. Aunque la autorización no se realizó de inmediato, no fue que no quisieran autorizar la ejecución del PME, sino que fue por causas ajenas a mi persona y también al PME.



Fotografía 1. Secretaria recibiendo solicitud al Supervisor Educativo

Fuente: Santiago Juarez Retana.



Fotografía 2. Solicitud y oficio de autorización para ejecutar PME

Fuente: Santiago Juarez Retana

b. Actividad No. 2. Investigación de juegos matemáticos de fecha 13 al 17 de enero de 2020.

La segunda actividad inicial, consistió en investigar juegos o actividades lúdicas para estimular en los estudiantes el amor hacia la matemática, debido a que es allí donde presentan mayor dificultad para poder ser promovidos al grado inmediato superior. Pero cuando se cambia la metodología común, por una metodología innovadora se

deben observar cambios substanciales en el rendimiento positivo de los estudiantes. Para hacer este cambio en la metodología se investigaron actividades, juegos lúdicos, o cualquier factor que influyera positivamente en los estudiantes en el aprendizaje de la matemática. Esta investigación tiene dificultades para encontrar biografía, debido a que en el municipio de Pasaco, departamento de Jutiapa, no hay una biblioteca que llene las expectativas de calidad y variedad, debido a que es bastante limitada. Sin embargo, uno de los recursos biográficos que fue útil en la investigación fue la guía de campamentos vacacionales 2014, conteniendo una serie de juegos lúdicos, actividades con muchas estrategias para enseñar la matemática de manera innovadora.

Por otro lado, se visitaron distintas páginas web, las cuales fueron muy útiles, brindando la información, el conocimiento, las estrategias, los recursos y todo lo necesario para poder implementar de manera práctica el PME, para alcanzar el éxito escolar en los estudiantes.

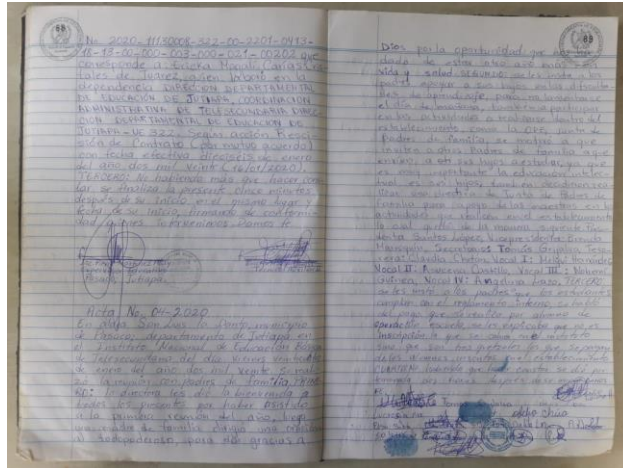


Fotografía 3. Captura de página investigada
Fuente: <https://evidenciaenlaescuela.wordpress.com/2017/02/17/8-estrategias-que-funcionan-en-matematicas-respaldadas-por-la-evidencia/>.

Actividad No. 3. Presentación del PME a la comunidad educativa 24 de enero de 2020.

Otra de las actividades iniciales fue la organización de un acto académico como lanzamiento del proyecto, en el cual participaron maestros y padres de familia., luego se realizó una reunión inicial con padres de familia de tercer grado primaria. Acá se les dio a conocer a los padres de familia los índices de fracaso escolar del 2018, año en el cual tuvo un repunte negativo en los indicadores de la escuela, por lo que es necesaria la aplicación de una nueva estrategia.

También se les dio a conocer que el Proyecto de Mejoramiento Educativo, titulado Compendio de Estrategias Prácticas en matemática que fomente el éxito escolar, es una herramienta práctica como proceso para poder graduar el director de la escuela en el PADEP/D como Licenciado en Educación Primaria Intercultural con Énfasis en Educación Bilingüe. Y que esta será de utilidad para reducir los índices negativos en la ficha escolar en el fracaso escolar reflejados en el 2018, para que en próximos ciclos escolares se pueda volver a la normalidad y mejorar los indicadores de éxito escolar de la Escuela Oficial Rural Mixta de la aldea Potrerillos, municipio de Pasaco, departamento de Jutiapa.



Fotografía 4. Acta de lanzamiento de PME
Fuente: Santiago Juárez Retana



Fotografía 5. Lanzamiento del PME frente a padres de familia.
Fuente: Rubén Contreras.

B. Fase de Planificación: En esta fase se programaron y se realizaron las siguientes actividades:

a. Actividad No. 1. Trabajo individual del 27 al 31 de enero de 2020.

Esta es la primera actividad de la fase de planificación, titulada trabajo individual, la cual consistió en realizar un diagnóstico con los estudiantes para conocer las fortalezas y debilidades de los niños y las niñas en el área de matemática. Es así como durante varios días se les realizaron distintas actividades, tales como pasar al pizarrón a realizar algún ejercicio matemático, preguntas orales de las tablas de multiplicar, hojas de trabajo para conocer todas sus habilidades que

son indispensables para el éxito en el área de matemática, debido que esta área de estudio es un pilar fundamental, no solo para ser promovido al grado inmediato superior, sino para triunfar en la vida misma como ciudadano. Durante esta semana del 27 al 31 de enero de 2020, tiempo que duró las actividades de trabajo individual con los estudiantes, se obtuvo información muy valiosa, la cual sirvió de dirección para identificar las fortalezas y debilidades de los niños y niñas. Algunos demostrando más fortalezas que debilidades, y otros mostrando más debilidades que fortalezas. Pero esta es la razón del PME, estimular en el estudiante el éxito escolar.



Fotografía 6. Trabajo individual
Fuente: Santiago Juarez Retana

b. Actividad No. 2 Ejercicios mentales o gimnasia cerebral de fecha del 3 al 28 de febrero 2020.

Es indispensable que antes de iniciar una clase de estudios, se debe estimular la actividad neuronal en el cerebro de los niños y niñas a través de un ejercicio mental. Es por ello que a partir del 3 de febrero se comenzó a realizar ejercicios mentales con los estudiantes para ejercitar su cerebro previo a una clase de matemática.

Cada ejercicio mental desarrollado en clase, algunos fueron prácticos, otros fueron preguntas de análisis, pero que cada día divertía a los

niños y niñas, mientras su cerebro se activaba para estar predispuesto a una clase más de estudio.

Esta actividad solo tenía una duración un mes, sin embargo, de ver el éxito en la práctica, los estudiantes solicitaban todos los días una nueva gimnasia cerebral, por lo que esta actividad se prólogo a realizarse casi todos los días de clases.



Fotografía 7. Grupo de alumnos resolviendo ejercicios mentales

Fuente: Santiago Juarez Retana



Fotografía 8. Actividad "desatando el nudo"

Fuente: Santiago Juarez Retana

c. Actividad No. 3. Trabajo en parejas de fecha 3 al 7 de febrero de 2020

La actividad de trabajo en parejas, consistía en que los estudiantes durante un período de clases del área de matemática debían trabajar en parejas. Para la elección de la pareja se hacía de diferentes maneras, en unas ocasiones se les permitía a los estudiantes buscar su pareja por afinidad, en otras ocasiones era por sorteo, lo cual emocionaba a los estudiantes, o en última instancia se hacía a criterio del docente, organizándolos de modo que hubiera un estudiante como más destrezas para apoyar a la pareja que estuviera con más dificultades en alguna temática que se estuviera abordando. El propósito de esta actividad consistió el que el estudiante comenzara a desarrollar habilidades de sociabilidad con otros que no pertenecían a su círculo de amigos, así como potencializar las destrezas matemáticas en aquellos estudiantes que presentaban más dificultad en el aprendizaje, para ello se les asociaba con un alumno que ya hubiera comprendido la temática. Porque en ocasiones hay alumnos que comprenden más cuando un compañero trabaja con ellos.



Fotografía 9. Pareja de trabajo
Fuente: Santiago Juarez Retana



Fotografía 10. Ejercicios comparativos
Fuente: Santiago Juarez Retana

C. Fase de Ejecución: En esta fase se elaboraron actividades con los niños y niñas, siguiendo el cronograma respectivo, como las siguientes:

a. Actividad No. 1. Elaboración de contestos matemáticos de fecha 10 de febrero al 29 de abril de 2020.

La actividad de elaboración de contestos matemáticos, son una prueba parcial que se encuentran al final de cada tema abordado en clase en el libro de Guatemala, en cualquier grado del nivel primario. Por experiencia propia, la participación de los alumnos y alumnas en este tipo de actividad siempre han tenido resultados positivos, debido a que estos se encuentran al final de cada tema y los estudiantes pueden fortalecer los conocimientos que hasta ese momento han desarrollado. El propósito es que tengan éxito al realizarlo.

Una vez calificado, el docente se lo devuelve al estudiante, y este debe guardarlo a manera de portafolio, para que cuando el bimestre

finalice, se lo entrega nuevamente al docente, el portafolio con todos los contestos realizados para hacerle la asignación de un punteo bimestral.

Esta actividad daba inicio el 3 de febrero, pero las fechas para realizar los contestos matemáticos no son establecidas, debido a que conforme se termina un tema, para el próximo día el alumno debe de realizar el siguiente día el contesto en clase. La manera de realizarlo siempre se puede trabajar en 3 modalidades: individual, en parejas y grupal.

A pesar que esta actividad se realizaría hasta el 29 de abril, ya no se pudo continuar, debido a las disposiciones presidenciales, y a la suspensión de clases a partir del 16 de marzo del 2020, provocado por la emergencia del Covid-19. Pero si se realizó esta actividad en un 50%. Demostrando el éxito esperado en tan corto tiempo.



Fotografía 11. Elaboración de contestos
Fuente: Santiago Juarez Retana



Fotografía 12. Trabajo en grupo

Fuente: Santiago Juarez Retana

b. Actividad No. 2. Reutilización de tapones de fecha 10 al14 de febrero de 2020.

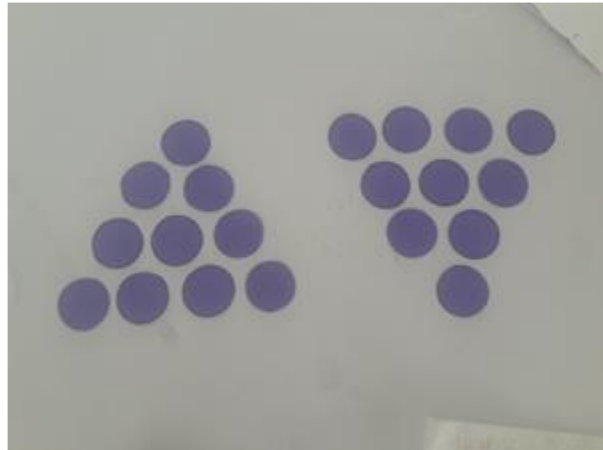
La segunda actividad de la fase de ejecución la cual consisten en la reutilización de tapones, tuvo una duración de una semana (del 10 al 14 de febrero de 2020), para hacer la recolección de los tapones en las calles de la comunidad. Pero eso no significa que la actividad solo consistía en recolectarlos. Los tapones pueden tener muchas funciones, tales como: Ejercicios mentales, apoyo para realizar operaciones, para jugar, hacer sorteos, etc.

Para reutilizar los niños no tuvieron ningún inconveniente en encontrarlos en lugares como: la casa, tienda, calles, en lugares vecinos a una tienda, etc. Posterior a la recolección los estudiantes procedieron a lavarlos y desinfectarlos para poder utilizarse como un recurso didáctico en el salón de clases. Cada estudiante tuvo la tarea de recolectar 25 tapones. Cuando los presentaron en la escuela, se juntaron todos y los niños y niñas se encargaron de clasificarlos por colores, lo cual serviría en próximas actividades a realizarse en clase.



Fotografía 13. Alumna resolviendo problema con tapones

Fuente: Santiago Juarez Retana



Fotografía 14. Ejercicio con tapones

Fuente: Santiago Juarez Retana

c. Actividad No. 3. Elaboración de tangram de fecha 17 al 21 de febrero de 2020.

La actividad de elaboración de Tangram, consiste en que los estudiantes deben de llevar al salón de clases una caja de cartón de forma grupal. Posteriormente ellos en la semana comprendida del 9 al 13 de marzo comenzaron a elaborar su tangram de forma grupal. El

docente les llevo uno ya hecho, del cual los estudiantes repasaron el modelo proporcionado por el docente. Luego recortaron sus partes.

Otros estudiantes se encargaron de pintarlo de manera homogénea con temperas, para que los colores quedaran uniformes. Posteriormente los pusieron a secar. Desde el momento de llevar la caja, hasta terminarlo los estudiantes tardaron tres días. Ya que lo hicieron despacio, con mucho estilo y estética. Los otros dos días restantes los estudiantes estuvieron ejercitando su mente al tratar de formar figuras con el tangram.

En esta actividad se pudo evidenciar que hay estudiantes que no son muy buenos para conocer las tablas de multiplicar, pero tienen un gran análisis de espacio y forma, lo cual les ayudaba a formar cualquier tipo de figura, aunque no lo hicieran rápido, pero al final llegaban a la deducción de cómo está estructurada la imagen que el docente les proporcionaba. Ese era el propósito de la utilización de esta actividad: reutilizaron materiales, trabajaron en su motricidad, y en la ejecución de la actividad desarrollaron destrezas espaciales, de análisis, aproximación y deducción.



Fotografía 15. Alumnos jugando tangram
Fuente: Santiago Juarez Retana



Fotografía 16. Grupo de alumnos No.2, jugando tangram

Fuente: Santiago Juarez Retana

d. Actividad No. 4. Elaboración de lotería de fecha 24 al 28 de febrero de 2020.

La cuarta actividad de la fase de ejecución, la cual consistía en la elaboración de una lotería con operaciones matemáticas, fue realizada el 24 y 25 de febrero, y fue hecha por los mismos estudiantes. Para la elaboración de esta lotería consistía en conseguir un pedazo de cartón rectangular de 20 cm x 15cm. En muy buenas condiciones.

Los estudiantes una vez lo obtuvieran le pegaban un pedazo de cartulina blanca para que se viera con mejor presentación. La lotería tendría 12 celdas con medias uniformes para colocar dentro las piezas de la lotería. El contenido de la lotería es una variedad de contenido del área de matemática, abordando una gama amplia de temas, tales como geometría, operaciones básicas, numeración maya, medidas, etc. El propósito de esta actividad consiste en mantener activos todos los conocimientos que los estudiantes han adquirido a lo largo de proceso educativo tanto en el grado actual, como en los grados anteriores. Siendo atractivo para el alumno debido a que es un juego entretenido y sin notar la diferencia están reforzando sus conocimientos matemáticos.

El juego de la lotería se hizo posterior a la elaboración de la misma, durante las fechas del 26 al 28 de febrero de 2020 y también en otras fechas alternadas con distintas actividades del cronograma establecido.



Fotografía 17. Alumnos jugando lotería

Fuente: Santiago Juarez Retana



Fotografía 18. Alumnos jugando lotería

Fuente: Santiago Juarez Retana

e. Actividad No. 5. Apoyo de alumnos destacados, con alumnos en rezago de fecha del 24 de febrero al 6 de marzo de 2020.

La actividad consistía que los alumnos que ya comienzan a destacarse en el ciclo escolar 2020, brindan apoyo a sus compañeros

que presentan un cierto grado de rezago. A pesar que los estudiantes apenas tienen un poco más de haber comenzado el ciclo escolar, hay alumnos que ya comienzan a presentar dificultades en su aprendizaje, lo cual afectaría sus resultados académicos si no se corrige a tiempo. Esta actividad comenzó a realizarse el 23 de febrero y finalizaba hasta el 27 de mismo mes, aunque el éxito de la misma hizo que se prolongara por unos días más.

Para ello los compañeros y compañeras les brindan su ayuda a través de pequeñas explicaciones cuando tiene dificultades en su aprendizaje. Lo que se pretende con esta actividad que los alumnos no reprobren el primer bimestre. Que desde el inicio del ciclo escolar los estudiantes puedan llevar las de ganar siempre. Tanto con el apoyo del docente, así como el de sus compañeros, para que todos estemos involucrados en el proceso educativo de los niños y niñas.



Fotografía 19. Estudiantes apoyándose mutuamente
Fuente: Santiago Juarez Retana

f. Actividad No.6. Elaboración de carteles de fecha 24 de febrero al 29 de abril 2020.

La actividad de elaboración de carteles, tiene como propósito que los estudiantes elaboren ellos mismos los temas que se trabajan en clase, para ponerlos en la pared del salón de clases, así les sirve de

recordatorio de los temas que se han trabajado a lo largo de los meses de clases. En especial del primero y segundo bimestre del ciclo escolar 2020. Los estudiantes dieron inicio a la elaboración de carteles, el 24 de febrero, sin tener más fechas específicas ya que se continúan haciendo conforme se van finalizando cada tema en clases. Se elabora un solo cartel por tema y se realiza en grupo de los cuales se han venido trabajando durante este PME.

Para la ejecución de esta actividad el docente les brinda a los estudiantes todos los recursos materiales necesarios que los estudiantes puedan requerir, para no ponerles límites a su imaginación, tales como: cartulinas, hojas de colores, crayones, pegamento, tempera, pinceles, tijera, tijera de formas, lápiz, borrador, sacapuntas, etc. Los niños y niñas pusieron en práctica su imaginación y disfrutaron mucho esta actividad, lamentablemente solo se logró llegar hasta el 13 de marzo, debido a la suspensión de clases por disposición presidencial para la prevención del Covid-19, sin embargo, lo que se logró hacer se cumplió con el propósito esperado porque los conocimientos adquiridos por los estudiantes estaban bien fundados.



Fotografía 20. Estudiantes elaborando cartel temático



Fotografía 21. Alumnos escogiendo recursos materiales

Fuente: Santiago Juarez Retana

g. Actividad No. 7. Elaboración de memoria de fecha del 2 al 6 de marzo de 2020.

Esta actividad de elaboración de memoria tiene como propósito principal estimular la memoria de los estudiantes en temas relacionados al área de matemática, aunque perfectamente con ciertas modificaciones puede utilizarse en otras áreas de estudio. Aunque no solo la memoria estimula, también en la elaboración se fomenta el trabajo en equipo, así como la motricidad y estética en el diseño.

Esta actividad consiste en hacer tarjetas grandes para que se puedan colocar en el piso y así todos los estudiantes puedan ver el juego, a diferencia de las otras memorias que son pequeñas y se juegan en mesa, esta es para jugar en el piso. Así todos los estudiantes aprenden al mismo tiempo. Similar a la lotería, la memoria contiene una variedad de temas relacionados a matemática, los cuales se colocan en una cara de la tarjeta para luego poder jugarla.

Las instrucciones son similares a la lotería. Se recortan tarjetas de cartulina o preferiblemente de cartón. En este caso fueron hechas las tarjetas de cartulina, pero tienen poco tiempo de vida útil. Y como se mencionó anteriormente contiene temas de: geometría, operaciones básicas, medidas, numeración maya, etc. Para la elaboración de la memoria se inició el 2 de marzo y se terminó el 3 de marzo. Los días 4, 5 y 6 de marzo se utilizaron para que los niños la pusieran en práctica. Logrando así con su objetivo de fortalecer los conocimientos de los estudiantes.



Fotografía 22. Alumna jugando memoria

Fuente: Santiago Juarez Retana

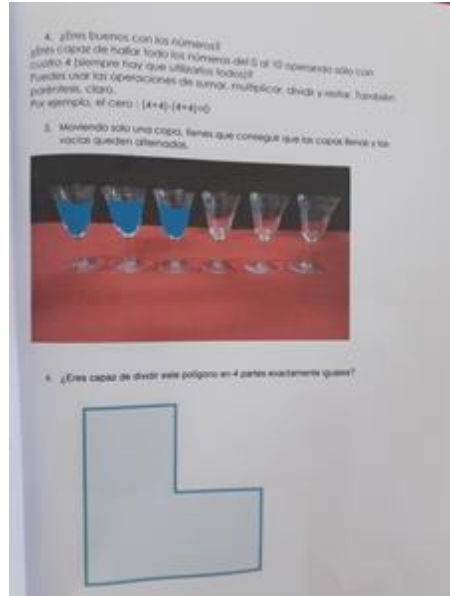
h. Actividad No.8. Hojas de trabajo de fecha 2 al 13 de marzo de 2020. Una de las actividades que a los niños más les encantó, fue la realización de hojas de trabajo. Comúnmente se realiza una serie de ejercicios comunes, o tratados en clases, pero acá tienen distintas connotaciones. En ocasiones las hojas de trabajo consistían en estimular la lógica matemática a través de un poco de gimnasia cerebral, y en otras ocasiones eran temas abordados en clase, pero

que al trabajarlos en manera grupal o en parejas, se podían hacer competencias, lo cual estimulaba la adrenalina de los estudiantes, volviéndose este tipo de actividades más divertidas, interesantes, rápidas, analítica, entre otros factores positivos.

Esta actividad estaba programada del 2 de marzo y finalizaba hasta el 13 del mismo mes, haciendo la aclaración que no se hizo todos los días las hojas de trabajo, pero si se alternaban cada dos o tres días. Esta actividad cumplía con varios propósitos, pero los dos más importantes estaban: el primero que los estudiantes afianzaran sus aprendizajes a través de esta actividad y la otra seguir estimulando el funcionamiento neuronal de su cerebro, para que se desarrollara la lógica matemática.



Fotografía 23. Alumnos con hoja de trabajo
Fuente: Santiago Juarez Retana



Fotografía 24. Hoja de trabajo
Fuente: Santiago Juárez Retana

i. Actividad No. 9. Trabajo en grupo de fecha del 9 al 31 de marzo de 2020.

Esta actividad demandaba habilidades de sociabilidad, respeto y tolerancia de grupo. Consistía en que los estudiantes se organizaban en grupos de 3 a 5 como máximo. Para organizarlos el docente lo hacía de tres maneras: por afinidad, por sorteo o a través de un juego. Esta actividad comenzó a realizarse el 2 de marzo, y aunque llegaba hasta el 31 del mismo mes, solo llegó realizándose hasta el 13 de marzo, debido a la suspensión de clases por el estado de calamidad decretado por el Gobierno de Guatemala, por la Pandemia del Covid-19. El propósito del trabajo en equipo, es para que los niños y niñas que tienen problemas de timidez, mala autoestima, problemas de aprendizaje, entre otros factores que pueden ser negativos en su rendimiento escolar, pueda ser minimizado con las fortalezas de otros estudiantes. Siendo esto un factor muy importante.

Los estudiantes con mejores habilidades en matemática pueden enseñarles a sus compañeros las técnicas que son propias de ellos y enseñárselas a ellos para trabajar matemática de manera exitosa.

Los estudiantes disfrutaban trabajar en grupo, ya que de algún modo competían por ser el grupo que terminara los ejercicios con mayor efectividad (menor tiempo + mayor cantidad de aciertos).



Fotografía 25. Grupo de alumnos realizando un contesto

Fuente: Santiago Juarez Retana



Fotografía 26. Grupo de alumnos desarrollando actividad

Fuente: Santiago Juarez Retana

j. Actividad No. 10. Competencias entre alumnos de fecha 9 de marzo al 7 de mayo de 2020.

La competencia entre alumnos, es un compendio de actividades lúdicas que puedan brindar un nivel de competencia entre los estudiantes y que puedan potencializar una serie de capacidades, principalmente matemáticas, pero también de otras índoles, tales como físicas, motrices, sociales, etc. Algunas de estas actividades requieren estar dentro del salón de clases y otras requieren salir al exterior para poder tener más espacio para realizarla.

Esta actividad no es una que haya estado definida, está compuesta por varias dinámicas, juegos lúdicos y competencias, pero el propósito es poner al estudiante a medir su talento con sus compañeros. Está comprobado que no solo los abanderados tendrán éxito, debido a que las tareas a realizar requieren varias habilidades, se requiere realizar una competencia sana y en ocasiones unos tendrán ventaja y otros no, lo cual genera que todos tengan la oportunidad de ganar.

Lamentablemente solo se pudieron realizar dos actividades competitivas debido a la suspensión de clases por la pandemia del Covid-19; una de ellas fue con vejigas que sirvió para enseñar el diámetro y el radio; y la otra fue una tenta en la cual podían preguntar cualquier pregunta relacionada con matemática, y debían de responder. Aunque solo dos se realizaron, el éxito fue evidente, ya que los estudiantes disfrutaron este tipo de competencias.



Fotografía 27. Alumnos exponiendo reto logrado
Fuente: Santiago Juarez Retana



Fotografía 28. Alumnos jugando tenta matemática
Fuente: Santiago Juarez Retana

k. Actividad No. 11. Elaboración de dominó de fecha 20 al 21 de abril de 2020.

La actividad consistía en elaborar con los estudiantes el juego del dominó, para que luego de tener este recurso ellos pudieran jugar en el tiempo libres. Esta actividad consistía en que los niños y niñas debían de conseguir cajas de cartón en buen estado, para poder recortar de ahí las piezas de cartón. Los alumnos debían de recortar y decorar de la manera en que ellos quisieran por la parte de atrás. Las piezas debían contener operaciones básicas, para que los estudiantes

siguieran reforzando esos contenidos indispensables para muchos otros temas en matemática.

Lamentablemente esta actividad ya no se logró realizar de manera presencial, porque en la fecha para la que estaba programada los estudiantes ya no llegaron a la escuela debido a la suspensión de clases por la pandemia del Covid-19. Sin embargo, gracias al apoyo de los padres de familia en la comunidad y a la tecnología que algunos pocos tenían, pudieron recibir instrucciones a través de las redes sociales o por llamadas telefónicas para que los estudiantes pudieran realizar este juego. Ya cuando lo finalizaron, los niños jugaron en sus hogares con los padres de familia y hermanos para poner en práctica estas destrezas matemáticas.

I. Actividad No. 12. Elaboración de volúmenes de fecha 27 al 30 de abril de 2020

La actividad de elaboración de volúmenes matemáticos, consistía en que los estudiantes con una cartulina debían de recortarla acorde a unos patrones que el docente le proporcionaría a los estudiantes para que elaboraran volúmenes tales como: cubo, prisma rectangular, prisma triangular, cono, cilindro, pirámide cuadrangular y pirámide triangular. A estas figuras se les debía anotar en un lado de sus caras la fórmula para calcular su volumen. Con esta actividad además de fomentar la motricidad, fortalecerían los conocimientos de volumen y cálculo de volumen a través de tener una figura concreta en sus manos y conocer a través de sus sentidos a identificarla correctamente por su nombre.

Esta actividad tampoco se pudo llevar a cabo de manera presencial, a causa de la suspensión de clases del 16 de marzo hasta la fecha, por la pandemia del Covid-19 a nivel mundial. Por lo tanto, no se ejecutó

como se tenía planificada, pero gracias a la tecnología se logró el contacto con algunos estudiantes, y con el resto se utilizaron las llamadas telefónicas. A través de estos medios, los estudiantes recibieron las instrucciones para su elaboración y también mandaron las evidencias, cuando culminaron sus trabajos. Siendo un éxito, ya que recibieron apoyo de sus padres y de sus hermanos mayores para la elaboración de estos volúmenes, contribuyendo así, con la formación de un aprendizaje constructivista y significativo.

m. Actividad No. 13. Premiación a los que logren los indicadores de fecha 8 de mayo de 2020.

Esta actividad era la culminación de la fase de ejecución del Proyecto de Mejoramiento Educativo, la cual consistía en un día especial, con un acto protocolario en el cual se premiaría a los estudiantes, no solo a uno. Sino que durante el proceso de ejecución se evidenciaría las distintas habilidades, destrezas y conocimientos que los estudiantes revelarían a lo largo de toda la ejecución. Conforme al talento revelado de cada uno, se premiaría a cada uno según su talento. El propósito de esta actividad era estimular su autoestima a través de un diploma de reconocimiento a su talento, frente a toda la escuela, y así como frente a sus padres. De ser posible incluso conseguir medallas de honor para que el estudiante se sintiera orgulloso de su esfuerzo y dedicación a lo largo de los primeros tres meses de trabajo.

Lamentablemente esta fue otra de las actividades, que fue imposible de realizar por la fecha en que estaba programada. Sin embargo se elaboraron diplomas de reconocimiento digitales y se enviaron por WhatsApp a los padres de familia, para que los estudiantes se motivaran a continuar participando activamente en el proceso de aprendizaje constructivista y significativo.

D. Fase de monitoreo:

Esta fase fue realizada simultáneamente durante la fase inicial, fase de planificación y fase de ejecución, en la cual durante los estudiantes realizaban sus actividades se pudo evidenciar a través de la observación un desarrollo positivo en el desenvolvimiento académico individual de cada alumno de tercer grado primario. Se manifestaron avances significativos en el aprendizaje, demostrado los estudiantes de forma particular o grupal el desarrollo de destrezas, habilidades, talentos, conocimientos, intuición, lógica, entre otras virtudes que pudieron ser puestas de manifiesto en el desarrollo de cada una de las actividades, especialmente en la fase de planificación y ejecución. Para monitorear cada actividad el docente observaba el desarrollo de las mismas durante cada fase, para alcanzar la correcta aplicación de la misma. Haciendo intervenciones oportunas para lograr el objetivo de la actividad, sin influir demasiado, para que cada estudiante enriqueciera la actividad con la construcción de sus aprendizajes y así poder obtener un desarrollo significativo. Lo que se pudo observar durante el monitoreo fue definitivamente un progreso significativo, logrando así resultados positivos con el desarrollo de cada una de las actividades que se lograron finalizar.



Fotografía 29. Docente monitoreando trabajo de alumnos

Fuente: Santiago Juarez Retana

E. Fase de Evaluación. Esta fase fue realizada durante el proceso en que se estaba realizando las actividades concernientes a cada una de las tres primeras fases respectivas en las que se encontraba el desarrollo de estas prácticas, siendo estas: fase inicial, fase de planificación y fase de ejecución. Para poder realizar la fase de evaluación se recurrió a la observación y criterio del docente, para poder evaluar cada una de las tareas pertenecientes a las primeras tres fases, contando con un instrumento de calificación, siendo este una rúbrica.

Cada una de los eventos, eran calificados en base a que llenara las expectativas del docente, y así poder darle una ponderación numérica a la actividad con los estudiantes y así poder evidenciar a través de este instrumento el logro positivo de dicha actividad. Pudiéndose observar a través de la aplicación de las rúbricas, que cada una de las tareas que se lograron ejecutar, tuvo un logro positivo en el desarrollo académico de los estudiantes.

Evaluación

Responde a: Santiago Juárez Retana

| No. | Actividades | Fase de Planificación | | | | | Puntaje |
|-----|--------------------|---|--|--|--|--|---------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| 1 | Trabajo individual | No realiza actividades en forma de trabajo individual | Realiza actividades en forma de trabajo individual | Realiza actividades en forma de trabajo individual | Realiza actividades en forma de trabajo individual | Realiza actividades en forma de trabajo individual | 5 |
| 2 | Trabajo en equipo | No realiza actividades en forma de trabajo en equipo | Realiza actividades en forma de trabajo en equipo | Realiza actividades en forma de trabajo en equipo | Realiza actividades en forma de trabajo en equipo | Realiza actividades en forma de trabajo en equipo | 5 |
| 3 | Trabajo en grupo | No realiza actividades en forma de trabajo en grupo | Realiza actividades en forma de trabajo en grupo | Realiza actividades en forma de trabajo en grupo | Realiza actividades en forma de trabajo en grupo | Realiza actividades en forma de trabajo en grupo | 5 |
| 4 | Trabajo en pareja | No realiza actividades en forma de trabajo en pareja | Realiza actividades en forma de trabajo en pareja | Realiza actividades en forma de trabajo en pareja | Realiza actividades en forma de trabajo en pareja | Realiza actividades en forma de trabajo en pareja | 5 |
| 5 | Trabajo en clase | No realiza actividades en forma de trabajo en clase | Realiza actividades en forma de trabajo en clase | Realiza actividades en forma de trabajo en clase | Realiza actividades en forma de trabajo en clase | Realiza actividades en forma de trabajo en clase | 5 |
| 6 | Trabajo en aula | No realiza actividades en forma de trabajo en aula | Realiza actividades en forma de trabajo en aula | Realiza actividades en forma de trabajo en aula | Realiza actividades en forma de trabajo en aula | Realiza actividades en forma de trabajo en aula | 5 |

Puntaje perfecto 30 puntos.
Total de puntos de la fase de planificación: 30 Puntos.

Fotografía 30. Rúbrica para evaluar actividades
Fuente: Santiago Juárez Retana

F. Cierre del proyecto

Se concluye el proyecto Compendio de estrategias prácticas en matemática, que fomenten el éxito escolar, realizado en la EORM de aldea Potrerillos del municipio de Pasaco, departamento de Jutiapa, con alumnos y alumnas de tercer grado del nivel primario. Considerando que no se pudo llegar a la fecha en la que se tenía para programada según el plan de actividades y cronograma, para realizar las últimas actividades debido a la suspensión de clases el 16 de marzo hasta la fecha, por el estado de calamidad decretado por el Gobierno central, debido a la emergencia sanitaria a nivel mundial decretada por Organización Mundial de la Salud, provocada por la Pandemia Covid-19. Cabe mencionar que la última actividad realizada con la que se cerró el proyecto fue la competencia entre alumnos realizada entre las fechas entre el 4 al 7 de marzo de 2020. Por lo cual se da por concluido el proyecto, tomando en cuenta que no se pudo redactar el acta de cierre por las razones explicadas anteriormente. Sin embargo el Proyecto de Mejoramiento Educativo fue divulgado a través de un video en redes sociales (YouTube, WhatsApp y Facebook), en el cual se dio a conocer todos los aspectos más relevantes de dicho proyecto. Así mismo, el poster académico fue elaborado en una manta vinílica la cual contiene el mismo contenido explicado en el video de divulgación.



Fotografía 31. Divulgación de PME en YouTube

Fuente: <https://www.youtube.com/watch?v=Qa8hTQfVG7A>

CAPÍTULO IV DISCUSIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

La institución educativa seleccionada es una Escuela Rural Mixta ubicada en Aldea Potrerillos, jornada matutina, que queda a 20 ms de la cabecera municipal del Municipio Pasaco, del Departamento Jutiapa. La escuela es pequeña, tiene nivel pre-primaria y todos los grados de primaria. Cada grado con una sección única. La escuela tiene un gobierno escolar organizado y la nueva Corporación Municipal electa recientemente, ha realizado acercamientos para apoyar la gestión educativa donando escritorios, así como otras gestiones pendientes en materiales para el mejoramiento de establecimiento. Al revisar los indicadores educativos se encuentra que hay un porcentaje alto de fracaso escolar, el cual se elevó en el ciclo escolar 2018, en los grados de primero, tercero y quinto primaria, especialmente por el área de Matemáticas, lo que tiene relación con los niveles muy bajos de resultados en Matemática y Lectura en las pruebas que aplica el MINEDUC.

Dentro de las circunstancias del Contexto se encuentra que la mayor parte de la población de la aldea dentro de la cobertura del centro educativo, son ladinos, cuya lengua materna es el español y han tenido poco interés en el aprendizaje del segundo idioma, siendo este el idioma Xinka. El índice de analfabetismo es alto. Muchos de los padres de familia son agricultores y amas de casa; y hay un alto porcentaje de pobladores que ha migrado a la capital en búsqueda de un empleo formal, dejando a los hijos al cuidado de familiares como los abuelos.

Una problemática que afecta a los pobladores es la pobreza, producto del alto índice de desempleo, debido a que en la aldea no hay ninguna fuente de trabajo formal. Muy pocos alumnos tienen apoyo en el área de matemática en casa, por la razón que sus padres o son analfabetas o no lograron finalizar el nivel primario, lo que contribuye a la problemática encontrada.

Analizando la situación que se vive en la escuela seleccionada, se decide desarrollar un Proyecto de Mejoramiento Educativo producto de las vinculaciones estratégicas realizadas se decide partir de la quinta línea de acción estratégica: “Las dificultades de aprendizaje en el área de matemática en los estudiantes tercer grado del nivel primario, generan índices negativos en la repitencia escolar del establecimiento”. Por lo cual el PME a diseñar va tomar como base que en el área de matemática, se necesita formular estrategias para reducir el fracaso escolar en alumnos de tercer grado a través de potencializar las clases a través de un compendio de estrategias: Trabajo individual, Ejercicios mentales, Trabajo en parejas, Trabajo en grupo, Hojas de trabajo, Apoyo de alumnos destacados, con alumnos en rezago, Elaboración de contestos matemáticos, Reutilización de tapones, Elaboración de tangram, Elaboración de lotería, Elaboración de memoria, Elaboración de dominó, Elaboración de carteles, Elaboración de volúmenes, Competencias entre alumnos y Premiación a los que logren los indicadores.

Al revisar los indicadores educativos se encuentra que hay más del 24% de fracaso escolar en los primeros grados de primaria, especialmente por el área de Matemáticas, lo que tiene relación con los niveles muy bajos de resultados en Matemática y Lectura en las pruebas que aplica el MINEDUC, mismos que el proyecto pretende minimizar.

Para contrarrestar este índice negativo de fracaso escolar, entonces se desarrolló un plan de actividades en el que se involucró a los docentes, alumnos y a los padres de familia. Las actividades desarrolladas que incluyeron: Trabajo individual, Ejercicios mentales, Trabajo en parejas, Trabajo en grupo, Hojas de trabajo, Apoyo de alumnos destacados, con alumnos en rezago, Elaboración de contestos matemáticos, entre otros. Logró que los estudiantes se motivaran y al final del bimestre se logró que subiera en un 70% de efectividad los resultados en el Área de Matemática.

Las acciones desarrolladas evidencian que al formular estrategias para reducir el fracaso escolar en alumnos de tercer grado genera apoyo y compromisos entre los diferentes actores involucrados en la comunidad educativa y otros potenciales, como lo fue en este caso los padres de familia, se puede impactar en el rendimiento escolar para lograr resultados deseables, como lo plantean Rivas (2018), que son educadores de los hijos toda la familia, los abuelos, también los hermanos. Pero sobre todo los padres, los dos: la pareja, padre y madre. No uno sólo, ni cada uno por su lado, con opiniones y criterios contradictorios, sino los dos conjuntamente. Debe haber entre ellos un diálogo y una cuidadosa cooperación en la educación dirigida al bien de los hijos.

Para mejorar los resultados de los estudiantes y minimizar los indicadores negativos es necesario el compromiso del padre de familia en la educación de sus hijos. Pero no se puede dejar el papel protagónico también del docente, tal como lo dice Raffino (2019), que el docente es aquella persona que se dedica de forma profesional a la enseñanza. La docencia es una profesión cuyo objetivo principal es transmitir la enseñanza a otras personas, se puede hablar en un marco general de enseñanza o sobre un área en específico. Un docente tiene varias funciones a ejercer, entre ellas se encuentran la posibilidad de facilitar de toda forma posible el aprendizaje al alumno, para que éste pueda llegar a alcanzar la comprensión plena de la materia o área que se está enseñando

Una correcta relación entre docentes y padres de familia pueden hacer que se obtengan resultados positivos y así evitar que los alumnos estén en riesgo de que por ir a trabajar con sus padres ya sea en casa o en el campo el estudiante se deserte de la escuela, tal como lo refiere Salazar (2012), que la deserción escolar es un proceso de alejamiento sucesivo de la escuela que culmina con el abandono por parte del adolescente. En el plano educativo, se utiliza el término para hablar de aquellos alumnos que abandonan sus estudios por diferentes causas; entendiéndose por estudios a toda educación que se encuentra dentro

del sistema educativo impuesto por el gobierno que rija en aquel Estado (primaria, secundaria, universidad, etc.).

Asimismo, se evidencia a través de una estrategia, aplicada a una línea de acción se puede mejorar los resultados negativos en los procesos educativos. Estrategia es un plan para dirigir un asunto. Una estrategia se compone de una serie de acciones planificadas que ayudan a tomar decisiones y a conseguir los mejores resultados posibles. La estrategia está orientada a alcanzar un objetivo siguiendo una pauta de actuación. Una estrategia comprende una serie de tácticas que son medidas más concretas para conseguir uno o varios objetivos. (significados.com, 2018). 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. (UNAD, 2019).

Para poder llegar a elaborar el Proyecto de Mejoramiento Educativo, el cual a través de cada una de sus etapas permite la ejecución de prácticas dan solución a una problemática. Tal como lo indica Online Business School -OBS- de España menciona en su página de Noticias de Administración de Proyectos (2019), que la fase de **diseño de proyectos** es igual o más importante que el resto de etapas del mismo. Sin embargo, existe la tendencia a creer lo contrario, es decir, que su mayor valor radica en momentos como la ejecución, la supervisión y la implementación de las soluciones que surjan durante la ruta elegida.

Esto evidencia, al aplicar la teoría con las investigaciones realizadas (diagnostico, demandas, estrategias, etc.), se pudo romper el paradigma del fracaso escolar, de la escuela en relación con el apoyo y compromiso de la comunidad educativa, que en este caso son los padres de familia responsables de sus hijos, estimulando la participación de otros actores a diferentes niveles (líderes comunitarios, docentes, OPF, supervisor educativo, personas colaboradoras fuera del contexto comunitario). Por lo tanto, se pudo evidenciar

una mejoría estandarizada de los aprendizajes en el área de matemática en los estudiantes que presentaban deficiencias en dicha área, gracias a la ejecución del Proyecto de Mejoramiento Educativo.

CONCLUSIONES

1. Se logró la automotivación y participación activa y positiva de los alumnos a través de los juegos elaborados, esto fomentó el interés en el proceso educativo generando nuevos conocimientos de manera constructiva y significativa.
2. Se adquirió el desarrollo de habilidades motrices a través del diseño de los juegos que se elaboraron en clase, en los cuales el alumno obtuvo un buen desempeño de responsabilidad y creatividad en las tareas asignadas para el efecto.
3. Se fortaleció la atención y concentración de los estudiantes en el desarrollo de temáticas del área de matemática, al haber hecho cambios innovadores en el desarrollo de la clase, trabajándose paralelamente clases magistrales combinadas con juegos en los que se aplicaron los temas abordados en el salón de clases.
4. Se realizaron cambios positivos en los estudiantes, al aumentar la participación de todas y todos los estudiantes en actividades que se ejecutaron en el Proyecto de mejoramiento educativo, lo cual tuvo como resultado la predisposición de los estudiantes a trabajar activamente en la clase de matemática.

RECOMENDACIONES

1. A los docentes de la EORM de aldea Potrerillos, Pasaco, Jutiapa, continuar implementando las actividades que se comprueba que tiene mejores resultados cognitivos, haciendo los cambios necesarios para aplicarlos a otros temas u otras áreas de estudio. Y así seguir mejorando los resultados de matemática, tanto a nivel de grado, como a nivel de toda la escuela.
2. Al director de la EORM de aldea Potrerillos, Pasaco, Jutiapa,, no permitir que se pierda o disminuya la automotivación y participación activa y positiva de los actores directos de la comunidad educativa (alumnos, docentes y padres de familia), para ello se debe seguir fomentando el interés en el proceso educativo a través de las mismas y otras actividades innovadoras, pero que continúen estimulando la generación de nuevos conocimientos de manera constructiva y significativa en los estudiantes de toda la escuela.
3. Al magisterio del distrito de Pasaco, Jutiapa, continuar implementando estrategias que fortalezcan la atención y concentración de los estudiantes en el desarrollo de las clases tanto del área de matemática, como en otras áreas de estudio igualmente importantes. Debiendo hacer también cambios innovadores en el desarrollo de las clases sin importar cual área sea, trabajando de forma integradora con otras áreas de estudio.
4. Al magisterio de Jutiapa, mantener la participación de todas y todos los estudiantes en cualquier tipo actividad que dé como resultado la predisposición de los estudiantes a trabajar activamente durante toda la jornada de estudio, sabiendo que esto permite que los niños y las niñas aprendan constantemente a través de la construcción de sus propios conocimientos con el asesoramiento del docente.

Plan De Sostenibilidad

| No. | Tipo de sostenibilidad | Objetivos | Actividades de sostenibilidad | Cronograma | Responsables |
|-----|----------------------------------|---|---|---|---|
| 1 | Sostenibilidad Institucional | Promover una educación de calidad a toda la niñez del centro educativo | Realización de diversas actividades generadoras de competencias del CNB. | De enero a octubre de 2020. | Estudiante maestro PADEP/D, padres de familia y alumnos. |
| 2 | Sostenibilidad financiera | Administrar correctamente los recursos financieros para cubrir las todas las actividades del plan. | Distribuir los recursos financieros apropiadamente a cada rubro asignado. | Del 18 de enero al 29 de abril del 2020. | Estudiante maestro PADEP/D. |
| 3 | Sostenibilidad ambiental | Cuidar los recursos naturales con los que cuenta la comunidad educativa. | Realizar actividades de promulgación para cuidar y proteger los recursos naturales. | Del 3 de febrero al 31 de marzo del 2020. | Maestro PADEP/D y alumnos. |
| 4 | Sostenibilidad tecnológica | Aplicar el uso de la tecnología en el aula de manera apropiada con los estudiantes. | Realizar eventos en los que se requiera el uso de material tecnológico para promover educación de calidad. | Del 2 de marzo al 30 de abril del 2020. | Estudiante maestro PADEP/D y alumnos. |
| 5 | Sostenibilidad social y cultural | Involucrar en las actividades a la comunidad educativa para generar una cultura de paz y con conciencia de la realidad educativa. | Invitar a los padres de familia y vecinos de la comunidad a los eventos y participar en cuanto se pueda de todas las actividades que se realizan en la escuela. | Del 2 de marzo al 29 de mayo del 2020. | Estudiante maestro PADEP/D, padres de familia, alumnos y vecinos de la comunidad. |

REFERENCIAS

- ACEIVA, A. C. (2015). Recuperado el 26 de 08 de 2019, de <http://www.ceiva.com.ve/index.php/recursos/utiles-escolares>
- Acosta, C. R. (2002). Recuperado el 23 de 07 de 2019, de <http://www.ub.edu/geocrit/b3w-354.htm>
- Acosta, K. C. (24 de 05 de 2012). *eoi.es*. Recuperado el 29 de 05 de 2020, de <https://www.eoi.es/blogs/katherinecarolinaacosta/2012/05/24/la-piramide-de-maslow/>
- Aguilar, D. (04 de 01 de 2019). Recuperado el 29 de 07 de 2019, de <https://lahora.gt/mineduc-afirma-que-aumento-cobertura-educativa-en-2018/>
- analisisfoda.com. (18 de 12 de 2018). Recuperado el 17 de 09 de 2019, de <https://www.analisisfoda.com/las-fortalezas-analisis-foda/>
- antioquiatic.edu.co. (2019). Recuperado el 29 de 07 de 2019, de <http://www.antioquiatic.edu.co/noticias-general/item/209-los-medios-de-comunicacion>
- Armiño, K. P. (2013). Recuperado el 28 de 11 de 2019, de <http://www.dicc.hegoa.ehu.es/listar/mostrar/213>
- Bembibre, C. (07 de 2009). Recuperado el 29 de 07 de 2019, de <https://www.definicionabc.com/social/sociocultural.php>
- Bensoussan, & Fleisher. (2008). *slideshare.net*. Recuperado el 29 de 05 de 2020, de <https://es.slideshare.net/nelguzmon/diagnostico-institucional-3158540>
- Bermejo, D. J. (2018). *economipedia*. Recuperado el 29 de 05 de 2020, de <https://economipedia.com/definiciones/tecnologias-de-la-informacion-y-comunicacion-tic.html>

- Cabrero, B. G. (08 de 06 de 2010). Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-109X2010000200005
- Caicedo, A., Tamayo, S., & Valdez, L. (26 de 09 de 2013). *prezi.com*. Recuperado el 29 de 05 de 2020, de <https://prezi.com/f97lovq1xn7v/ezequiel-arder-egg/>
- Castillo, F. (2014). Recuperado el 16 de 08 de 2019, de <https://definicionyque.es/politica-educativa/>
- Comunidad.madrid. (2019). Recuperado el 26 de 08 de 2019, de <http://www.comunidad.madrid/servicios/urbanismo-medio-ambiente/areas-recreativas>
- Contreras, M. (20 de 04 de 2011). *educapuntos*. Recuperado el 29 de 05 de 2020, de <http://educapuntos.blogspot.com/2011/04/antecedentes-de-la-investigacion.html>
- Cutz, G. (2019). Recuperado el 29 de 08 de 2019, de https://web.extension.illinois.edu/familyworks_sp/responsibility-03.html
- desarrollohumano.org.gt. (2016). *Informe Nacional de Desarrollo Humano*. Recuperado el 22 de 07 de 2019, de <http://desarrollohumano.org.gt/desarrollo-humano/calculo-de-idh/>
- DIGEPSA. (2019). *Manual de la OPF, 3ra. Educacion*. GUATEMALA: MINEDUC.
- DIPLAN, D. d. (2013). *Sistema Nacional de Indicadores Educativos*. Guatemala: Ministerio de Educación.
- Duarte, G. (2008). Recuperado el 26 de 08 de 2019, de <https://www.definicionabc.com/general/educacion.php>
- EcuRed. (s.f.). Recuperado el 29 de 05 de 2020, de [https://www.ecured.cu/Constructivismo_\(Pedagog%C3%ADa\)](https://www.ecured.cu/Constructivismo_(Pedagog%C3%ADa))

Editores TGW. (11 de 2017). *Las organizaciones de Padres de Familia en beneficio de niños y jóvenes*. Recuperado el 29 de 05 de 2020, de <https://radiotgw.gob.gt/las-organizaciones-de-padres-de-familia-en-beneficio-de-ninos-y-jovenes/>

Educativos, S. (1997). Recuperado el 26 de 08 de 2019, de http://www.cursosinea.conevyt.org.mx/cursos/edu_hijos/contenido/revista/ev05p39.htm

Educaweb. (2008). Recuperado el 26 de 08 de 2019, de <https://www.educaweb.com/profesion/profesor-educacion-fisica-616/>

EFPEM y PADEP/D. (2019). *Teorias Constructivistas para el Aprendizaje*. Guatemala.

emisorasunidas.com. (12 de 12 de 2018). Recuperado el 29 de 07 de 2019, de <https://emisorasunidas.com/2018/12/12/guatemala-tasa-repitencia/>

excellentia.com. (s.f.). Recuperado el 15 de 05 de 2020, de <https://www.excellentia.com.uy/indicadores-de-gestion-empresarial-2/>

Factbook, C. W. (2017). *indexmundi.com*. Recuperado el 22 de 07 de 2019, de https://www.indexmundi.com/es/guatemala/distribucion_por_edad.html

Freie, U. d. (2019). Recuperado el 16 de 08 de 2019, de https://www.lai.fu-berlin.de/es/e-learning/projekte/frauen_konzepte/projektseiten/konzeptebereich/rot_politicas/contexto/index.html

Fundacion Bengoa. (2001). Recuperado el 26 de 08 de 2019, de https://www.fundacionbengoa.org/informacion_nutricion/alimentacion_saludable.asp

Fundara.org. (13 de 10 de 2016). Recuperado el 23 de 07 de 2019, de <http://fundara.org.ar/nota-de-analisis-n-9/>

- gallupstrengthscenter.com. (2019). Recuperado el 17 de 09 de 2019, de <https://www.gallupstrengthscenter.com/help/es-ar/faqitem/genfaq19?type=GEN>
- Garcidueñas, P. (19 de 01 de 2015). Recuperado el 26 de 08 de 2019, de <https://www.expoknews.com/que-es-la-vivienda-digna/>
- Gardey, J. P. (2013). Recuperado el 10 de 10 de 2019, de <https://definicion.de/proyecto-de-investigacion/#targetText=Un%20proyecto%20de%20investigaci3n%20es, del%20fen3meno%20que%20se%20investigar3a.>
- Gerencia de Proyectos para Organizaciones de Desarrollo. (2009). *Gestión del Presupuesto del Proyecto*. Recuperado el 15 de 10 de 2019, de <http://www.gestionsocial.org/archivos/00000830/PM4DEV.1.pdf>
- Gil, S. (2019). Recuperado el 26 de 08 de 2019, de <https://economipedia.com/definiciones/empleo.html>
- Gómez, T., Molano, O., & Rodriguez, S. (2015). *La actividad ludica como estrategia pedagogica para fortalecer el aprendizaje de los niños*. Ibague, Tolima.
- Graus. (28 de 02 de 2017). Obtenido de <https://www.significados.com/seguridad/>
- Iskandar, B. (27 de 07 de 2017). Recuperado el 26 de 08 de 2019, de <https://www.inspirulina.com/la-edad-oportuna-escolarizar-los-ninos.html>
- Leiva, M. R. (12 de 2016). *FODA: Matriz o Análisis FODA – Una herramienta esencial para el estudio de la empresa*. Santiago, Chile. Recuperado el 09 de 09 de 2019, de <https://www.analisisfoda.com>
- Lista, E. (2015). *Mejorar la Escuela, Diagnostico Institucional*. Buenos Aires, Argentina: Organizacion de Estados Iberoamericanos.
- LLECE, L. L. (2008). *Primer Reporte SERCE*. Santiago, Chile: Oficina Regional de Educación de la UNESCO OREAL/UNESCO.

- Magdalena, M. (07 de 11 de 2015). *Desarrollo del pensamiento y lenguaje*. Recuperado el 29 de 05 de 2020, de <http://desarrollodelpensamientoylenguaje.blogspot.com/2015/11/factores-culturales-del-desarrollo.html>
- Maldonado, J. (24 de 09 de 2018). *publinews.gt*. Recuperado el 31 de 07 de 2019, de <https://www.publinews.gt/gt/noticias/2018/09/24/ministerio-educacion-preve-se-superen-los-180-dias-efectivos-clases.html>
- Max-Neff, M., Elizalde, A., & Hopenhayn, M. (21 de 03 de 2012). *urg.es*. Recuperado el 29 de 05 de 2020, de <https://www.ugr.es/~fmunoz/documentos/Desarrollo%20a%20escala%20humana.htm>
- Merino., J. P. (2012). Recuperado el 10 de 10 de 2019, de <https://definicion.de/proyecto/>
- Merino., J. P. (2013). Recuperado el 10 de 10 de 2019, de <https://definicion.de/concepto/>
- Mijangos, J. (2013). *Fortalecimiento de capacidades institucionales y comunitarias en la gestión del riesgo en el municipio de Guanagazapa, Escuintla*. Escuintla.: Universidad Rafael Landívar.
- MINEDUC. (2009). Recuperado el 05 de 08 de 2019, de <https://www.mineduc.gob.gt/RRHH/>
- MINEDUC. (2018). Recuperado el 29 de 08 de 2019, de http://infopublica.mineduc.gob.gt/mineduc/images/b/b3/DIDEFI_ACTUALIZ-A-OPF_INCISO6_2018_VERSION1.pdf
- MINEDUC. (2018). DIDEFI_ACTUALIZ-OPF_INCISO6_2018_VERSION1. Guatemala:
http://infopublica.mineduc.gob.gt/mineduc/images/b/b9/DIDEFI_ACTUALIZ-OPF_INCISO6_2018_VERSION1.pdf.

- MINEDUC. (15 de 10 de 2018). *MINEDUC INFORMATIVO Bolentin No.37*. Guatemala.
- Nebot, C. (22 de 03 de 2018). Recuperado el 26 de 08 de 2019, de <https://es.aleteia.org/2018/03/22/que-es-un-salario-digno/>
- obs-edu.com. (2019). Recuperado el 15 de 10 de 2019, de <https://www.obs-edu.com/int/blog-project-management/diagramas-de-gantt/que-es-un-diagrama-de-gantt-y-para-que-sirve>
- Organización de Estados Ibero-americanos OEI. (2018). Recuperado el 05 de 08 de 2019, de <https://www.oei.es/historico/noticias/spip.php?article2013>
- Paredes, L. (20 de 11 de 2018). *elperiodico.com.gt*. Recuperado el 01 de 08 de 2019, de <https://elperiodico.com.gt/nacion/2018/11/20/dialogan-sobre-creacion-de-carrera-para-director-del-nivel-primario-y-educacion-bilingue/>
- Porto, J. P., & Gardey, A. (2008). Recuperado el 16 de 08 de 2019, de <https://definicion.de/politica/>
- Porto, J. P., & Gardey, A. (2009). Recuperado el 26 de 08 de 2019, de <https://definicion.de/pobreza/>
- Porto, J. P., & Gardey, A. (2014). *definición.de*. Recuperado el 22 de 07 de 2019, de <https://definicion.de/repitencia/>
- Porto, J. P., & Gardey, A. (2017). Recuperado el 23 de 07 de 2019, de <https://definicion.de/escolarizacion/>
- Presidencia de la República de Guatemala. (2017). Acuerdo Gubernativo No.233-2017. Guatemala: Diario de Centroamerica.
- questionpro. (2019). Recuperado el 09 de 09 de 2019, de <https://www.questionpro.com/es/analisis-estrategico.html>
- Raffino, M. E. (28 de 11 de 2018). Recuperado el 11 de 28 de 2019, de <https://concepto.de/meta/#ixzz66aG0I7vB>

- Raffino, M. E. (26 de 07 de 2019). Recuperado el 26 de 08 de 2019, de <https://concepto.de/salud-segun-la-oms/#ixzz5xjoV9hHu>
- Raffino, M. E. (16 de 01 de 2019). Recuperado el 26 de 08 de 2019, de <https://concepto.de/energia-electrica/>
- republica.gt. (16 de 10 de 2015). Recuperado el 05 de 08 de 2019, de <https://republica.gt/2015/10/16/fortalecimiento-institucional/>
- Riquelme, M. (01 de 10 de 2019). Recuperado el 10 de 10 de 2019, de <https://www.webyempresas.com/justificacion-de-un-proyecto/#targetText=La%20justificaci%C3%B3n%20de%20un%20proyecto%20es%20un%20ejercicio%20argumentativo%20donde,ciertos%20compromisos%20acad%C3%A9micos%20o%20sociales.>
- Rivera, P. (24 de 01 de 2017). *slideshare.net*. Recuperado el 29 de 05 de 2020, de <https://es.slideshare.net/PriscilaRivera6/estrategias-ludicas>
- Robles, F. (2016). *lifeder.com*. Recuperado el 2020 de 05 de 2020, de <https://www.lifeder.com/antecedentes-investigacion/>
- Rodríguez, N. B. (29 de 04 de 2019). Recuperado el 09 de 10 de 2019, de <https://www.psicologia-online.com/que-es-el-fracaso-escolar-causas-tipos-y-consecuencias-4522.html>
- Salazar, C. C. (2015). Recuperado el 23 de 07 de 2019, de <https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/prepa3/n8/p1.html>
- Sánchez, G. (17 de 01 de 2017). *prensalibre.com*. Recuperado el 05 de 08 de 2019, de <https://www.prensalibre.com/guatemala/comunitario/cobertura-y-calidad-son-los-desafios-del-ao-escolar/>
- Santiago, E. V. (20 de 02 de 2015). *acento.com*. Recuperado el 29 de 05 de 2020, de <https://acento.com.do/2015/opinion/8223019-que-es-la-escuela-paralela-y-que-aporta/>

significados.com. (07 de 02 de 2018). Recuperado el 17 de 09 de 2019, de
<https://www.significados.com/estrategia/>

SINAPPS. (2019). Recuperado el 15 de 10 de 2019, de
<https://www.sinnaps.com/blog-gestion-proyectos/plan-de-actividades>

UNAD. (2019). Recuperado el 17 de 09 de 2019, de
<https://vider.unad.edu.co/index.php/vider-lineas-de-accion>

UNIAGRARIA, U. A. (2019). Recuperado el 10 de 10 de 2019, de
http://www.uniagrariavirtual.edu.co/campus/contenidos/metodologia-de-la-investigacion/tema_4_objetivos_de_la_investigacin.html

Universidad Santo Tomás. (2019). *Colombia*. Recuperado el 10 de 10 de 2019,
de http://soda.ustadistancia.edu.co/enlinea/carlosrivero-proyectoconst/titulo_y_o_nombre_del_proyecto.html

Williams, C. (19 de 01 de 2019). Recuperado el 29 de 05 de 2020, de
<https://blog.colegiowilliams.edu.mx/que-es-constructivismo-sus-beneficios>



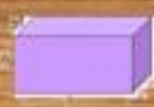
Compendio de actividades prácticas para trabajar en matemática



Autor



Cubo
Volumen: $V = a^3$



Paralelepípedo
Volumen: $V = a \cdot b \cdot c$



Cilindro
Volumen: $V = \pi r^2 h$



Santiago Juarez Retana



INDICE

| Contenido | Pagina |
|---|--------|
| Presentación | 1 |
| Objetivos | 2 |
| Actividad No. 1. Trabajo Individual | 3 |
| Actividad No. 2. Trabajo en Parejas | 4 |
| Actividad No. 3. Trabajo grupal | 5 |
| Actividad No. 4. Apoyo de alumnos destacados, hacia alumnos en rezago | 6 |
| Actividad No. 5. Competencias entre alumnos | 7 |
| Actividad No. 6. Premiación a alumnos | 8 |
| Actividad No. 7. Ejercicios mentales o gimnasia cerebral | 9 |
| Actividad No. 8. Contestos matemáticos | 10 |
| Actividad No. 9. Hojas de trabajo | 11 |
| Actividad No. 10. Reutilización de tapones | 12 |
| Actividad No. 11. Tangram | 13 |
| Actividad No. 12. Lotería matemática | 14 |
| Actividad No. 13. Elaboración de material didáctico | 15 |
| Actividad No. 14. Memoria | 16 |
| Actividad No. 15. Dominó | 17 |
| Actividad No. 16. Elaboración de volúmenes | 18 |
| Instrumentos de evaluación de actividades. | 20 |
| Conclusiones | 23 |
| Referencias bibliográficas | 24 |

Presentación

Los estudiantes continuamente presentan una serie de dificultades en el desarrollo de los aprendizajes, especialmente en el área de matemática. Este es un compendio de actividades, que pretende que se minimice el riesgo de fracaso en los estudiantes, para ello se ha diseñado una serie de actividades fáciles de ejecutar y que estimulan una serie de factores positivos para el alcance de las competencias matemáticas. Entre las actividades que contiene, están divididas en tres categorías, siendo estas:

Juegos lúdicos en los cuales los estudiantes pueden reforzar sus conocimientos, especialmente de aquellos temas que presentan dificultades para su aprendizaje, mientras se divierten a través de la variedad de juegos presentados en este compendio. Permitiendo que el tiempo de estudio, sea algo que los estudiantes desean que continúe.

Trabajo en distintas perspectivas: en forma individual, en parejas y en grupos, para poder fomentar el desarrollo de distintas habilidades de socialización en los estudiantes para estimular un ambiente agradable de amistad y cooperación. En el cual los estudiantes pueden manifestar sus ideas y puntos de vista para llegar a un consenso en la toma de decisiones.

Para medir los niveles de aprendizaje, se presentan estrategias tales como las hojas de trabajo y los contestos matemáticos en los cuales los estudiantes pueden manifestar el logro de los aprendizajes a través del desarrollo de las mismas.

Objetivos

Objetivo General

Desarrollar las habilidades, capacidades y destrezas cognitivas de los estudiantes a través de la implementación de juegos y ejercicios matemáticos.

Objetivos Específicos

- Desarrollar la habilidad de solución de problemas.
- Fomentar el valor de la responsabilidad.
- Debatir ideas en clase y en trabajo con sus compañeros.
- Recolectar y analizar datos.
- Comunicar sus ideas y descubrimientos a otros.
- Manejar fuentes de información para la solución de problemas.
- Manejar los recursos disponibles, como el tiempo y los materiales.
- Desarrollar el trabajo colaborativo, en un ambiente de paz y armonía.

Actividad No. 1. Trabajo individual

Competencia:

Aplica conocimientos y experiencias de aritmética en la comprensión de su entorno.

Integrantes: 1 estudiantes

Instrucciones:

Esta actividad consiste en que cada estudiante de manera individual debe de realizar las tareas o ejercicios asignados por el docente, sin intervención de sus compañeros de clase, únicamente si tuviere alguna duda, podría consultarla con su profesor.

Propósito:

Despertar la autonomía de los estudiantes, así como generar un clima de autoconfianza en sí mismo. Por tal motivo es el aspecto metodológico lo que concreta la independencia cognoscitiva del estudiante en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

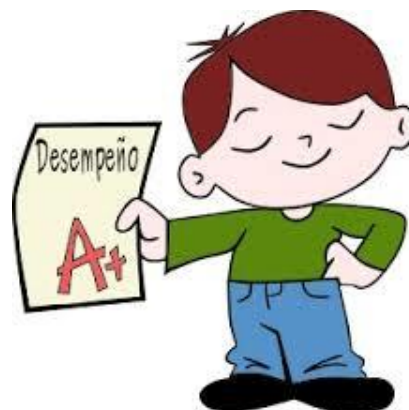
Logros:

Independencia cognitiva

Desarrollo del autoaprendizaje

Asumir la responsabilidad de su propio aprendizaje,

Libertad de elección de los modos y las vías para desarrollar tareas cognoscitivas, Capacidad de actuar por sí mismos.



Actividad No. 2. Trabajo en parejas

Competencia:

Determina la construcción matemática a partir del conocimiento que surge de la sociedad.

Integrantes: 2

Instrucciones:

Esta actividad consiste en que los estudiantes se organizan en parejas, ya sea por afinidad y la otra manera es que el docente forme las parejas, si se hace de esta forma, se debe de realizar de forma creativa, para que sea interesante para los estudiantes. El objetivo de estas parejas es de realizar las tareas o ejercicios asignados por el docente, apoyándose con su compañero o compañera de trabajo y si tuvieran alguna duda, podría consultarla con su profesor.

Propósito:

Poner en marcha el Aprendizaje Cooperativo a través de las parejas. Si el estudiante se siente alegre, querido y seguro, se produce ese aprendizaje, por lo que hay que favorecer ese tipo de estados en los estudiantes.

Facilitar su consecución.

Logros:

Desarrollo de la cooperación.

Desarrollo del aprendizaje

Responsabilidad de trabajo colaborativo.

Tolerancia en la elección de los modos y las vías para desarrollar tareas cognoscitivas.

Capacidad de actuar en consenso con su pareja.

Seguridad en la realización de sus tareas.

Clima de alegría, seguridad y amistad.



Actividad No.3. Trabajo grupal

Competencia:

Determina la construcción matemática a partir del conocimiento que surge de la sociedad.

Integrantes: 3 a 5 estudiantes

Instrucciones:

Esta actividad consiste en que los estudiantes se organizan en grupos de 3 a 5 integrantes, ya sea por afinidad o el docente forme los equipos de trabajo de forma equitativa, si se hace de esta forma, se debe de realizar de forma creativa, para que sea interesante para los estudiantes. El objetivo de estos equipos de trabajo es de realizar las tareas o ejercicios asignados por el docente, apoyándose con sus compañeros o compañeras de trabajo. Ya formados los grupos, deben de nombrar a un coordinador para exponer sus dudas, y consultarlas con su profesor.

Propósito:

Que los estudiantes aumenten su rendimiento y velocidad en la realización de las actividades escolares, a través de una buena comunicación, desarrollando el diálogo. Así como permitirles a los alumnos a estar más motivados en las clases presenciales, lo que permitirá que el resultado de ellos, sea con mejor calidad. Lo cual reduzca el estrés que se produce cuando sienten dificultades en forma individual.

Logros:

Mayor rendimiento y velocidad en la realización de ejercicios o tareas.

Aumento de la motivación.

Mejor calidad en el resultado final.

Mejora la comunicación y el dialogo.

Reduce el estrés en los estudiantes.



Actividad No. 4. Apoyo entre alumnos destacados, hacia alumnos en rezago.

Competencia:

Determina la construcción matemática a partir del conocimiento que surge de la sociedad.

Integrantes: 2 a 5 estudiantes.

Instrucciones:

Los estudiantes que rápidamente hacen sus ejercicios de manera exitosa, pueden apoyar a aquellos estudiantes que son más lentos o que tienen dificultades para comprender un tema. Aquellos estudiantes, con la autorización del docente, pueden apoyar a quienes necesitan ayuda extra, para poder culminar sus actividades.

Propósito:

Fomentar el aprendizaje colaborativo en los estudiantes, ya que todos los estudiantes aumentarían sus destrezas cognitivas, debido a que aprenderá tanto el estudiante que explica (porque refuerza sus conocimientos), así como el estudiante que recibe la explicación (ya que a veces comprenden más cuando les explica uno que está al mismo nivel de ellos).

Logros:

Aumentar la capacidad cognitiva de los estudiantes más sobresalientes.

Reforzar a los alumnos que presentan problemas de aprendizaje.

Fomentar el aprendizaje colaborativo.

Crear un clima de clase amistoso.



Actividad No.5. Competencias entre alumnos

Competencia:

Determina la construcción matemática a partir del conocimiento que surge de la sociedad.

Integrantes: 1 a 6 estudiantes.

Instrucciones:

Los estudiantes se organizan de forma individual o en equipos de 2 a 6 integrantes para competir a través de distintas actividades programadas de forma innovadora por el docente, para medir las capacidades, destrezas y habilidades de los estudiantes a través de distintos temas de aprendizaje.

Propósito:

Lograr que los estudiantes aprendan a pensar en forma individual, así como grupal, venciendo retos trazados, desarrollando la concentración en la ejecución de las actividades, aprendiendo a convivir pacífica y amistosamente con sus compañeros, demostrando una comunicación efectiva. Descubriendo a través de la competencia sus habilidades tanto individuales como grupales.

Logros:

Aprender a pensar

Aprender a vencer retos.

Desarrollo de la concentración

Aprender a convivir

Comunicación efectiva

Responsabilidad social

Descubrimiento de habilidades



Actividad No. 6. Premiación a alumnos

Competencia:

Determina la construcción matemática a partir del conocimiento que surge de la sociedad.

Integrantes: 1 estudiante

Instrucciones:

Premiar de manera creativa a los estudiantes por sus habilidades, destrezas, capacidades, etc. Puede ser a través de un diploma, una medalla, o un pequeño regalo.

Propósito:

Estimular la autoestima y el autoaprendizaje, a través de la recompensa de haber alcanzado un logro en el desarrollo de sus aprendizajes. Motivar comportamientos, representar logros y comunicar el éxito en diversos contextos. Esto se hace al recompensar al estudiante por el aprendizaje logrado (lo que el alumno sabe), por el desarrollo de habilidades (lo que el alumno hace) y por el rol en la escuela y comunidad (lo que el alumno representa).

Logros:

- Aumento de la autoestima.
- Creación de un clima agradable de clase.
- Inducir a alcanzar el éxito esperado.
- Mantener la voluntad de aprender más.
- Aprendizaje con mayor eficiencia y rapidez.



Actividad No. 7. Ejercicios mentales o gimnasia cerebral

Competencia:

Utiliza la información que obtiene de las relaciones de diferentes elementos expresándolas en representaciones matemáticas.

Integrantes: de 1 a 6 estudiantes.

Instrucciones:

Los estudiantes ordenados en forma individual o en grupos, según las indicaciones del docente, deben de desarrollar ejercicios mentales en el menor tiempo posible o desarrollando el reto que se les haya indicado.

Propósito:

Despertar en el estudiante el desarrollo de la lógica, análisis, competencia, e intuición. Habilidades que son importantes en la vida, pero que son difíciles de estimular. Estimular y desarrollar las capacidades cerebrales, permite por medio de movimientos y respiración, conectarse con las emociones, que a su vez facilita la elaboración de redes nerviosas mismas que se capitalizan en una mejor asimilación del aprendizaje.

Logros:

Desarrollo de capacidades cerebrales.

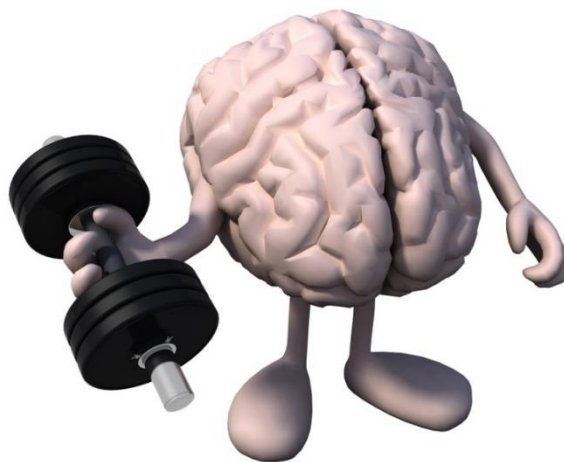
Conexión con las emociones.

Mejorar la asimilación del aprendizaje.

Desarrollo de la lógica.

Desarrollo del análisis.

Desarrollo de la intuición.



Actividad No. 8. Contestos matemáticos

Competencia:

Utiliza diferentes estrategias para representar los algoritmos y términos matemáticos.

Integrantes: 1 estudiante.

Instrucciones:

Realizar de forma individual, la evaluación de cada tema matemático titulado “contesto”. Para ello los estudiantes la realizan al finalizar inmediatamente cada tema, en hojas en blanco o de cuadros. Al finalizar son calificados por el docente y conforman un portafolio con cada contesto, para asignarle una nota al final de cada bimestre.

Propósito:

Medir el nivel de aprendizaje que el alumno ha alcanzado a lo largo del desarrollo de un tema relacionado al área de matemática. Demostrando de forma individual las habilidades y destrezas que posee en cada temática.

Logros:

Alcance de la competencia.

Alcance de los indicadores temáticos.

Autoaprendizaje.

Aprendizaje significativo.

T 10 Contesto

1 Clasifique los ángulos en agudos, rectos u obtusos. Escriba el nombre de cada tipo de ángulo y la letra que corresponde. (T9 - 1 y T9 - 2)

Ángulo recto f
 Ángulo agudo a, d, e, h
 Ángulo obtuso b, c, g

2 Escriba el nombre de cada triángulo. (T9 - 4)

Isósceles A
 Equilátero B

3 ¿Cuál es triángulo rectángulo, equilátero o isósceles? Escriba el nombre del triángulo y la letra que le corresponde. (T9 - 3 y T9 - 4)

Triángulo rectángulo b
 Triángulo isósceles a, h
 Triángulo equilátero c, f

200 Guía para Docentes - Tercer Grado

Actividad No. 9. Hojas de trabajo

Competencia:

Utiliza diferentes estrategias para representar los algoritmos y términos matemáticos.

Integrantes: De 1 a 3 estudiantes

Instrucciones:

El docente organiza a los estudiantes de forma individual o en grupos de 3 a lo máximo. Se les asigna una hoja de trabajo, en la cual los estudiantes deben de resolver a la mayor brevedad posible y con el mayor éxito.

Propósito:

Reforzar conocimientos en los estudiantes, anexo a los contestos, para que estos puedan continuar practicando los temas desarrollados en clases. Brindando a cada estudiante la oportunidad de mejorar sus habilidades y destrezas (alumnos destacados) o reforzar un tema que aún no ha sido comprendido en su totalidad (alumnos en rezago).

Logros:

Mejorar habilidades y destrezas en los temas.

Reforzar conocimientos que aún no estaban bien entendidos.

Aumentar la eficiencia en la práctica de ejercicios.

Aumento de las capacidades mentales de lógica y cálculo.

| | |
|--|-----------------------------|
| Problema 1 <i>Hallar dos números enteros consecutivos cuya suma sea 143</i> | |
| a) Encuentra la ecuación y escribela. _____ | |
| b) ¿Qué dificultades encuentran para definir la ecuación? _____ | |
| c) Resuelve en equipo, conforme la tabla con lápiz y papel y con la calculadora voyage 200 el problema; usa los comandos solve, approx y propFrac, si te es necesario. | |
| SOLUCIÓN CON LÁPIZ Y PAPEL | SOLUCIÓN CON LA CALCULADORA |
| | COMPROBACIÓN: |
| SOLUCIÓN: | SOLUCIÓN: |
| d) ¿Cuál de las dos formas te fue más fácil resolver _____ y ¿Por qué? _____ | |
| e) ¿Qué estrategias tomaron para resolver el problema presentado con lápiz y papel y cuales con la calculadora? _____ | |
| f) ¿Qué comandos utilizaste para resolver el problema? _____ | |

Figura 4. Hoja de trabajo de la clase de José

Actividad No. 10. Reutilización de tapones

Competencia:

Utiliza diferentes estrategias para representar los algoritmos y términos matemáticos.

Integrantes: 1

Instrucciones:

De forma individual los estudiantes deben de recolectar tapones de botellas cerca de su casa o en la comunidad. Una vez recolectados, deben de lavarlos y desinfectarlos correctamente. Por ultimo llevarlos a la escuela como un recurso para trabajar en el aula.

Propósito:

El uso de los tapones en trabajo escolar, es un refuerzo para los estudiantes, ya que tiene distintas tonalidades de trabajo. Puede utilizarse como refuerzo para aquellos estudiantes a quienes se les dificulta el cálculo. Puede utilizarse de forma representativa, en algún tema referenciado. También puede servir en actividades innovadoras en las que se requiera utilizar un recurso de este tipo.

Logros:

Limpjar el medio ambiente.

Reforzar temas relacionados con el cálculo.

Ilustrar temas con material concreto.



Actividad No. 11. Tangram

Competencia:

Utiliza diferentes estrategias para representar los algoritmos y términos matemáticos.

Integrantes: 1 a 3 estudiantes

Instrucciones:

Los estudiantes se organizan de forma individual, en parejas o en tríos, para formar con un tangram la figura que se les indique. Puede trabajarse en forma de reto, es decir, tratar de formar la figura; o en forma de competencia, es decir, tratar de ganarle al oponente.

Propósito:

Formar parejas con las piezas bocabajo. Estar atento a cómo encajar las piezas como si fuera un puzzle motiva a usar el ingenio. Conseguir hacer todas las figuras posibles, el niño se verá en la “obligación” de tener que enfocar la atención, lo que además es algo que puede ir entrenando y desarrollando con el tiempo. Desarrolla la orientación espacial. Beneficia, en este sentido, al buen desarrollo de la lectura y escritura. Tener que buscar distintas maneras de poner las piezas buscando formas, hace que se vea estimulada la conexión entre ambos hemisferios cerebrales (y no sólo el derecho, como se creía antes).

Logros:

Despierta la memoria visual

Mejora la percepción visual

La atención se ve involucrada

Desarrolla la orientación espacial

Enciende la chispa de la creatividad

Trabaja la paciencia



Actividad No. 12. Lotería matemática

Competencia:

Utiliza diferentes estrategias para representar los algoritmos y términos matemáticos.

Integrantes: De 3 a 4 estudiantes

Instrucciones:

Los estudiantes se organizan en grupos de 3 a 4 estudiantes. Sentados en sus lugares juegan colocando las marcas en las casillas que se indiquen. Las instrucciones son iguales a las del juego de la lotería convencional. La diferencia es las imágenes están relacionados a temas de matemática. Un estudiante es el que va leyendo las cartas, mientras los otros estudiantes llenan su cartón conforme salgan las figuras que se encuentran en él. Gana el estudiante que primero llene su cartón.

Propósito:

Reforzar a través del juego de la lotería los temas de matemática vistos en las clases presenciales, y estimular la motivación intrínseca de los estudiantes.

Logros:

Reforzar temas de matemática.

Estimular el clima de clase.

Aumentar concentración y atención.

Cumplir las reglas.



Actividad No. 13. Elaboración de material didáctico

Competencia:

Aplica conocimientos básicos sobre construcción de patrones y establecimiento de relaciones que le facilitan interpretar signos y señales utilizados para el desplazamiento en su comunidad y otros contextos.

Integrantes: de 3 a 5 estudiantes

Instrucciones:

El docente les proporciona a los grupos de estudiantes una serie de recursos materiales, tales como: cartulina, marcadores de colores, crayones, temperas, pinceles, etc. Cada grupo debe elaborar de forma creativa un cartel representativo de los temas vistos en clase, para posteriormente exponerlos.

Propósito:

Reforzar los temas vistos en clase a través de la elaboración de carteles como recurso de material didáctica. Además de fomentar la creatividad y el talento artístico en los estudiantes.

Logros:

Refuerzo de temas vistos en clase.

Despertar la creatividad.

Incentivar el talento artístico.



Actividad No. 14. Memoria

Competencia:

Aplica conocimientos básicos sobre construcción de patrones y establecimiento de relaciones que le facilitan interpretar signos y señales utilizados para el desplazamiento en su comunidad y otros contextos.

Integrantes: 3 a 4 estudiantes

Instrucciones:

Los estudiantes se organizan en grupos de 3 a 4 integrantes como máximo. Las cartitas de la memoria son elaboradas con temas relacionados a matemática. Colocan las cartas sobre una mesa y los estudiantes se sientan alrededor. Por turnos miran 2 cartas, si aciertan una pareja, continúan teniendo el turno. Gana quien obtenga más parejas.

Propósito:

Estimular la memoria y concentración de los estudiantes, lo cual es propio de este juego. Reforzar contenidos de matemática vistos en clase, especialmente en aquellos estudiantes a quienes no los han dominado aun. Generar un clima de respeto y participación en los estudiantes, a través de este juego.

Logros:

- Estimular la memoria.
- Reforzar contenidos de matemática.
- Generar un clima de respeto.
- Crear un clima de convivencia pacífica.
- Estimular el ambiente escolar.



Actividad No. 15. Domino

Competencia:

Aplica conocimientos básicos sobre construcción de patrones y establecimiento de relaciones que le facilitan interpretar signos y señales utilizados para el desplazamiento en su comunidad y otros contextos.

Integrantes: 3 a 4 estudiantes.

Instrucciones:

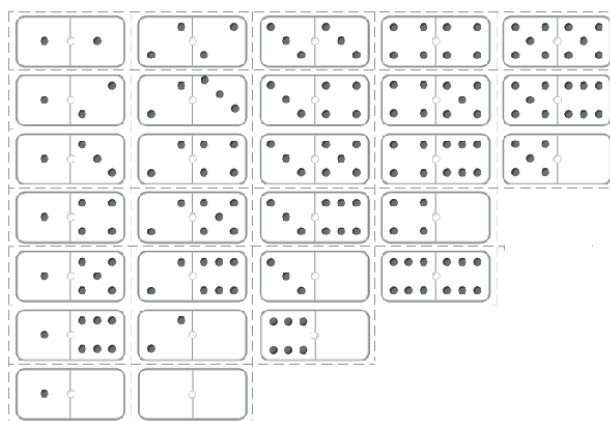
Cada jugador recibe 7 fichas al empezar una ronda. Si en la partida hay menos de 4 jugadores, las fichas restantes se guardan en el pozo. Inicia la ronda el jugador que tenga la ficha con el doble más alto (si juegan 4 personas, siempre empezará el 6 doble). Las que sobren deben dejarse a un lado de la mesa, boca abajo, ya que se irán cogiendo más adelante.

Propósito:

Crear un ambiente lúdico en el cual se estimule la concentración y la memoria al mejorar el conocimiento matemático. Además de mejorar las habilidades interpersonales y la socialización al ser un juego que se practica entre varios jugadores. Ayudar a controlar las emociones de los niños tanto cuando ganan como cuando pierden, además de favorecer su paciencia esperando su turno para jugar. Jugar al dominó los niños mejora su percepción visual al fijarse en las jugadas de las fichas.

Logros:

- Crea momentos lúdicos
- Favorece la concentración y la memoria
- Mejora el conocimiento matemático
- Favorece las habilidades interpersonales y la socialización



Ayuda a controlar las emociones

Mejoran su percepción visual

Desarrollan habilidades de lógica y resolución de problemas.

Mejora la psicomotricidad

Actividad No. 16. Elaboración de Volúmenes

Competencia:

Aplica conocimientos básicos sobre construcción de patrones y establecimiento de relaciones que le facilitan interpretar signos y señales utilizados para el desplazamiento en su comunidad y otros contextos.

Integrantes: 1 Estudiante

Instrucciones:

Cada estudiante de forma individual debe elaborar los volúmenes vistos en clase (cubo, prismas, pirámides, cono, cilindro). Los materiales para su elaboración serán proporcionados por el docente, tales como: cartulina, pegamento, marcadores, temperas, etc. De forma ordenada y estética deben de realizarlo, cumpliendo las instrucciones individuales para la elaboración de cada uno de los volúmenes.

Propósito:

Mejorar el conocimiento matemático al poder tener material concreto, y ser manipulable. Además, que al elaborarlo el estudiante debe mejorar su percepción visual para respetar las medidas indicadas para formar el volumen. La elaboración debe de desarrollar la habilidad de psicomotricidad al realizar la figura con estética y dedicación.

Logros:

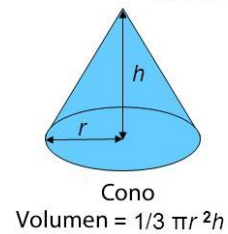
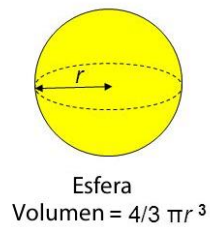
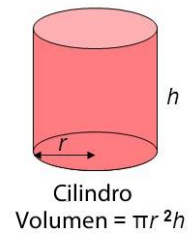
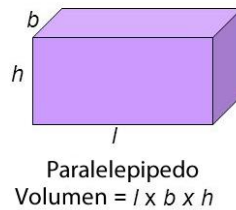
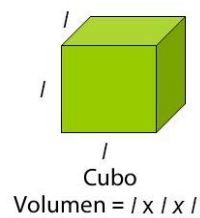
Favorece la concentración y la memoria

Mejora el conocimiento matemático

Mejoran su percepción visual

Desarrollan habilidades de lógica y resolución de problemas.

Mejora la psicomotricidad



Instrumento de evaluación de actividades

Responsable: _____

| Fase de Planificación | | | | | | |
|-----------------------|--|--|---|--|--|--------|
| No. | Actividades | Excelente 5 | Bueno 3 | Regular 2 | Malo 1 | Punteo |
| 1 | Trabajo individual | Se realizaron bastantes actividades en forma de trabajo individual. | Se realizaron pocas actividades en forma de trabajo individual. | Casi no se realizaron actividades en forma de trabajo individual. | No se realizó ningún trabajo individual. | |
| 2 | Ejercicios mentales | Realiza diariamente ejercicios mentales | Realiza de vez en cuando ejercicios mentales | Casi no se realizan ejercicios mentales | No se realizan ejercicios mentales | |
| 3 | Trabajo en parejas | Trabaja con mucho respeto y tolerancia con la pareja de trabajo | Trabaja con poco respeto y tolerancia con la pareja de trabajo | Casi no trabaja con respeto ni tolerancia con la pareja de trabajo | No se realizó ningún trabajo en parejas | |
| 4 | Trabajo en grupo | Trabaja con mucho respeto y en unidad con todo el grupo. | Trabaja con poco respeto y en unidad con todo el grupo. | No muestra respeto ni unidad con todo el grupo. | No trabaja en grupo. | |
| 5 | Hojas de trabajo | Realiza correctamente cada hoja de trabajo. | Realiza regularmente cada hoja de trabajo. | Realiza deficientemente cada hoja de trabajo. | No se realiza ninguna hoja de trabajo | |
| 6 | Apoyo de alumnos destacados, con alumnos en rezago | Apoyan diariamente los alumnos destacados a los alumnos en rezago escolar. | Apoyan de vez en cuando los alumnos destacados a los alumnos en rezago escolar. | Casi no apoyan los alumnos destacados a los alumnos en rezago escolar. | No hay ningún tipo de apoyo. | |

Puntuación perfecta 30 puntos.

Total de punteo de la fase de planificación: _____

Instrumento de Evaluación de actividades

Responsable: _____

| Fase de Ejecución | | | | | | |
|-------------------|--------------------------------------|---|--|--|--|--------|
| No. | Actividades | Excelente 5 | Bueno 3 | Regular 2 | Malo 1 | Punteo |
| 1 | Elaboración de contestos matemáticos | Se realizaron muchos contestos matemáticos. | Se realizaron uno pocos contestos matemáticos. | Casi no se realizó ningún contesto matemático. | No se elaboró ningún contesto de matemática. | |
| 2 | Reutilización de tapones | Todos los alumnos recolectaron tapones para reutilizarlos. | Más del 50% de alumnos recolectaron tapones para reutilizarlos. | Más del 25% de alumnos recolectaron tapones para reutilizarlos. | No se reutilizó ningún tapón. | |
| 3 | Elaboración de tangram | Todos los alumnos hicieron un Tamgram. | Más del 50% de alumnos hicieron un Tamgram. | Más del 25% de alumnos hicieron un Tamgram. | No se laboró ningún tangram. | |
| 4 | Elaboración de lotería | Todos los alumnos hicieron una lotería. | Más del 50% de alumnos hicieron una lotería. | Más del 25% de alumnos hicieron una lotería. | No se elaboró ninguna lotería. | |
| 5 | Elaboración de memoria | Todos los alumnos hicieron una memoria | Más del 50% de alumnos hicieron una memoria | Más del 25% de alumnos hicieron una memoria | No se elaboró ninguna memoria. | |
| 6 | Elaboración de dominó | Todos los alumnos hicieron un dominó | Más del 50% de alumnos hicieron un dominó | Más del 25% de alumnos hicieron un dominó | No se elaboró ningún dominó | |
| 7 | Elaboración de carteles | Todos los alumnos elaboraron carteles. | Más del 50% de alumnos elaboraron carteles. | Más del 25% de alumnos elaboraron carteles. | No se elaboraron carteles. | |
| 8 | Elaboración de volúmenes | Todos los alumnos elaboraron Volúmenes (prismas, pirámides, cubo, etc.) | Más del 50% de alumnos elaboraron Volúmenes (prismas, pirámides, cubo, etc.) | Más del 25% de alumnos elaboraron Volúmenes (prismas, pirámides, cubo, etc.) | No se elaboraron ninguna figura en 3D. | |
| 9 | Competencias | Se realizaron competencias | Se realizaron alumnos | Casi no se realizaron | No se realizaron | |

| | | | | | |
|----|---|---|---|--|---|
| | entre alumnos | entre alumnos con mucho éxito. | competencias entre alumnos. | competencias entre alumnos. | competencias entre alumnos |
| 10 | Premiación a los que logren los indicadores | Se premió a todos los que lograron los indicadores. | Se premiaron a alumnos. | Casi no se premió a ningún alumno. | No se realizó ningún tipo de premiación. |
| 11 | Competencias entre secciones | Se logró éxito en competencias entre secciones. | Se realizaron algunas competencias entre secciones. | Casi no se realizó ninguna competencia entre secciones | No se realizó ningún tipo de competencia entre secciones. |

Puntuación perfecta 55 puntos.

Total de punteo de la fase de planificación: _____

Conclusiones

El compendio de estrategias permite que al practicarlos constantemente los estudiantes alcancen una serie de logros tales como: Solución de problemas, entendimiento del rol en sus comunidades, responsabilidad, debatir ideas, diseñar planes y/o experimentos, recolectar y analizar datos; comunicar sus ideas y descubrimientos a otros, manejo de muchas fuentes de información y disciplinas, manejar los recursos disponibles, como el tiempo y los materiales; y trabajo colaborativo.

El éxito escolar, está en la continua innovación de las actividades escolares, cuando los estudiantes presentan dificultades en su aprendizaje, o que en aquellos estudiantes que han alcanzado el éxito, es posible aumentar sus habilidades y destrezas en el desarrollo de los aprendizajes.

La práctica de actividades en el aula, fomenta un clima pedagógico agradable, lo que permite que los estudiantes anhelan estar constantemente en la escuela, y mientras se encuentran en el aula mejoran su conocimiento matemático, la percepción visual, la psicomotricidad, etc.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Comunidad.madrid. (2019). Recuperado el 26 de 08 de 2019, de <http://www.comunidad.madrid/servicios/urbanismo-medio-ambiente/areas-recreativas>
- Contreras, M. (20 de 04 de 2011). *educapuntos*. Recuperado el 29 de 05 de 2020, de <http://educapuntos.blogspot.com/2011/04/antecedentes-de-la-investigacion.html>
- DIGEPSA. (2019). *Manual de la OPF, 3ra. Educion* . GUATEMALA: MINEDUC.
- DIPLAN, D. d. (2013). *Sistema Nacional de Indicadores Educativos*. Guatemala: Ministerio de Educación.
- Educaweb. (2008). Recuperado el 26 de 08 de 2019, de <https://www.educaweb.com/profesion/profesor-educacion-fisica-616/>
- Magdalena, M. (07 de 11 de 2015). *Desarrollo del pensamiento y lenguaje*. Recuperado el 29 de 05 de 2020, de <http://desarrollodelpensamientoylenguaje.blogspot.com/2015/11/factores-culturales-del-desarrollo.html>
- Mijangos, J. (2013). *Fortalecimiento de capacidades institucionales y comunitarias en la gestión del riesgo en el municipio de Guanagazapa, Escuintla*. Escuintla.: Universidad Rafael Landivar.
- MINEDUC. (2009). Recuperado el 05 de 08 de 2019, de <https://www.mineduc.gob.gt/RRHH/>
- Santiago, E. V. (20 de 02 de 2015). *acento.com*. Recuperado el 29 de 05 de 2020, de <https://acento.com.do/2015/opinion/8223019-que-es-la-escuela-paralela-y-que-aporta/>
- Williams, C. (19 de 01 de 2019). Recuperado el 29 de 05 de 2020, de <https://blog.colegiowilliams.edu.mx/que-es-constructivismo-sus-beneficios>

Título del Proyecto:

Compendio de estrategias prácticas en matemática, que fomenten el éxito escolar en alumnos de tercer grado de la Escuela Oficial Rural Mixta, de aldea Potrerillos, municipio de Pasaco, departamento de Jutiapa.



PROGRAMA ACADÉMICO DE DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE

Descripción: El Proyecto de Mejoramiento educativo titulado Compendio de estrategias prácticas en matemática, que fomenten el éxito escolar, se desarrolló en la Escuela Oficial Rural Mixta de Pasaco, departamento de Jutiapa, para ser aplicado en las y los estudiantes de tercer grado primario, durante el primer trimestre del año escolar 2018. El propósito de este proyecto es mejorar los índices de éxito escolar en las y los estudiantes de dicho grado. El Proyecto de Mejoramiento Educativo consistió en la elaboración de un compendio de estrategias prácticas en matemática, que fomenten el éxito escolar, para los estudiantes de tercer grado, la aplicación de este proyecto de mejoramiento educativo, mediante las actividades encontradas en los registros de los padres de familia con una base fundamental para las niñas y niños (jóvenes) desayunando para superar cualquier dificultad en el proceso de aprendizaje matemático, así como la aplicación de los registros de los estudiantes de tercer grado de la escuela, en el proceso de mejoramiento educativo.



Concepto del PME: Fortalecer las habilidades, capacidades y destrezas cognitivas en matemática.

Objetivos:
 • **Objetivo General:** Fortalecer las habilidades, capacidades y destrezas cognitivas de los estudiantes de tercer grado del nivel primario de la EORM de Aldea Potrerillos, Pasaco, Jutiapa, a través de la implementación de juegos y actividades matemáticas.
 • **Objetivos Específicos:** Fortalecer la participación y el interés de los estudiantes a través del juego.

Desarrollar habilidades motrices en la elaboración de los instrumentos de medición para la participación y el interés de los estudiantes a través del juego.
 Promover cambios positivos en la asociación y participación de las y los estudiantes en las actividades a ejecutar.

Justificación: La ficha escolar del Ministerio de Educación, que en el año escolar 2018, el establecimiento tuvo un aumento negativo en fracaso escolar, así como la baja participación de las y los estudiantes en las actividades de la EORM de la aldea Potrerillos, Pasaco, Jutiapa, pueden mejorar el aprendizaje de las y los estudiantes de tercer grado. El proyecto de mejoramiento educativo se justificó en la necesidad de fortalecer las habilidades cognitivas de los estudiantes de tercer grado, así como la participación de las y los estudiantes en las actividades de la EORM de la aldea Potrerillos, Pasaco, Jutiapa, a través de la implementación de juegos y actividades matemáticas. El proyecto de mejoramiento educativo se justificó en la necesidad de fortalecer las habilidades cognitivas de los estudiantes de tercer grado, así como la participación de las y los estudiantes en las actividades de la EORM de la aldea Potrerillos, Pasaco, Jutiapa, a través de la implementación de juegos y actividades matemáticas.



Metodología:

Descriptivo: Porque todas las actividades fueron descritas.

Documental: Porque se hizo uso de documentos impresos y digitales.

De campo: Porque se hizo uso de la observación para identificar el problema.

Actividades Fundamentales desarrolladas:

El permiso respectivo de la Supervisión Educativa, Los ejercicios mentales para estimular la predisposición para el aprendizaje de la matemática. Trabajo en parejas y en grupo, siendo una fuente de ayuda para aquellos estudiantes que mostraban dificultad en el aprendizaje. Elaboración de cuadernos de destrezas para la resolución de problemas y se estimulara la lógica matemática en estudiantes.



Marco Organizacional:

Contiene una serie de aspectos tomados en cuenta durante el diseño del PME. Dentro de los cuales están: diagnóstico, los indicadores, antecedentes, marco epistemológico, el contexto educacional y las políticas que rigen el entorno educativo de la EORM de Aldea Potrerillos, Pasaco, Jutiapa. A partir de este marco se puede tener una visión general de la situación en la que se encuentra la escuela en el contexto que la rodea.

Análisis Situacional:

A partir de este análisis se inicia la identificación del problema, con la cual se pudo definir claramente el problema y analizarlo sus causas y efectos a través del árbol de problemas. También se definieron las demandas sociales, poblacionales, institucionales que rodean a la comunidad educativa e identificaron a los actores sociales (directos, indirectos y potenciales).

Análisis Estratégico:

Este análisis se inició a partir de la aplicación del DAFO, con el cual se pudo identificar todos los aspectos positivos y negativos de la escuela, así como las posibles oportunidades o amenazas. Luego se empleó la técnica Mini-Max, en la cual se eligieron cinco líneas de acción, con la cual se hicieron las vinculaciones estratégicas y se elaboró el mapa de soluciones a partir del problema identificado "fracaso escolar".

Resultados:

Al revisar los indicadores educativos se encuentra que hay más del 24% de fracaso escolar en los primeros grados de primaria, especialmente por el área de Matemáticas. Para contrarrestar este índice negativo de fracaso escolar, se diseñó el plan de actividades en el aula de la EORM de Aldea Potrerillos, Pasaco, Jutiapa, para los estudiantes de tercer grado. El proyecto de mejoramiento educativo consistió en la elaboración de un compendio de estrategias prácticas en matemática, que fomenten el éxito escolar, para los estudiantes de tercer grado, así como la participación de las y los estudiantes en las actividades de la EORM de la aldea Potrerillos, Pasaco, Jutiapa, a través de la implementación de juegos y actividades matemáticas. El proyecto de mejoramiento educativo se justificó en la necesidad de fortalecer las habilidades cognitivas de los estudiantes de tercer grado, así como la participación de las y los estudiantes en las actividades de la EORM de la aldea Potrerillos, Pasaco, Jutiapa, a través de la implementación de juegos y actividades matemáticas. El proyecto de mejoramiento educativo se justificó en la necesidad de fortalecer las habilidades cognitivas de los estudiantes de tercer grado, así como la participación de las y los estudiantes en las actividades de la EORM de la aldea Potrerillos, Pasaco, Jutiapa, a través de la implementación de juegos y actividades matemáticas. El proyecto de mejoramiento educativo se justificó en la necesidad de fortalecer las habilidades cognitivas de los estudiantes de tercer grado, así como la participación de las y los estudiantes en las actividades de la EORM de la aldea Potrerillos, Pasaco, Jutiapa, a través de la implementación de juegos y actividades matemáticas.

Acciones de Sostenibilidad:

El plan de actividades se elaboró un compendio de actividades el cual quedará en la dirección de la escuela como recurso documental para apoyo de los demás docentes. En sostenibilidad institucional, se continuó trabajando con esta herramienta valiosa para disminuir el fracaso escolar. En sostenibilidad tecnológica, se en donde se da a conocer el PME. En sostenibilidad ambiental, los recursos utilizados son del entorno o reutilizables, lo que contribuye al cuidado del medio ambiente. En sostenibilidad social y cultural, involucra el trabajo de la comunidad educativa (padres de familia, docentes y estudiantes).

Institución: Escuela Oficial Rural Mixta de aldea Potrerillos, municipio de Pasaco, departamento de Jutiapa.

Programa: Programa Académico de Desarrollo Profesional Docente PADEP/D.

Autor: Santiago Juárez Retana.
Carrera: Licenciatura en Educación Primaria Intercultural con Énfasis en Educación Bilingüe.

