



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

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

**Desarrollo de los métodos Singapur y Guatemática para mejorar
el rendimiento matemático**

**Proyecto de Mejoramiento Educativo realizado en la Escuela
Oficial Rural Mixta Cantón Patzujón, San Pedro Jocopilas,
Quiché**

Virginia del Carmen Ramírez Alvarado

Carné: 200279435

Asesor

Lic. Mario Guillermo Alvarado Fernández

Guatemala, noviembre de 2020



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

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

**Desarrollo de los métodos Singapur y Guatemática para mejorar el
rendimiento matemático**

**Proyecto de Mejoramiento Educativo realizado en la Escuela Oficial Rural
Mixta Cantón Patzujón, San Pedro Jocopilas, departamento de Quiché**

**Proyecto de Mejoramiento Educativo presentada al Consejo Directivo de la
Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza media, de La
Universidad de San Carlos de Guatemala.**

Virginia del Carmen Ramírez Alvarado
Carné 202079435

**Previo a conferirse el grado académico de
Licenciada en Educación Primaria Intercultural con Énfasis en Educación
Bilingüe.**

Guatemala, noviembre de 2020



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

AUTORIDADES GENERALES

MSc. Murphy Olympto 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. Maynor Ernesto Elías Ordoñez	Representante de estudiantes
MEPU. Luis Rolando Ordóñez Corado	Representante de estudiantes

TRIBUNAL EXAMINADOR

Morales García Wendy Yuliana	Presidente
Alarcón Recinos Wilmer Vicente	Secretario
Maldonado López Verónica Lilianny	Vocal



APROBACIÓN DEL INFORME FINAL

Guatemala, 27 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: "Desarrollo de los métodos Singapur y Geometría para mejorar el rendimiento matemático", realizado en la Escuela Oficial Rural Mixta del Cantón Patzún, del municipio de San Pedro Jocopilas, departamento de Quiché, correspondiente al estudiante: Virginia del Carmen Ramírez Alvarado, carné: 200279435. CUI: 1933 78566 1401, de la carrera: Licenciatura en Educación Primaria Intercultural con Énfasis en Educación Bilingüe. Manifiesto que he acompañado el proceso de elaboración del trabajo precitado y en la revisión realizada al informe final, se evidencia que dicho trabajo cumple con los requerimientos establecidos por la EFPEM para este tipo de trabajos, por lo que considero **APROBADO** el trabajo y solicito sea aceptado para continuar con el proceso para su graduación.

Atentamente,

Mario Guillermo Alvarado Fernández
Colegiado Activo No. 3970
Asesor nombrado

Vo. Bo.

MSc. Humberto Joel Quintana Quiñonez
Coordinador Departamental PADEP/D, QUICHÉ

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_3487

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: *Desarrollo De Los Métodos Singapur Y Guatemática Para Mejorar El Rendimiento Matemático* Realizado por el (la) estudiante: *Ramírez Alvarado Virginia del Carmen* Con Registro académico No. *200279435* Con CUI: *1933785661401* De la Licenciatura de *Licenciatura en Educación Primaria Intercultural con Énfasis en Educación Bilingüe*

CONSIDERANDO

Que el planteamiento ha sido revisado y aprobado por el asesor pedagógico de manera Favorable.

AUTORIZA

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

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

¡D Y ENSEÑAD A TODOS!

Lic. Alvaro Marcelo Lara Miranda
Secretario Académico
EFPEM-USAC

88_81_200279435_01_3487



Dictamen de aprobación de Impresión SA-2020 No. 01_3487

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: *Desarrollo De Los Métodos Singapur Y Guatemala Para Mejorar El Rendimiento Matemático* Realizado por el (la) estudiante: *Ramírez Alvarado Virginia del Carmen* Con Registro académico No. 200279435 Con CUI: 1933785661401 De la Licenciatura de *Licenciatura en Educación Primaria Intercultural con Énfasis en Educación Bilingüe*

CONSIDERANDO

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

AUTORIZA

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

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

¡DID Y ENSEÑAD A TODOS!

Lic. Alvaro Marcelo Lara Miranda
Secretario Académico
EFPEM-USAC

88_81_200279435_01_3487

DEDICATORIA

- A Dios: Por haberme permitido llegar a este punto y haberme dado la vida para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor.
- A mis padres: Por su espera, paciencia y su apoyo moral.
- A mi esposo: Por su apoyo en la orientación y ejecución de dicho proyecto
- A mis hijos: Por ser mi fuerza e inspiración, aún en momentos difíciles sé que estuvieron allí apoyándome incondicionalmente
- A los docentes: Quienes me guiaron con sus conocimientos y experiencias.
- A mi suegra: Por sus consejos sabios y sus oraciones constantes
- A mis compañeros Quienes me acompañaron en este reto de aprendizaje
- A mi asesor Mario: Por su entrega, paciencia en la redacción de este informe de Proyecto de Mejoramiento Educativo
- Y a usted: Especialmente.

AGRADECIMIENTO

Un profundo agradecimiento a las instituciones que apoyaron a la culminación de un sueño hecho realidad especialmente a Ministerio de Educación de Guatemala, por esta oportunidad que se me otorgó de estudiar la Licenciatura en Educación Primaria con Énfasis en Educación Bilingüe, a la Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media, que siendo parte de la Universidad de San Carlos de Guatemala se nos brindó la calidad de docentes que se nos enviaron a las distintas sedes y los cursos impartidos que son y serán un cúmulo de conocimientos, reflexiones y acciones para mi persona que se han convertido en un cambio drástico en la formación de niños y niñas de las escuelas donde he laborado durante este tiempo de formación docente.

Al Programa Académico de Desarrollo Profesional Docente que ha servido para levantar el nombre de docente en formando profesionales que sin duda son y serán el cambio que Guatemala y la educación tanto necesitan, al Sindicato de trabajadores del Estado de Guatemala, por las constantes luchas y negociaciones con las autoridades en mando para que los docentes seamos dignificados de una manera justa y correcta, especialmente con la actualización docente del magisterio nacional de Guatemala. al tallerista Licenciado Benjamín Tzarax Torres por su apoyo incondicional a la formación y capacitación en el área de matemáticas a las docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta del Cantón Patzujón, San Pedro Jocopilas, Quiché y aquellos empresarios que decidieron apoyarme en la ejecución del Proyecto de Mejoramiento Educativo.

RESUMEN

El Proyecto de Mejoramiento Educativo se decidió realizarlo en la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Patzajón, del municipio de San Pedro Jocopilas, del departamento de Quiché. La escuela tiene un gobierno escolar que apoya las actividades de cualquier índole donde puedan servir los estudiantes quienes lo conforman. La corporación municipal es bastante nueva y tiene acercamientos con la comunidad de Patzajón para las mejoras educativas que sean necesarias.

Al revisar los indicadores educativos del establecimiento se observan los indicadores de resultados, donde los resultados del área matemáticas de primero, tercero y sexto grados, están muy bajos, lo que tiene relación con los niveles bajos de resultados en Matemáticas y Lectura en las pruebas que aplica el Ministerio de Educación.

Considerando los elementos anteriores se decidió seleccionar como entorno educativo el área de Matemáticas en los grados de tercero, cuarto, quinto y sexto. Y dentro de esta LAE, se selecciona como proyecto: Desarrollo de los Métodos Singapur y Guatemala para mejorar el rendimiento matemático.

Las actividades desarrolladas que se incluyeron estaban, elaboración de un rincón de matemáticas con materiales manipulables y otros materiales del entorno, estos utilizarlos como recursos didácticos para aplicar dentro de las aulas los métodos Singapur y Guatemala, y en conjunto con la dirección desarrollar varios talleres donde las docentes puedan aprender a trabajar otras estrategias metodológicas con dichos materiales con el apoyo de un tallerista especializado en la materia. Dicho Proyecto de Mejoramiento Educativo, alcanzando un resultado de post test del 60% de resultados en el área de Matemáticas en los grados que se tomaron como base.

ABSTRACT

The Educational Improvement Project was decided to be carried out in the Official Mixed Rural School Cantón Patzujón, in the municipality of San Pedro Jocopilas, in the department of Quiché. The school has a school government that supports activities of any kind where the students who make it up can serve. The municipal corporation is fairly new and has outreach to the Patzujón community for necessary educational improvements.

When reviewing the educational indicators of the establishment, the results indicators are observed, where the results of the mathematics area of first, third and sixth grades are very low, which is related to the low levels of results in Mathematics and Reading in the tests that the Ministry of Education applies.

Students are not in the habit of doing homework and scheduled reading at home, teachers are in charge of supporting them during the school day for these activities.

Considering the previous elements, it was decided to select the Mathematics area in the third, fourth, fifth and sixth grades as an educational environment.

And within this LAE, the following is selected as a project: Implement the Singapore and Mathematical Methods to reduce the mathematical deficiencies.

The developed activities that were included were, elaboration of a math corner with manipulable materials and other materials from the environment, these to use as didactic resources to apply within the classrooms the Singapore and Guatemática methods, and in conjunction with the management to develop several workshops where teachers can learn to work other methodological strategies with these materials with the support of a workshop specialist said Educational Improvement Project, reaching a post-test result of 60% of results in the area of Mathematics in the grades that were taken as the base.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I PLAN DEL PROYECTO DE MEJORAMIENTO EDUCATIVO	2
1.1.Marco Organizacional	2
1.2. Análisis Situacional	44
1.3. Análisis Estratégico	55
1.4. Diseño del Proyecto.....	63
CAPÍTULO II FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	81
2.1 Marco Organizacional	81
2.2. Análisis situacional	94
2.3. Análisis Estratégico	100
2.4 Diseño del Proyecto.....	103
CAPÍTULO III PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	108
3.1 Título.....	108
3.2. Descripción del PME	108
3.3 Concepto del PME	110
3.4 Objetivos.....	110
3.5 Justificación	111
3.6 Distancia entre el diseño proyectado y el emergente	113
3.7 Plan de actividades.....	114
CAPITULO IV DISCUSIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	160
CONCLUSIONES	167
PROPUESTA DE SOSTENIBILIDAD	169
REFERENCIAS	176
ANEXOS.....	182
APENDICES.....	184

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Población por rango de edades	7
Tabla 2: Índice de Desarrollo Humano.....	8
Tabla 3: Distribución de la cantidad de alumnos por grados o niveles	8
Tabla 4: Nivel Primario.....	8
Tabla 5: Nivel Preprimario.....	9
Tabla 6: Población atendida en idioma materno en sus aprendizajes	10
Tabla 7: Libros de texto Recibidos.....	11
Tabla 8: Escolarización Oportuna	12
Tabla 9: Escolarización por edades simples	12
Tabla 10: Conservación de la matrícula.....	20
Tabla 11: Finalización del nivel	20
Tabla 12: Repitencia por grado y nivel.....	21
Tabla 13: Deserción por grado.....	21
Tabla 14: Resultados de lectura de primer grado	22
Tabla 15: Resultados de matemáticas de tercer grado.....	22
Tabla 16: Resultados de lectura de primer grado	23
Tabla 17: Resultados de matemáticas de primer grado.....	23
Tabla 18. Resultados de Lectura de tercero primaria	23
Tabla 19: Resultados de Matemáticas de tercero primaria	24
Tabla 20: Resultados de lectura de sexto primaria	24
Tabla 21: Resultados de matemáticas de sexto primaria.....	24
Tabla 22: logro de lectura de sexto primaria en el departamento de Quiché	25
Tabla 23: Logro de lectura de sexto grado.....	26
Tabla 24: Resultados de evaluación del nivel primario 2014	26
Tabla 25: Resultados Pisa, Serce: 3o. y 6o. primaria, lectura y matemáticas.....	27
Tabla 26: Promedio de lectura y matemática de Guatemala	27
Tabla 27: Promedios de lectura a nivel regional	27

Tabla 28: Promoción 2020 de Patzajón	29
Tabla 29: Promoción 2009 de Patzajón	29
Tabla 30: identificación de Problemas	44
Tabla 31: Matriz de Priorización.....	45
Tabla 32: Selección de actores clave para el desarrollo del PME	51
Tabla 33: Características de los principales actores sociales	53
Tabla 34: Matriz FODA	55
Tabla 35: Técnica MINI-MAX	56
Tabla 36. Líneas de acción.....	66

INDICE DE IMÁGENES

Imagen 1: Solicitud entregada a empresario.....	115
Imagen 2: Solicitud entregada a directora de la Escuela de Patzujón	116
Imagen 3: Autorización de CTA y directora para ejecutar PME	117
Imagen 4: Solicitud recibida por empresario quichelense	118
Imagen 5: Empresario recibiendo la solicitud.....	124
Imagen 6: Docente clasificando tapones por color y tamaño.....	125
Imagen 7: Elaboración del material didáctico para el Método Singapur	126
Imagen 8: Invitación a lanzamiento del PME	127
Imagen 9: Inauguración del Proyecto de Mejoramiento Educativo	127
Imagen 10: Docente estudiante dando a conocer el PME	128
Imagen 11: Asistentes a la inauguración del PME	128
Imagen 12: Almorzando con personal docente después de inaugurar el PME .	129
Imagen 13: Presentación del Plan y cronograma de actividades.....	130
Imagen 14: Entrega de plan y cronograma a involucrados	130
Imagen 15: Pre test.....	131
Imagen 16: Aplicación de pre test a estudiante	133
Imagen 17: Aplicación de pre test a una niña de tercer grado	133
Imagen 18: Instalación de Rincón de Matemáticas.....	134
Imagen 19: Primer taller de Matemáticas a docentes de Patzujón	135
Imagen 20: Docentes participando en el taller de matemáticas.....	136
Imagen 21: diseño de problemas matemáticos.....	137
Imagen 22: Niños de la escuela aprendiendo con el Método Singapur	138
Imagen 23: Niña aprendiendo con los materiales del Método Singapur	138
Imagen 24: Niños trabajando matemáticas con ábacos	139
Imagen 25: Docente estudiante preparando post test	140
Imagen 26: Docente estudiante aplicando post test a niños en sus hogares....	140
Imagen 27: Docente realizando el análisis de pre y post test	141
Imagen 28: Resultados de Pre Test y Post Test.....	142
Imagen 29: Instrumentos de monitoreo del PME	149
Imagen 30: Instrumento de evaluación de metas del PME	152

INTRODUCCIÓN

La carrera de Licenciatura en Educación Primaria con Énfasis en Educación Bilingüe tiene como requisito para graduarse, el desarrollar un trabajo denominado Proyecto de Mejoramiento Educativo.

Esta opción de graduación tiene mucho sentido, pues le permite al estudiante devolverle al entorno educativo que le apoyó para graduarse, un granito de arena para mejorar la educación del país. Para desarrollar el Proyecto de Mejoramiento Educativo, se tomó la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Patzujón, del municipio de San Pedro Jocopilas, del departamento de Quiché.

Al revisar los indicadores educativos del establecimiento en mención se encuentra la siguiente información, que los resultados área matemáticas de primero, tercera y sexto grados, están muy bajos, y estos tienen relación con los niveles bajos de resultados en Matemáticas y Lectura en las pruebas que aplica el Ministerio de Educación al establecimiento.

Considerando los elementos anteriores se decidió seleccionar como entorno educativo el área de Matemáticas en los grados de tercero, cuarto, quinto y sexto. Al trabajar el DAFO completo se identifica como línea de acción estratégica, la elaboración de materiales concretos y manipulables en el área de matemáticas.

Y dentro de esta LAE, se selecciona como proyecto: Desarrollo de los Métodos Singapur y Guatemala para mejorar el rendimiento matemático.

Las actividades desarrolladas fueron la aplicación de un Pre Test y un Post Test, y la aplicación de los métodos que con ellos se logró un resultado de post test del 60% de resultados en el área de Matemáticas.

CAPÍTULO I

PLAN DEL PROYECTO DE MEJORAMIENTO EDUCATIVO

1.1. Marco Organizacional

1.1.1. Diagnóstico de la institución seleccionada

A. Información de la institución

La comunidad Educativa de la EORM del cantón Patzujón, del municipio de San Pedro Jocopilas, El Quiché, se involucra dentro del marco general en materia educativa y evalúa cada una de las acciones que realizan para darle un giro total de la educación de esta comunidad, proceso que permite vislumbrar las fortalezas y dificultades que se realizan a diario en las aulas. El Proyecto Educativo Institucional PEI, toma como base las necesidades propias de la comunidad para obtener mejores resultados en el proceso educativo, respondiendo de esta manera a los intereses y requerimientos de los estudiantes que busca el desarrollo sostenible y lograr que la comunidad recobre su realidad cultural, lingüístico y étnico con valores familiares y sociales para fortalecer la seguridad, conservación y la identidad cultural para avanzar ante la competitividad local, nacional e internacional.

Uno de los sueños que se plantea en el plan Educativo Institucional es Calidad Educativa, desde la contextualización del Currículo Nacional Base CNB como una herramienta Pedagógica y Técnica que se fundamenta desde el contexto de los estudiantes, la realidad a los intereses, necesidades, recursos, aspiraciones, utilizando una metodología más práctica (participativa, dinámica, actualizada, incluyente, sistematizada) que logre desarrollar el pensamiento crítico, analítico, lógico, reflexivo y participativo.

En la concreción local se tiene la participación de todos los actores educativos, oportunidad donde se hacen propuestas claras que significa contextualizar y

fortalecer los ejes educativos desde la realidad de la comunidad que servirán como plataforma de este proyecto, que concatenados todos los elementos e insumos necesarios que apuntalan a una Visión será aquí donde se visualizará y se tendrá una Calidad Emotiva.

En la elaboración de este plan se involucran padres y madres de familia, docentes del nivel primario y preprimario del establecimiento, alumnos y alumnas, Gobierno Escolar, comités del cantón, Representantes del Ministerio de Educación, que le dará seguimiento e implementación de todas las propuestas a través de líneas de acción.

Y Actualmente la escuela tiene a su cargo 148 niños y niñas, con los grados de preprimaria, primero, segundo, tercero, cuarto, quinto y sexto.

La Misión del establecimiento

Ser una institución educativa con amplia trayectoria en el campo de la formación de niños, jóvenes cuya preparación comprende el desarrollo científico-humanístico, aplicación de metodologías innovadoras, práctica de sólidos valores culturales, espirituales, morales y éticos en una educación contextualizada y con pertinencia.

La visión del establecimiento

Ser una institución educativa líder en el campo de la formación integral de los niños, niñas y jóvenes aplicando innovadoras, lo que dará como resultado personas competentes para desempeñarse eficientemente y responder a las necesidades sociales a través de una educación de calidad basados desde los valores y principios culturales y espirituales.

En el establecimiento educativo se utilizan estrategias educativas de abordaje como: plan operativo anual, que contiene las actividades que se desarrollan durante todo el ciclo lectivo, plan anual, que contiene de forma general la dosificación de las competencias, indicadores de logro, contenidos curriculares y

procesos metodológicos para el logro de los aprendizajes de los niños en las diferentes áreas. Así mismo se cuenta con el plan bimestral, quincenal, semanal, diario o agenda pedagógica, en el cual se dosifican los diferentes contenidos y actividades a desarrollar en cada grado.

En el centro educativo se cuenta con la organización de diferentes comisiones:

Cultura: es la encargada de organizar actividades socioculturales, como día del cariño, carnaval, aniversario, día de la madre, día del padre, fiestas patrias, día del niño, lunes cívicos entre otras.

La comisión de deportes tiene a su cargo la planificación de las actividades deportivas, las que se planifican internamente y las que se desarrollan a nivel de sector y para ello se toman en cuenta a los padres de familia para fortalecer la relación comunitaria y la seguridad de los niños.

La comisión de la Alimentación Escolar funge un papel importante; ya que es la encargada de capacitar a las madres de familia en el tema de alimentación escolar de acuerdo con los manuales de los menús otorgados por el Ministerio de Educación y además promover proyectos educativos de higiene y salud para vincularlos dentro del currículo de grados, áreas y contenidos educativos.

La Comisión de Disciplina planifica sus actividades en base al Reglamento de Convivencia, integra a representantes de todos los grados y secciones existentes dentro del establecimiento educativo, integra a representante de padres de familia, realiza foros informativos referentes al tema, promueve la conformación de las normas de convivencia en cada aula y evalúa periódicamente el comportamiento de los niños, de los maestros y de los padres de familia y además se realizan charlas en relación a la convivencia, se fomentan los valores, el civismo, la democracia y la participación.

La Comisión de Evaluación es la responsable de capacitar a los docentes para activar el Reglamento de Evaluación 1171-2010, se orientan a los docentes para realizar la evaluación diagnóstica, la evaluación continua o de procesos y la

evaluación sumativa y además mensualmente se revisan los avances de los niños y se toman decisiones que promueven el mejoramiento del rendimiento de los niños de los diferentes grados y niveles existentes en el centro educativo.

La comisión Pedagógica tiene acceso a la planificación para su revisión y la socializará con todos los docentes para potenciar las deficiencias. Al principio de cada bimestre cada docente entregará a la Dirección del Plantel un plan de mejora de los procesos de aprendizaje para darles atención a estudiantes con diferencias individuales y necesidades educativas especiales.

El director y la comisión pedagógica propondrá un modelo de esquema de plan sin olvidar los elementos de base que son: Competencias, Indicadores de logros de aprendizaje y Contenidos

Dentro de los modelos educativos desarrollados en el establecimiento para el abordaje del proceso de enseñanza aprendizaje, se está implementando el constructivismo pedagógico como elemento sugerido por el Currículo Nacional Base y lineamientos del Ministerio de Educación, lo cual hace que el alumno sea participativo, activo, crítico, analítico y propositivo, dentro de un contexto intercultural bilingüe.

Dentro de los programas que se están desarrollando en la escuela se encuentran: Verde y Azul, que proporciona material didáctico para uso y construcción del aprendizaje de los niños y promueve, además, la higiene de niños y padres de familia, con la construcción de baterías de sanitarios.

El Ministerio de Educación, contribuye fuertemente en todos los procesos educativos de la escuela; con el nombramiento de los docentes, asignación de contratos, otorga los programas de apoyo, entrega de libros de texto, libros de lectura, formación docente.

El Coordinador Técnico Administrativo actualmente se encuentra realizando atención en el área administrativa, pedagógica y coordinación municipal, y el

establecimiento educativo se encuentra atendido y está siendo fortalecido en el área administrativa y pedagógica.

Pies de occidente: realiza capacitaciones mensuales y entrega kits de materiales de apoyo a las docentes de cuarto, quinto y sexto grados sobre la sexualidad, para reducir los embarazos en las niñas del Cantón Patzujón, San Pedro Jocopilas, Quiché.

USAID, se encarga de verificar por medio de pruebas estandarizadas el alcance de competencias en L1, matemáticas y L2 a los niños y niñas de primero, segundo y tercer grado.

Actualmente están en ejecución los siguientes proyectos: Reconstrucción de los pilares del frente de la escuela, ampliación del aula de preprimaria, sistema eléctrico de toda la escuela.

Para el futuro se tiene la circulación completa de toda la escuela, ya que actualmente cuenta con circulación de maya perimetral, juego de sanitarios con agua potable ya que actualmente se cuentan con letrinas obsoletas, la construcción de dos aulas para mejorar la atención a los estudiantes de segundo, cuarto y sexto grados.

B. Indicadores educativos

En el centro educativo de acuerdo con la recolección de datos e información obtenida, se obtuvieron los indicadores siguientes:

a. Indicadores de contexto

i. Población por rango de Edades

De la estimación de la población en San Pedro Jocopilas para el 2010 es de 26,941 habitantes y el rango de edades son los siguientes:

Tabla 1
Población por rango de edades

Edades	Total, de habitantes	Porcentaje
5-29	18,347	68.9 %
30-45	5,529	20.8%
46-59	1,717	5.3%
60-65	1,348	5%

Fuente: INE, Censo Poblacional INE 2002.

Descripción: En la tabla de rango de edades se puede establecer que en este municipio su mayor población se encuentra ubicada en personas jóvenes.

ii. Índice de desarrollo humano del municipio de San Pedro Jocopilas

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

De acuerdo a la investigación realizada del índice de desarrollo humano en el municipio de San Pedro Jocopilas, departamento de Quiché, se estableció que existe un índice de 0.488.

Porcentaje de pobreza general, pobreza extrema, necesidades insatisfechas, índice de desarrollo humano, índice de marginalidad en el municipio de San Pedro Jocopilas, departamento de Quiché

Tabla 2
Índice de Desarrollo Humano

Municipio	Pobreza general	Pobreza extrema	Necesidad es insatisfechas	Índice de desarrollo Humano	Índice de marginalidad	Lugar que ocupa en el contexto nacional en el Índice de Marginalidad
San Pedro Jocopilas	95.94%	42.00%	84.07%	0.488	1.70	317

Fuente: DPM de San Pedro Jocopilas, 2010

b. Indicadores de recursos

i. Cantidad de alumnos matriculados:

En este establecimiento educativo, la matrícula del nivel primario del ciclo escolar 2019, cuenta con sesenta y seis estudiantes de género masculino sesenta y seis de género femenino, haciendo un total, en el nivel preprimario se tiene una matriculación de dieciocho estudiantes, dividida en nueve hombres y nueve mujeres. (Información obtenida en el libro de inscripción del establecimiento).

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

Tabla 3
Distribución de la cantidad de alumnos por grados o niveles

Grado	M	F	Total, General
PRIMERO	16	23	39
SEGUNDO	16	13	26
TERCERO	15	18	33
CUARTO	10	10	20
QUINTO	10	10	20
SEXTO	5	1	6
TOTAL	72	72	144

Fuente: Libro de Inscripción Escuela Oficial Rural Mixta Patzujón, San Pedro Jocopilas, Quiché 2019.

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

Tabla 4
Nivel Primario

GRADO	SECCION	F	M	TOTAL
-------	---------	---	---	-------

PRIMERO	A	16	23	39
SEGUNDO	A	16	13	26
TERCERO	A	15	18	33
CUARTO	A	10	10	20
QUINTO	A	10	10	20
SEXTO	A	5	1	6

Fuente: Libro de Inscripción Escuela Oficial Rural Mixta Patzajón, San Pedro Jocopilas, Quiché 2019

Tabla 5
Nivel Preprimario

GRADO	SECCION	F	M	TOTAL
PREPRIMARIA	A	9	9	18

Fuente: Libro de Inscripción Escuela Oficial Rural Mixta Patzajón, San Pedro Jocopilas, Quiché 2019

iv. Relación del alumno/docente indicador que mide la relación entre el número de alumnos matriculados en el nivel o ciclo educativo y el total de docentes asignados a dicho nivel o ciclo.

Los docentes presupuestados en el establecimiento educativo son los suficientes para atender a la población matriculada en relación a los de primero a sexto y la atención al nivel preprimaria en cada una de sus etapas.

c. Indicadores de proceso (Aplicarlos de acuerdo con su carrera):

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.

La asistencia de los estudiantes de la Escuela Oficial Rural Mixta, jornada matutina, del Cantón Patzajón, es regular debido que solo en las secciones de primero faltaron dos en cada sección, 1 en tercero y cuarto, inasistencia injustificada, según los docentes encargo de cada grado. Haciendo un promedio de 6 estudiantes al día.

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.

De acuerdo al libro de asistencia de docentes en la Escuela Oficial Rural Mixta, del Cantón Patzojón se pasó de los 180 días de clases y llegó a 185 debido a la exigencia del Ministerio de Educación, cifras casi coinciden porque el MINEDUC hizo mención de 189 día hábiles, para ese año.

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.

El idioma predominante en la Escuela Oficial Rural Mixta, jornada matutina, del Cantón Patzojón es el k'iche'; sin embargo, la mayoría de los niños hablan su idioma materno porque es la que utilizan en el hogar, mercado, en la iglesia y sobre todo en el ámbito educativo.

El medio para medir el uso del idioma es el área de comunicación y lenguaje L-1, la cual los estudiantes tienen una capacidad de hablar y desenvolverse mejor, por tanto, tiene cierta dificultad en la escritura. Y de acuerdo a Educación Bilingüe Intercultural por cada año se hace mención de lo siguiente:

Tabla 6
Población atendida en idioma materno en sus aprendizajes

Año	2016	2017	2018	2019	2020
total	119	123	134	132	147
Maya	119	123	134	132	147

Fuente: cuadro de ficha escolar EBI.

Descripción; en la tabla se puede leer las cantidades de estudiantes que desarrollaron los aprendizajes en el idioma materno.

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

En cuanto a los textos educativos, son muy carentes, es lamentable que no ayudan a fortalecer la situación académica de los niños del nivel primario, debido que el gobierno no tiene conciencia en la reproducción de texto para apoyar a niños en su proceso de aprendizaje, además no llega a tiempo, si bien hay textos, pero la dificultad es que son dos niños por un libro y sobre todo están descontextualizados. Sin embargo, los materiales de parte de los docentes son poco muy porque no hay quien los ayude a financiar e imprimir materiales del entorno comunitario.

Por tanto, de acuerdo al inventario de recepción de libros de textos en la Escuela Patzojón, hubo libros únicamente para primero, segundo primaria y para el resto de grado nada, vea lo siguiente:

Tabla 7
Libros de texto Recibidos
Ciclo escolar 2020

Grado	Nombre del libro	Cantidad
Primero	Leo y escribo paso 1.	31
	Leo y escribo paso 2.	31
	Matemática	31
Segundo	Comunicación y lenguaje L-2 idioma español	31
	Matemática	31

Fuente: Vale de entrega de libros al centro educativo año 2020

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.

En cuanto a la Organización de los Padres de Familia en el centro educativo es fundamental para ayudar al director de la escuela para favorecer a la población escolar en recibir los beneficios que el MINEDUC otorga, como, por ejemplo: Los útiles escolares, la alimentación escolar, entre otros.

Así mismo, el que vela por la Organización de Padres de Familia, es el director del centro educativo y el Coordinador Técnico Administrativo, sobre todo si está en orden el nombramiento como organización y representante de la comunidad; por tanto, existe la organización de OPF, Comité de desarrollo Local y otros.

d. Indicadores de resultados de escolarización eficiencia interna de proceso de los últimos 5 años (Aplicarlos de acuerdo a su carrera)

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 8
Escolarización Oportuna

Edades	7	8	9	10	11	12	13	14
Grados								
Primero	12	17	4	3	1		1	
Segundo		10	9	6	1			
Tercero			9	16	5	2		
Cuarto				2	11	7		
Quinto					3	5	3	4
Sexto							4	1

Fuente SIRE, MINEDUC 2019

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

Tabla 9
Escolarización por edades simples

Edades	7	8	9	10	11	12	13	14
Grados								
Primero	20	15	2		1			
Segundo		18	7	5	2			
Tercero			5	12	3	1		

Cuarto				3	11	3		
Quinto					2	6	4	3
Sexto							3	2

Fuente: SIRE de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Patzajón 2019

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

Investigación realizada a nivel interno de la EORM, Cantón Patzajón, San Pedro Jocopilas, Quiché

Año 2015

Fueron inscritos en edad escolar entre los niños que oscilaban entre los siete años de edad, la cantidad de: 15

Año 2016

Fueron inscritos en edad escolar entre los niños que oscilaban entre los siete años de edad, la cantidad de: 16

Año 2017

Fueron inscritos en edad escolar entre los niños que oscilaban entre los siete años de edad, la cantidad de: 17

Año 2018

Fueron inscritos en edad escolar entre los niños que oscilaban entre los siete años de edad, la cantidad de: 17

Año 2019

Fueron inscritos en edad escolar entre los niños que oscilaban entre los siete años de edad, la cantidad de: 19

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

Investigación realizada a nivel interno de la EORM, Cantón Patzojón, San Pedro Jocopilas

Año 2015

De acuerdo a los registros del establecimiento educativo de la escuela en su libro de inscripción, los niños inscritos en sobre edad se refieren a las cantidades siguientes: Primer grado: 4, segundo grado 0, tercer grado, 0, cuarto grado, 0, quinto grado, 5 y sexto grado 0.

Año 2016

De acuerdo a los registros del establecimiento educativo de la escuela en su libro de inscripción, los niños inscritos en sobre edad se refieren a las cantidades siguientes: Primer grado: 6, segundo grado, 3, tercer grado, 6, cuarto grado, 0, quinto grado, 10 y sexto grado 0.

Año 2017

De acuerdo a los registros del establecimiento educativo de la escuela en su libro de inscripción, los niños inscritos en sobre edad se refieren a las cantidades siguientes: Primer grado: 6, segundo grado, 6, tercer grado, 2, cuarto grado, 0, quinto grado, 1 y sexto grado 0.

Año 2018

De acuerdo a los registros del establecimiento educativo de la escuela en su libro de inscripción, los niños inscritos en sobre edad se refieren a las cantidades

siguientes: Primer grado: 4, segundo grado, 3, tercer grado, 1, cuarto grado, 0, quinto grado, 2 y sexto grado 0.

Año 2019

De acuerdo a los registros del establecimiento educativo de la escuela en su libro de inscripción, los niños inscritos en sobre edad se refieren a las cantidades siguientes: Primer grado: 6, segundo grado, 4, tercer grado, 3, cuarto grado, 3, quinto grado, 2 y sexto grado 2.

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

Información interna del establecimiento educativo, de acuerdo a la memoria de labores del fin de ciclo, con respecto a la tasa de promoción anual de niños que finalizaron y aprobaron el grado escolar.

Investigación realizada a nivel interno de la EORM, Cantón Patzún, San Pedro Jocopilas. Departamento de Quiché.

Año 2015

La tasa de promoción anual de los alumnos que finalizaron el grado y lo aprobaron del total de alumnos inscritos se reportan de la siguiente manera: Primer grado, de los alumnos inscritos, 27 promovieron 23. Segundo grado, de los 23 alumnos inscritos, promovieron 22. Tercer grado, de los 19 alumnos inscritos, promovieron 12. Cuarto grado, de los 13 alumnos inscritos, promovieron 12. Quinto grado, de los 18 alumnos inscritos, promovieron 13, Sexto grado, de los 8 alumnos inscritos, promovieron 8.

Año 2016

La tasa de promoción anual de los alumnos que finalizaron el grado y lo aprobaron del total de alumnos inscritos se reportan de la siguiente manera: Primer grado, de los 32 alumnos inscritos, promovieron 26. Segundo grado, de los 24 alumnos

inscritos, promovieron 19. Tercer grado, de los 22 alumnos inscritos, promovieron 16. Cuarto grado, de los 18 alumnos inscritos, promovieron 17. Quinto grado, de los 10 alumnos inscritos, promovieron 10, Sexto grado, de los 13 alumnos inscritos, promovieron 13.

Año 2017

La tasa de promoción anual de los alumnos que finalizaron el grado y lo aprobaron del total de alumnos inscritos se reportan de la siguiente manera: Primer grado, de los 35 alumnos inscritos, promovieron 29. Segundo grado, de los 29 alumnos inscritos, promovieron 22. Tercer grado, de los 23 alumnos inscritos, promovieron 21. Cuarto grado, de los 12 alumnos inscritos, promovieron 12. Quinto grado, de los 15 alumnos inscritos, promovieron 14, Sexto grado, de los 9 alumnos inscritos, promovieron 9.

Año 2018

La tasa de promoción anual de los alumnos que finalizaron el grado y lo aprobaron del total de alumnos inscritos se reportan de la siguiente manera: Primer grado, de los 29 alumnos inscritos, promovieron 26. Segundo grado, de los 35 alumnos inscritos, promovieron 31. Tercer grado, de los 23 alumnos inscritos, promovieron 20. Cuarto grado, de los 21 alumnos inscritos, promovieron 18. Quinto grado, de los 12 alumnos inscritos, promovieron 12, Sexto grado, de los 14 alumnos inscritos, promovieron 11

Año 2019

La tasa de promoción anual de los alumnos que finalizaron el grado y lo aprobaron del total de alumnos inscritos se reportan de la siguiente manera: Primer grado, de los 39 alumnos inscritos, promovieron 34. Segundo grado, de los 29 alumnos inscritos, promovieron 22. Tercer grado, de los 33 alumnos inscritos, promovieron 28. Cuarto grado, de los 20 alumnos inscritos, promovieron 20. Quinto grado, de los 20 alumnos inscritos, promovieron 20, Sexto grado, de los 06 alumnos inscritos, promovieron 06.

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

Información interna del establecimiento educativo, de acuerdo a la memoria de labores del fin de ciclo, con respecto al fracaso escolar anual de niños que se inscribieron y reprobaron o no finalizaron el grado escolar.

Investigación realizada a nivel interno de la EORM, Cantón Patzujón, San Pedro Jocopilas, Quiché

Año 2015

El fracaso escolar de los alumnos al finalizar el año y que no aprobaron o se retiraron del grado, de acuerdo al total de alumnos inscritos se reportan de la siguiente manera:

Primer grado:

De los 27 alumnos inscritos, NO promovieron 04.

Segundo grado:

De los 23 alumnos inscritos, NO promovieron 01.

Tercer grado:

De los 19 alumnos inscritos: NO promovieron 0

Cuarto grado:

De los 12 alumnos inscritos, NO promovieron 0

Quinto grado:

De los 18 alumnos inscritos, NO promovieron 5

Sexto grado:

De los 8 alumnos inscritos, NO promovieron 0.

Año 2016

El fracaso escolar de los alumnos al finalizar el año y que no aprobaron o se retiraron del grado, de acuerdo al total de alumnos inscritos se reportan de la siguiente manera:

Primer grado:

De los 32 alumnos inscritos, NO promovieron 6

Segundo grado:

De los 24 alumnos inscritos, NO promovieron 03

Tercer grado:

De los 22 alumnos inscritos, NO promovieron 06

Cuarto grado:

De los 18 alumnos inscritos, NO promovieron 0

Quinto grado:

De los 10 alumnos inscritos, NO promovieron 0,

Sexto grado:

De los 13 alumnos inscritos, NO promovieron 0.

Año 2017

El fracaso escolar de los alumnos al finalizar el año y que no aprobaron o se retiraron del grado, de acuerdo al total de alumnos inscritos se reportan de la siguiente manera:

Primer grado:

De los 35 alumnos inscritos, NO promovieron 6.

Segundo grado:

De los 29 alumnos inscritos, NO promovieron 6

Tercer grado:

De los 23 alumnos inscritos, NO promovieron 02.

Cuarto grado:

De los 12 alumnos inscritos, NO promovió 0.

Quinto grado:

De los 15 alumnos inscritos, NO promovió 01,

Sexto grado:

De los 9 alumnos inscritos, NO promovieron 0.

Año 2018

El fracaso escolar de los alumnos al finalizar el año y que no aprobaron o se retiraron del grado, de acuerdo al total de alumnos inscritos se reportan de la siguiente manera:

Primer grado:

De los 29 alumnos inscritos, NO promovieron 03

Segundo grado:

De los 35 alumnos inscritos, NO promovió 01.

Tercer grado:

De los 23 alumnos inscritos, NO promovieron 0

Cuarto grado:

De los 21 alumnos inscritos, NO promovieron 03.

Quinto grado:

De los 12 alumnos inscritos, NO promovieron 02

Sexto grado:

De los 14 alumnos inscritos, NO promovió 0

Año 2019

El fracaso escolar de los alumnos al finalizar el año y que no aprobaron o se retiraron del grado, de acuerdo al total de alumnos inscritos se reportan de la siguiente manera:

Primer grado:

De los 39 alumnos inscritos, NO promovió 04.

Segundo grado:

De los 29 alumnos inscritos, NO promovió 03.

Tercer grado:

De los 33 alumnos inscritos, NO promovió 01

Cuarto grado:

De los 20 alumnos inscritos, NO promovieron 00.

Quinto grado:

De los 20 alumnos inscritos, NO promovieron 00,

Sexto grado:

De los 06 alumnos inscritos, NO promovieron 00

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 10
Conservación de la matrícula

Grado	Hombres	Mujeres	Total	Se retiraron durante el año 2019	Porcentaje De permanencia en la escuela En el año 2019
Primero	19	20	39	4	95%
Segundo	13	13	26	4	85%
Tercero	29	19	39	6	85%
Cuarto	9	11	20	4	80%
Quinto	12	6	18	8	60%
Sexto	8	5	13	3	80%

Fuente: Libro de actas de la comisión de evaluación de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Patzojón del año 2019

viii. Finalización del 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 11
Finalización del nivel

Grado	Hombres	Mujeres	Total	Finalizaron durante el año 2019	Porcentaje de estudiantes finalizados por grado En el año 2019

Primero	19	20	39	31	81%
Segundo	13	13	26	22	84%
Tercero	29	19	39	27	79%
Cuarto	9	11	20	16	80%
Quinto	12	6	18	18	100%
Sexto	8	5	13	13	100%

Fuente: Libro de actas de la comisión de evaluación de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Patzojón del año 2019

ix. Repitencia por grado y nivel

Tabla 12
Repitencia por grado y nivel

Grado	Hombres Repitentes	Mujeres Repitentes	Total, de inscritos en el año 2019	total durante el año 2019	Porcentaje De permanencia en la escuela En el año 2019
Primero	2	3	39	5	12%
Segundo	3	4	26	7	25%
Tercero	2	1	39	6	15%
Cuarto	0	0	20	4	5%
Quinto	0	1	18	8	60%
Sexto	0	0	13	3	0%

Fuente: Libro de actas de la comisión de evaluación de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Patzojón del año 2019

x. Deserción por grado o nivel

Tabla 13
Deserción por grado

Grado	Hombres	Mujeres	Total	durante el año 2019	Porcentaje De permanencia en la escuela
-------	---------	---------	-------	---------------------	---

					En el año 2019
Primero	2	2	39	4	10%
Segundo	2	1	26	3	12%
Tercero	1	1	39	2	5%
Cuarto	4	2	20	6	25%
Quinto	0	0	18	0	0%
Sexto	0	0	13	0	0%

Fuente: Libro de actas de la comisión de evaluación de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Patzojón del año 2019

e. Indicadores de resultados de aprendizaje (solo para el nivel primario)

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

Quiché, año 2013

Tabla 14
Resultados de lectura de primer grado

No Logro al inicio del ciclo escolar	logro al finalizar el ciclo escolar	Diferencia de ambos
41.85	68.33	26.48

Fuente: digeduca/documentos/investigaciones/2018/LEE

ii. Resultados de matemáticas: tercer grado primaria (3º) porcentaje de estudiantes que logran y no logran el criterio de matemáticas.

Tabla 15
Resultados de matemáticas de tercer grado

No Logro al inicio del ciclo escolar	logro al finalizar el ciclo escolar	Diferencia de ambos
75.3%	24.7%	50.6%

Fuente: Digeduca/documentos/investigaciones/2018/LEE

iii. Resultado de lectura: Primer grado Primaria (1º.) Porcentaje de estudiantes por criterio de “logro” o “no logro”.

Tabla 16
Resultados de lectura de primer grado

No Logro al inicio del ciclo escolar	logro al finalizar el ciclo escolar	Diferencia de ambos
28,79%	43.93%	15.14%

Fuente: Digeduca/documentos/investigaciones/2018/LEE

En la Tabla No 12: Se puede observar que en el municipio de San Pedro Jocopilas en el porcentaje obtenido como no logro es de veintiocho puntos con setenta y nueve por ciento y el logro departamental está en cuarenta y tres puntos y noventa y tres por ciento resta quince puntos con catorce centésimas, abajo del Logro departamental.

iv. Resultados de matemáticas: Primer grado primaria (1º). Porcentaje de estudiantes que logran y no logran el criterio de Matemáticas.

Tabla 17
Resultados de matemáticas de primer grado

Cantidad de niños	Logro	No logro
25	65% que equivale a 15 niños	35% que equivale a 10 niños

Fuente: Sistema Nacional de Indicadores educativos,2018

v. Resultados de lectura: Tercer grado primario (3º.). Porcentaje de estudiantes que logran y no logran el criterio de lectura.

Tabla 18
Resultados de Lectura de tercero primaria

CANTIDAD DE NIÑOS	LOGRO	NO LOGRO
23	56% que equivale a 13 niños	44% que equivale a 10 niños.

Fuente: Sistema Nacional de indicadores educativos, 201|8

vi. Resultados de matemáticas: Tercer grado primario (3º.). Porcentaje de estudiantes que logran y no logran el criterio de Matemática.

Tabla 19
Resultados de Matemáticas de tercero primaria

Cantidad de niños	Logro	No logro
23	52% que equivale a 12 niños	48% que equivale a 11 niños

Fuente: Sistema Nacional de indicadores educativos 2018

vii. Resultados de lectura: sexto grado primario (6°). Porcentaje de estudiantes que logran y no logran el criterio de lectura.

Tabla 20
Resultados de lectura de sexto primaria

Cantidad de niños	Logro	No logro
18	67% que equivale a 12 niños	33 % que equivale a 6 niños.

Fuente: Sistema Nacional de indicadores educativos 2018

viii. Resultados de lectura: sexto grado primario (6°). Porcentaje de estudiantes que logran y no logran el criterio de matemática.

Tabla 21
Resultados de matemáticas de sexto primaria

Cantidad de niños	Logro	No logro
18	44% Que equivale a 8 niños	66% que equivale a 10 niños

Fuente: Sistema Nacional de indicadores educativos 2018

Tabla 22
logro de lectura de sexto primaria en el departamento de Quiché

MUNICIPIOS	LOGRO EN LECTURA SEXTO PRIMARIA, QUICHÉ						
	Año 2006	Año 2007	Año 2008	Año 2009	Año 2010	Año 2013	Año 2014
PACHALUM	26.00%	34.00%	22.91%	30.64	30.02%	37.13%	76.67%
IXCÁN	16.00%	10.48%	15.11%	15.25	6.05%	47.94%	55.90%
SANTA CRUZ DEL QUICHÉ	25.00%	32.00%	36.79%	20.56	15.32%	44.60%	50.52%
LOGRO NACIONAL	24.18%	38.23%	35.31	30.88	30.06%	35.66%	40.40%
CHINIQUE	41.00%	29.00%	39.42%	33.00	33.79%	43.93%	35.72%
CHICHICASTENANGO	17.80%	3.00%	22.00%	24.71%	4.28%	3.80%	24.81%
SAN PEDRO JOCOPILAS	10.00%	6.00%	6.95%	6.70%	12.14%	15.06%	24.32%
SAN ANTONIO	4.00%	12.00%	17.99%	3.42%	8.40%	22.09%	24.20%
ZACUALPA	28.72%	38.00%	44.17%	25.90%	22.52%	19.69%	24.07%
LOGRO DEPARTAMENTAL	10.48%	24.82%	21.40	14.09%	9.81%	14.63%	20.16%
CHICHÉ	10.00%	13.68%	11.80%	14.29%	4.33%	8.57%	18.52%
PATZITÉ	12.00%	17.00%	13.68%	12.93%	20.15%	3.33%	18.18%
SAN BARTOLOMÉ	12.00%	9.00%	0.00%	8.99%	8.78%	7.30%	10.42%
SACAPULAS	8.00%	13.00%	18.24%	10.32%	0.51%	8.29%	9.68%
JOYABAJ	0.00%	13.00%	4.25%	6.66%	17.45%	2.18%	8.47%
CHICAMÁN	4.00%	10.00%	15.95%	8.49%	3.66%	2.80%	6.56%
CHAJUL	6.00%	4.00%	13.13%	2.91%	4.14%	2.99%	3.45%
NEBAJ	0.00%	9.00%	14.29%	3.64%	8.57%	2.78%	3.17%
SAN MIGUEL USPANTÁN	0.00%	12.92%	15.96%	6.06%	9.58%	0.00%	3.17%
CANILLÁ	22.00%	21.00%	24.61%	31.20%	48.52%	32.41%	0.00%
CUNÉN	3.00%	6.00%	13.02%	4.24%	8.74%	0.00%	0.00%
SAN ANDRÉS SAJCABAJÁ	14.00%	0.00%	8.60%	0.00%	3.33%	0.00%	0.00%
SAN JUAN COTZAL	4.00%	7.00%	15.71%	3.63%	6.06%	.00%	0.00%
PLAYA GRANDE	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

FUENTE: Bases de datos de la Evaluación Primaria 2014. DigeDuca/Ministerio de Educación.

ix. Porcentaje de logro en lectura de sexto primaria por año, según municipio de Quiché. DIGEDUCA.

Tabla 23
Logro de lectura de sexto grado

MUNICIPIOS	LOGRO EN LECTURA SEXTO PRIMARIA, QUICHÉ						
	Año 2006	Año 2007	Año 2008	Año 2009	Año 2010	Año 2013	Año 2014
PACHALUM	26.00%	34.00	22.91	30.64	30.02	37.13%	76.67
IXCÁN	16.00%	10.48	15.11	15.25	6.05%	47.94%	55.90
SANTA CRUZ DEL QUICHÉ	25.00%	32.00	36.79	20.56	15.32	44.60%	50.52
LOGRO NACIONAL	24.18%	38.23	35.31	30.88	30.06	35.66%	40.40
CHINIQUE	41.00%	29.00	39.42	33.00	33.79	43.93%	35.72
SANTO TOMÁS	17.80%	3.00%	22.00	24.71	4.28%	3.80%	24.81
SAN PEDRO JOCOPILAS	10.00%	6.00%	6.95	6.70%	12.14	15.06%	24.32
SAN ANTONIO	4.00%	12.00	17.99	3.42%	8.40%	22.09%	24.20
ZACUALPA	28.72%	38.00	44.17	25.90	22.52	19.69%	24.07
LOGRO DEPARTAMENTAL	10.48%	24.82	21.40	14.09	9.81	14.63%	20.16
CHICHÉ	10.00%	13.68	11.80	14.29	4.33%	8.57%	18.52
PATZITÉ	12.00%	17.00	13.68	12.93	20.15	3.33%	18.18
SAN BARTOLOMÉ	12.00%	9.00%	0.00	8.99%	8.78%	7.30%	10.42
SACAPULAS	8.00%	13.00	18.24	10.32	0.51%	8.29%	9.68%
JOYABAJ	0.00%	13.00	4.25	6.66%	17.45	2.18%	8.47%
CHICAMÁN	4.00%	10.00	15.95	8.49%	3.66%	2.80%	6.56%
CHAJUL	6.00%	4.00%	13.13	2.91%	4.14%	2.99%	3.45%
NEBAJ	0.00%	9.00%	14.29	3.64%	8.57%	2.78%	3.17%
SAN MIGUEL USPANTÁN	0.00%	12.92	15.96	6.06%	9.58%	0.00%	3.17%
CANILLÁ	22.00%	21.00	24.61	31.20	48.52	32.41%	0.00%
CUNÉN	3.00%	6.00%	13.02	4.24%	8.74%	0.00%	0.00%
SAN ANDRÉS SAJCABAJÁ	14.00%	0.00%	8.60	0.00%	3.33%	0.00%	0.00%
SAN JUAN COTZAL	4.00%	7.00%	15.71	3.63%	6.06%	0.00%	0.00%
PLAYA GRANDE	N/	N/	N/	N/	N/	N/	N/

FUENTE: Bases de datos de la Evaluación Primaria 2014. DIGEDUCA/Ministerio de Educación.

x. Resultados SERCE: 3°. Y 6°. Primaria, Lectura y matemática. (SNIE, 2013, p.p. 9-13)

Tabla 24
Resultados de evaluación del nivel primario 2014

	Lectura			Matemática	
	Primero	Tercero	Sexto	Tercero	Sexto
Resultado Nacional	13.00 %	49.93 %	40.40 %	40.47 %	44.47 %
Resultado Departamental	4.00 %	28.79 %	20.16 %	21.81 %	33.89 %
Resultado Municipal	6.00 %	8.70 %	3.45 %	1.45 %	29.31 %



Fuente: DIPLAN – MINEDUC, 2018.

Tabla 25
Resultados Pisa, Serse: 3o. y 6o. primaria, lectura y matemáticas

Área curricular	Puntaje de la prueba en Guatemala	Porcentaje de estudiantes que alcanzó un nivel 2 o un nivel superior
Lectura	369 puntos	30%
Matemáticas	334 puntos	11%
Ciencias	365 puntos	23%




Fuente: Cuadro de PISA/D 2018


Tabla 26
Promedio de lectura y matemática de Guatemala

Grado	Área	Puntaje promedio de la prueba en Guatemala	Comparación con el promedio de países*
Tercero Grado	Lectura	Entre 200 y 250	
	Matemáticas	457.10	
Sexto Grado	Lectura	Entre 200 y 250	
	Matemáticas	455.81	
 Significa por debajo del promedio regional de 500 puntos en el caso de Lectura y Matemática para ambos grados			

Fuente: cuadro de SERCE

Tabla 27
Promedios de lectura a nivel regional

Área curricular	Aspectos básicos	Guatemala %	Promedio de países %	Comparación con el promedio de países*	Guatemala %	Promedio de países %	Comparación con el promedio de países*
	Estudiantes que mantienen el tema y la estructura del borrador en el texto final	65.79 %	68.16 %	Igual	35.79 %	54.18 %	
ESCRITURA	Estudiantes que escriben el texto final en la lengua pedida	92.54 %	87.26 %		97.60 %	96.83 %	 Igual

	Estudiantes que escriben textos (en oposición a palabras solas y oraciones inconexas)	71.20 %	73.67 %	Igual	88.75 %	92.35 %	
--	---	---------	---------	-------	---------	---------	---

Fuente: Cuadro de SERCE.

= * Significa que no hay diferencia estadísticamente significativa en comparación con el promedio regional.

* Significa por arriba del promedio regional.

* Significa por debajo del promedio regional.

C. Antecedentes

Fue autorizado en el año 1934 funcionando según dicen los vecinos, la primera escuela era de adobe y techo de paja de una habitación con un promedio de 18 a 20 niños. El albañil de esta escuela fue el señor Francisco Tzoy de Santa Lucía La Reforma.

En el año 1970 fue nombrada la profesora Francisca Vásquez atendiendo los 20 niños y niñas de castellanización atendiendo también primer grado encabezando por los señores José Barrera, Sotero Sarat y otros. El dueño del terreno era don José Baten quien había prestado dicho terreno, pero al transcurrir el tiempo la comunidad en si se apoderaron del terreno donde se construyó el edificio de la escuela llamándose Escuela Oficial Rural Mixta, Cantón Patzujón con doble jornada en aquella época.

La escuela actual se fundó en el año 1988 hecho con block techo de lámina, con 4 aulas, 2 bodegas, 1 cocina, 5 sanitarios, un patio cercado con malla y 3 arriates con piso liso y cemento siendo los colaboradores la institución Alemana Cobaat y finalizó la construcción Intecap, los integrantes del proyecto fueron Martín Mejía Presidente, José Mejía Regidor, Guillermo Alvarado, Rosendo Hernández vocales, Juan Elías, Celso Alvarado, Pablo Sarat, Balbino Hernández y el albañil se llamaba Juan Cristóbal se construyó otra aula más en el año 1996 donado por FONAPAZ Alcalde municipal de San Pedro Jocopilas.

Maestros que han laborado en la escuela de Patzajón.

Francisca Vásquez, Albertino Socorro López, Oswaldo, Salvador Gramajo, David, Odilio Natareno, Carlos López, Carlos Morales, Sury Girón, Marta Gutiérrez, David Martínez, Ivett Barrios, Juana Racancoj, Olvir Blanco, Santa Aguaré y Leandro Galindo.

Tabla 28
Promoción 2020 de Patzajón

NIVEL	GRADO	SECCIÓN	ALUMNOS		TOTAL
			M	H	
Primaria	Primero	A	21	17	38
Primaria	Segundo	A	12	4	16
Primaria	Tercero	A	4	2	6
Primaria	Cuarto	A	8	3	11
Primaria	Quinto	A	1	1	2

Fuente; PEI de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Patzajón, San Pedro Jocopilas, del departamento de Quiché

Tabla 29
Promoción 2009 de Patzajón

Tabla No. 23 NIVEL	GRADO	SECCIÓN	ALUMNOS		TOTAL
			M	H	
Primaria	Primero	A	12	18	30
Primaria	Primero	B	20	9	29
Primaria	Segundo	A	8	21	29
Primaria	Tercero	A	4	6	10
Primaria	Cuarto	A	5	4	9
Primaria	Quinto	A	4	1	5
Primaria	Sexto	A	3	3	6
Pre-primaria	Párvulos	A	11	11	22

Fuente: PEI de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Patzajón, San Pedro Jocopilas, Quiché

1.1.2 Marco Epistemológico

A. Histórico

Al indagar en los índices de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Patzajón, de San Pedro Jocopilas Quiché, es visible que la cantidad de estudiantes que hay con sobreedad en cada grado de la escuela es grande al finalizar un ciclo escolar.

En la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Patzajón, San Pedro Jocopilas, Quiché, los padres de familia aducen que es cuestión de los docentes que no pasan o promueven a los estudiantes a otro grado, porque ellos dicen que los docentes se quejan de que los estudiantes, no hacen las tareas asignadas para trabajar por la tarde y que no asisten con regularidad al establecimiento.

B. Psicológico

Indagando con los padres de familia encontré que hay madres de familia que son solteras, y que cuando ya ven grandes y ya independientes a sus hijos entre 11, 13 o 14 años los mandan a trabajar como tenderos en los diferentes departamentos de Guatemala, o los mandan a realizar actividades de comercio informal en los mercados de otros departamentos del país, esto es lamentable ya que esto constituye trabajo infantil forzado y que le parece tan normal ese tipo de actitudes hacia los hijos que ya no culminan la primaria.

Así se encontraron varios casos de que los estudiantes se van quedando y repitiendo varias años primer grado o segundo grado, también es triste saber que en la escuela hay una maestra de educación preprimaria pero los padres de familia dicen que no es importante mandarlos a preprimaria que es de por gusto y que gastan su dinero en los niños porque no van a aprender nada, así es como los niños van quedándose en los grados ya no con la edad que debieran tener en ese grado sino que con sobreedad.

Creo la mayor causa es que los padres de familia no se ocupan de los niños por la tarde y creen que la maestra es la que debe realizar todo el trabajo de la

enseñanza aprendizaje. Sabiendo que el trabajo es de tres vías, maestro, padres de familia y los estudiantes para conseguir que los aprendizajes sean de mejor calidad en los niños.

C. Sociológico

También hay casos de estudiantes que los padres deciden mandar a los hermanos juntos a la escuela por la distancia que hay de su casa de habitación a la escuela y así hay niños con la edad correcta para estar en ese grado y otros con sobreedad varios casos son dos o tres hermanos en el mismo grado, pero con diferente edad o con sobreedad.

Con una breve revisión a los datos estadísticos de deserción escolar, se nota que desde hace muchos años cuando los niños comienzan su educación primaria, hay población por sección de 30 a 40 estudiantes, pero cuando pasan las promociones de año tras año, el número de estudiantes va descendiendo al límite de que las promociones de sexto grado llegan a 5 estudiantes en la promoción de sexto de este año ese es el dato real de estudiantes para egresar de este grado.

Indagando a la docente de segundo grado sobre los niños que se quedan en no promovidos aduce que el fracaso escolar se debe a que los niños no asisten con regularidad a la escuela, que los niños desaparecen por dos o tres días y asisten dos días de los cinco días que deben asistir a clases y que los padres de familia dicen que no quieren asistir porque se levantan tarde.

Indagando a los niños dentro de los salones de clases ellos dicen que miran televisión hasta la una de la mañana, y luego se levantan a las 7 de la mañana y sin desayuno se van a la escuela. Muchas veces se le observa cabizbajos, somnolientos o a veces se quedan dormidos en los salones de clase.

D. Cultural

En el caso de las niñas sucede que investigando en la comunidad de Patzujón las niñas se ocupan de ayudar a su mamá a cuidar hermanitos menores de edad, a

realizar trabajos de oficios domésticos y también son las más afectadas en la culminación de la educación primaria.

Hay casos donde las madres y padres de familia tienen que tomar un puesto en la Organización de Padres de Familia y varias veces tienen que pasar en el turno hasta dos veces. y por no dar ese tiempo de un ciclo escolar completo al servicio de sus propios hijos, los retiran de la escuela, sin previo aviso y así desertan los niños y ya no continúan estudiando en el establecimiento de su comunidad.

Indagando a dos docentes de la escuela de Patzojón, principalmente la de primer grado y con la ayuda de la de tercer grado, me centré al dato de que hay de mucha repitencia en primer grado y las docentes dicen que los niños no asisten a la escuela con regularidad, no llevan hechas sus tareas de casa, llegan a molestar en la clase a sus compañeros, que los padres de familia no colaboran en verificar y ayudar a sus hijos a realizar las tareas, que si los padres de familia se van de viaje se llevan a sus hijos pequeños a su viajes y que al volver y no quieren volver a sus clases de diario.

Indagando a un padre de familia sobre porque sus hijos que están en primer grado y están repitiendo ya por tercer año consecutivo dicho grado, el padre respondió que él no le ayudaba en las tareas o deberes escolares y ahora si ya se preocupa por pedirle a sus hijos que realicen sus tareas después de pastorear chivos en los terrenos que tiene como posesión de herencia de su padre, que no padecen de ninguna enfermedad, los ve sanos y que si le preocupa que ya están repitiendo varios años primer grado.

Ahora los padres de familia dicen que ellos tienen que trabajar hasta por un mes fuera de casa y que las madres son las que se quedan en casa para atender a sus hijos en todas sus necesidades, por ellos los estudiantes no llevan terminadas las tareas, por ellos dicen que los mandan a traer leña al bosque, a traer agua en el río o muchas veces que acompañan a sus madres a lavar ropa en el río o en pequeños pozos de nacimientos en ciertos puntos del Cantón de Patzojón.

Otro factor que dice la docente de tercer grado es que las madres de familia llegan a la escuela a traer a los niños a las diez u once de la mañana porque a la una de la tarde es el culto o la misa en la iglesia y que no hay con quien se queden en la casa cuando termina la jornada de clases y que les puede pasar algo quedándole solos en casa, y por eso se lo llevan a esas horas y esto afecta porque los niños ya no culminan su jornada de 7:30 a 12:30 pm.

1.1.3. Marco del contexto educacional

A. Indicador fracaso escolar y la repitencia (Pobreza y desigualdad)

Analizando el proceso de pobreza y extrema pobreza en la comunidad donde laboro, lo que se observa dentro de la comunidad y relacionándolo con los datos que arroja la VI Encuesta nacional de estadística, los niveles de pobreza muestran un incremento, especialmente en el área rural y el Suroccidente del país. Como resultado de esta difícil situación, grandes grupos poblacionales enfrentan dificultades para satisfacer las necesidades básicas de servicios esenciales, como son salud, educación, vivienda, agua potable, entre otras, lo que provoca que se encuentren en mayores niveles de vulnerabilidad ante las enfermedades infectocontagiosas y carenciales. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, 2017, p. 2.

Por ello se hace necesario hacer grandes cambios ya que se nota que desde el sur al norte y del oriente al occidente existe pobreza y extrema pobreza en nuestra Guatemala. En el caso de Guatemala, esta fecha nos da la pauta para reflexionar sobre los grandes retos que afronta el país en materia de desarrollo humano, así como a pensar en las acciones que se deben tomar para romper con el círculo vicioso de la pobreza y la desigualdad.

En 2006, año de la última estimación de la pobreza en Guatemala, poco más de la mitad (51%) de la población vivía en condiciones de pobreza y 15% en condiciones de extrema pobreza. La definición de pobreza utilizada se basa en el consumo agregado de los hogares en comparación con el costo de una canasta

básica de alimentos para la pobreza extrema, o una canasta de bienes y servicios básicos, para la pobreza en general. p.7

B. Indicador sobreedad escolar (Desnutrición crónica infantil)

Ministerio de Salud pública y Asistencia Social, 2017: Una adecuada nutrición de las niñas y niños es esencial para su crecimiento, desarrollo y buena salud. En las mujeres es fundamental para: una buena salud y productividad en sus labores; para reducir el riesgo de infecciones, enfermedades y muerte; para ayudar a su recuperación de enfermedades; para reducir el riesgo de problemas en el embarazo y el parto; para asegurar el nacimiento de niñas y niños con un peso adecuado, y para la producción de leche materna.

Es muy importante que las niñas y niños sean alimentados adecuadamente durante sus dos primeros años de vida. En este capítulo se presentan los principales indicadores de las prácticas de alimentación de las niñas y niños. Como el estado nutricional de las niñas, niños y mujeres, también depende del consumo de micronutrientes, se incluyen los indicadores de anemia, el consumo de la vitamina A y el hierro, y los alimentos ricos en estos. p.289.

Relacionando con la cantidad de niños mal nutridos que se encuentran en la comunidad de Patzujón y el municipio de San Pedro Jocopilas, Quiché se comparan los datos de la encuesta nacional aplicada durante los años de 2014 y 2015 y se nota que los datos son bastante similares ya que la desnutrición infantil trae consigo misma la muerte de los infantes se ha visto en esta comunidad como nos reportan en la escuela las muertes frecuentes de ellos. Guatemala es un país megadiverso y con gran riqueza natural.

No obstante, la distribución del uso del suelo no obedece a criterios de sostenibilidad. Un tercio de los suelos tiene capacidad agrícola pero poco más de la quinta parte de guatemaltecos no tiene acceso a alimentos para una nutrición mínima, en un país en el que 5 de cada 10 niños sufre de desnutrición crónica.

Según lo indica el Informe de Desarrollo Humano.

Según el Índice de Desarrollo Humano San Pedro Jocopilas tiene los siguientes datos: “San Pedro Jocopilas índice de Desarrollo Humano de 0.488 Salud: 0.714 Educación: 0.283 Ingresos: 0.467”

C Indicador de Pobreza y desigualdad

Analizando el proceso de pobreza y extrema pobreza en la comunidad donde laboro, lo que se observa dentro de la comunidad y relacionándolo con los datos que arroja la VI Encuesta nacional de estadística, los niveles de pobreza muestran un incremento, especialmente en el área rural y el Suroccidente del país. Como resultado de esta difícil situación, grandes grupos poblacionales enfrentan dificultades para satisfacer las necesidades básicas de servicios esenciales, como son salud, educación, vivienda, agua potable, entre otras, lo que provoca que se encuentren en mayores niveles de vulnerabilidad ante las enfermedades infectocontagiosas y carenciales. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, 2017, p. 2

Por ello se hace necesario hacer grandes cambios ya que se nota que desde el sur al norte y del oriente al occidente existe pobreza y extrema pobreza en nuestra Guatemala. En el caso de Guatemala, esta fecha nos da la pauta para reflexionar sobre los grandes retos que afronta el país en materia de desarrollo humano, así como a pensar en las acciones que se deben tomar para romper con el círculo vicioso de la pobreza y la desigualdad.

En 2006, año de la última estimación de la pobreza en Guatemala, poco más de la mitad (51%) de la población vivía en condiciones de pobreza y 15% en condiciones de extrema pobreza. La definición de pobreza utilizada se basa en el consumo agregado de los hogares en comparación con el costo de una canasta básica de alimentos para la pobreza extrema, o una canasta de bienes y servicios básicos, para la pobreza en general. p.7

D. La supervisión de los padres hacia los hijos en el manejo de la televisión

Este es un tema bastante actualizado ya que los padres de familia son los encargados de velar por la encendida y apagada de la televisión, más en horarios no aptos a ellos, ya los niños son demasiados curiosos y ellos no les importa si es hora de dormir o no simplemente ellos quieren satisfacer su vista observando y oyendo la televisión aún en horas de la noche.

Los niños van creciendo junto con la televisión, pero se hace necesario que los padres de familia sean los encargados de verificar los horarios de encendido y apagado del mismo es sí como: Los niños de hoy día crecen influenciados por la televisión, de manera que está en nosotros los padres la habilidad de aprovechar el poder de enseñanza de la televisión, esto implica está muy alto al uso que nuestros hijos le dan a la televisión y supervisar personalmente los programas que ven y el tiempo que pasan frente al aparato. (Acevedo, 2014 p.19)

Con ello se está haciendo énfasis en el control del uso del televisor, no importando la edad del niño, sino que la convicción de que se hace necesario adecuar la televisión al niño y no el niño al televisor.

Para ello es necesario que los padres conjuguen varias actividades al niño, como la ayuda de ellos al quehacer diario de la casa, la escuela, las horas libres, y otras actividades que sea de aprendizaje para la vida del niño.

1.1.4 Selección del entorno educativo a intervenir con su justificación (Desde los antecedentes, desde la institución, desde su carrera)

A. Entorno seleccionado

De tercero a sexto grados de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Patzujón, San Pedro Jocopilas, departamento de Quiché.

a. Identificación de problemas del entorno educativo a intervenir.

Bajo nivel de lectura diaria en los salones de clases de tercer grado de la escuela

Bajo manejo de operaciones básicas de tercero a sexto grados (suma, resta, multiplicación y división).

Bajo nivel de manejo de las tablas de multiplicar de tercero a sexto grados.

Bajo nivel de la práctica de valores bien definidos desde su casa hacia la escuela.

Baja práctica de actos cívicos semanales en tercer grado para la instauración e identificación como ciudadanos guatemaltecos.

Bajo práctica de Identificación de áreas de aprendizaje dentro del aula de la escuela.

Bajo uso correcto y completo del CNB y de todas las áreas de aprendizaje los niños de tercer grado.

Bajo nivel uso de materiales manipulables para trabajar el área de matemática en tercer grado.

Bajo nivel de uso de materiales audiovisuales dentro del salón de clases de tercer grado.

1.1.5 Marco de políticas para el nivel institucional

A. Política 1. COBERTURA

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

Objetivos Estratégicos

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

El problema que tenemos en el establecimiento es que los niños no permanecen hasta completar la primaria, sino que conforme avanzan los grados de menor a mayor, ellos van emigrando a otros departamentos por la pobreza que impera en la comunidad y se van a trabajar. Y la cobertura solo se mantiene años tras año. No baja si acrecienta la cobertura. Y dentro del Cantón si existe un programa de educación por madurez que es auspiciada por Bárbara Ford donde los jóvenes pueden estudiar por medio de una beca el ciclo básico. Y con esto algunos de ellos han logrado obtener su diploma del ciclo básico.

B. Política 2. CALIDAD

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

Objetivos Estratégicos.

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

En la escuela se cuenta con el CNB y se planifica con éste, ya que este es el mayor instrumento normativo que establece las capacidades, competencias, conceptos, destrezas, habilidades y actitudes que debe lograr todo sujeto del Sistema Educativo Nacional, ahí vamos por buen paso, lo que sucede es que la calidad no depende sólo de los docentes, la directora sino también de los padres de familia, y estos si tienen sus errores como parte de este proceso de enseñanza-aprendizaje de sus hijos porque ellos no colaboran en dicho proceso de sus hijos, entonces si deben haber cambios en todos los entes que pueden ser realidad la calidad educativa en la escuela.

C. Política 3. MODELO DE GESTIÓN

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

Objetivos Estratégicos

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

En esta política se está trabajando de la mano de la organización de padres de familia. Lo que no ayuda es que se imponen los menús escolares se exige demasiado con facturas y formularios que llenados de libros. La directora y las organizaciones de los distintos niveles que hay en la escuela (preprimaria y primaria), en conjunto con la comisión de refacción trabajan de la mano para brindar un buen servicio en compras y enceres que son necesarios para los niños y niñas, aunque lo que mandan de gratuidad es muy poco deberían de aumentar un poco más ya que veinte quetzales en un semestre equivalen a Q3.33 en un mes, ahora son Q4.00 diarios.

D. Política 4. RECURSO HUMANO

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

Objetivos Estratégicos

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

Dentro del establecimiento solamente mi persona está dentro del Programa Académico de Desarrollo Profesional Docente, otra compañera que es Licenciada en Enseñanza Media y otra que tiene el pénsum cerrado de Profesora de Enseñanza Media y el resto no le interesa la actualización docente. En cuanto el objetivo de implementar un sistema de incentivos y prestaciones para el recurso humano, vinculados al desempeño, la formación y las condiciones, esto no se ha cumplido ya que ya existe el Pacto Colectivo de Condiciones de trabajo, para ejecutar estos incentivos, pero no se han cumplido la parte de remuneración hacia los docentes actualizados en PADEP/D.

E. Política 5. EDUCACIÓN BILINGÜE MULTICULTURAL E INTERCULTURAL

Fortalecimiento de la Educación Bilingüe Multicultural e Intercultural.

Objetivos Estratégicos.

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

Hablando la realidad los docentes hacen lo posible por trabajar en un cierto porcentaje en las escuelas de Guatemala la educación bilingüe, pero los convenios internacionales no son suficientes para que los cambios sean relevantes en la educación dada desde los idiomas maternos de todos los rincones de Guatemala.

En el establecimiento del Cantón de Patzún, San Pedro Jocopilas Quiché, se trabajan en los primeros grados la educación bilingüe intercultural, pero falta mucho material de apoyo, libros de textos, rotafolios y otros materiales para apoyar las clases de los docentes que estamos en servicio, en los grados de cuarto grado la docente a pesar de ser indígena, no quiere trabajar con el idioma materno de los estudiantes (k'iche'), sino que trabaja estrictamente educación monolingüe (español). Ella aduce que su plaza es monolingüe y que no está obligada a trabajar en el idioma de los estudiantes.

F. Política 6. AUMENTO DE LA INVERSION EDUCATIVA

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

Objetivos Estratégicos

1. Garantizar el crecimiento sostenido del presupuesto de Educación en correspondencia al aumento de la población escolar y al mejoramiento permanente del sistema educativo.
2. Promover criterios de equidad en la asignación de los recursos con el fin de reducir las brechas.
3. Asignar recursos para implementar de manera regular la dotación de material y equipo.

Según reportes de la PDH en el año 2019 el Estado de Guatemala solamente está invirtiendo el 2% del Producto Interno Bruto, en educación y es lamentable esto porque a las escuelas llega para gratuidad Q 20.00 quetzales por semestre equivalente al Q3.33 al mes por niños. Es poco ya que las necesidades que se tienen en la escuela no se logran cubrir al cien por ciento, para refacción escolar

se invierten Q 4.00 quetzales diarios, esos si alcanzan para dar una refacción o desayuno más o menos nutritivo a los estudiantes, útiles escolares se reciben Q55.00 por estudiante al año esto es poco porque solamente cuadernos se les pueden comprar a los estudiantes y rigurosamente se tiene que comprar lo que el MINEDUC dice no lo que los docentes necesitamos en realidad en las aulas.

Esto debería darse libertad al docente de comprar según las necesidades de los estudiantes, no lo que ellos creen que deberíamos de comprar para trabajar en las aulas de las escuelas. Se hace necesario que se analice según las condiciones de vida de las familias de cada rincón de Guatemala y así mandar lo que se necesitan invertir en cada rubro en Educación, de igual manera para valija didáctica se invierte Q220.00 por docente al año, pero tampoco alcanza porque las necesidades dentro del salón de clases son bastante fuertes se necesitan varios encerres y útiles escolares que no se pueden comprar con lo que el MINEDUC invierte, cada año por docente.

G. Política 7. EQUIDAD

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

Objetivos Estratégicos

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

En la escuela de Patzujón, San Pedro Jocopilas, Quiché, la pobreza es bastante visible, ya que se nota en la vestimenta, el calzado, la salud, las viviendas de dicho cantón y los niños llegan a la escuela sin desayuno, porque la mayoría de ellos no

tienen ni que comer en las mañanas, porque son demasiados los hijos que tienen cada pareja.

Además, la escolaridad de los padres es mínima y las condiciones de oportunidades de empleo son casi nulas, la mayoría de los padres son jornaleros, vendedores de bolsas plásticas en municipios vecinos al municipio (Sacapulas, Santa Cruz del Quiché y otros).

H. Política 8. FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL Y DESCENTRALIZACION

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

Objetivos Estratégicos

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

Para analizar esta política dentro de la escuela del Cantón Patzún, San Pedro Jocopilas, Quiché, la descentralización es buena por una parte porque se está más cerca de la escuela por ejemplo los Coordinadores Técnicos Administrativos trabajan de la mano de los directores de los establecimientos educativos y con ello logran mejoras aparte de la comunicación, coordinación y ejecución de diferentes estrategias para llevar a cabo la labor educativa, centrada en el estudiante.

1.2. Análisis Situacional

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

Tabla 30
Identificación de Problemas

Bajo nivel de lectura diaria en los salones de clases de la escuela
Bajo manejo de operaciones básicas en los grados de tercero a sexto grados (suma, resta, multiplicación y división)
Bajo nivel de manejo de las tablas de multiplicar en las aulas de la escuela
Bajo nivel de la práctica de valores bien definidos desde su casa hacia la escuela
Baja práctica de actos cívicos semanales en la escuela para la instauración e identificación como ciudadanos guatemaltecos
Baja práctica de actos cívicos semanales en la escuela para la instauración e identificación como ciudadanos guatemaltecos
Bajo uso correcto y completo del CNB y de todas las áreas de aprendizaje los niños de la escuela
Bajo nivel uso de materiales manipulables para trabajar el área de matemática en los grados de la escuela
Bajo nivel de uso de Materiales audiovisuales dentro de los salones de la escuela

Fuente elaboración propia

1. 2.2 Priorización de problemas (Matriz de priorización)

Luego de asignar los puntos a cada problema en cada criterio y realizados los cálculos, el problema que resulte con mayor puntuación total será considerado y seleccionado como el prioritario.

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

Tabla 31
Matriz de Priorización

PROBLEMAS	CRITERIOS					Subtotal 1 (A-E)	CRITERIOS		Subtotal 2 (F-G)	TOTAL (Subtotal 1 x Subtotal 2)
	A.- Magnitud y	B.- Tendencia	C.- Modificable	D.- Tiempo	E.- Registro		F.- Interés	G.- Competencia		
Baja práctica de lectura diaria en los salones de clases de tercer grado de la escuela	1	1	1	0	1	4	1	1	2	4X2=8
Bajo manejo de operaciones básicas en tercer grado (suma, resta, multiplicación y división)	1	1	2	1	1	6	2	0	2	6X2=12
Bajo conocimiento de las tablas de multiplicar en tercer grado	2	1	1	1	1	6	2	1	3	6X3=18
Baja práctica de valores dentro del salón de tercer grado	2	1	1	0	0	4	1	1	2	4X2=8
Baja práctica de actos cívicos semanales en tercer grado para la instauración e identificación como ciudadanos	2	1	2	1	1	6	2	1	3	6X3=18

guatemaltecos (valores)										
Bajo manejo de identificación de áreas de aprendizaje dentro del aula de tercer grado, para mejor trabajo de áreas de aprendizaje en el salón de clases y manejo de contenidos	2	1	2	2	1	7	1	0	1	7X1=7
Bajo manejo del CNB y del trabajo de todas las áreas de aprendizaje los niños de tercer grado	2	1	2	0	0	5	2	0	2	5X2=10
Los alumnos de tercer grado no tienen materiales manipulables y concretos para trabajar el área de matemática	2	1	2	1	1	7	2	1	3	7X3=21
Bajo uso de materiales audiovisuales dentro del salón de clases de tercer grado	1	1	0	1	0	3	1	1	2	3X2=6

CRITERIO	ESCALA DE PUNTUACIÓN		
	2 puntos	1 punto	0 puntos
A. Frecuencia y/o gravedad del problema	Muy frecuente o muy grave	Medianamente frecuente o grave	Poco frecuente o grave

B. Tendencia del problema	En aumento	Estático	En descenso
C. Posibilidad de modificar la situación	Modificable	Poco modificable	Inmodificable
D. Ubicación temporal de la solución	Corto plazo	Mediano plazo	Largo plazo
E. Posibilidades de registro	Fácil registro	Difícil registro	Muy difícil registro
F. Interés en solucionar el problema	Alto	Poco	No hay interés
G. Accesibilidad o ámbito de competencia	Competencia del estudiante	El estudiante puede intervenir, pero no es de su absoluta competencia	No es competencia del estudiante

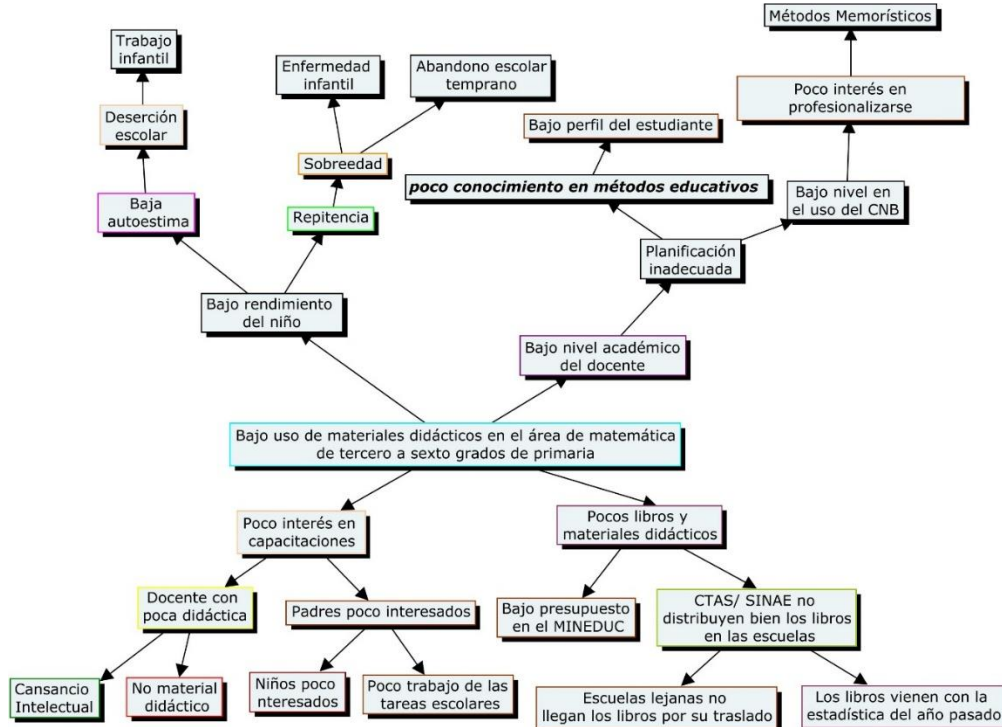
Fuente propia

1.2.3 Selección del problema estratégico a intervenir que resuelva demandas

Los alumnos de tercer, cuarto, quinto y sexto grados tienen bajo nivel de uso de materiales manipulables y concretos para trabajar el área de matemática.

Un área de aprendizaje en el primer y segundo ciclos (Matemática)

1.2.4 Análisis del problema prioritario (Árbol de problemas)



El problema a intervenir es el poco conocimiento en el manejo de métodos educativos por parte de las docentes de la escuela, en relación a la enseñanza aprendizaje de los niños de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Patzajón, San Pedro Jocopilas, Quiché.

1. 2.5 Identificación de demandas sociales, institucionales y poblacionales

A. Demandas Sociales

Creación de centro de salud en el Cantón Patzajón, San Pedro Jocopilas, Quiché.

Creación de empleo

Nutrición efectiva

Incremento en el presupuesto para infraestructura

Uso de la lengua materna en el desarrollo del CNB

Aumento del presupuesto de la nación

Seguridad en las escuelas públicas de todo el país.

Incremento al presupuesto para la atención a las necesidades educativas especiales en el país.

Incremento al presupuesto a la atención de niños con VIH SIDA y sus medicamentos.

Crear programas de alimentos para erradicar la pobreza y el hambre en la comunidad de Patzajón.

Ampliar el presupuesto para alfabetizar a la población adulta y analfabeta de Patzajón.

B. Demandas institucionales

Incrementar la oferta pública del nivel preprimario y primario en las áreas rurales y urbanas marginales, a través de modalidades cultural y lingüísticamente pertinentes.

Favorecer la asistencia y permanencia de los niños y niñas del nivel preprimario y primario.

Promover la calidad educativa mediante la implementación de programas.

Revisar el CNB y actualizarlo.

Evaluar la pertinencia de las modalidades de entrega del sistema educativo.

Identificar las buenas prácticas a nivel del aula.

Crear espacios dignos para el aprendizaje.

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

Asignar el presupuesto para la contratación de cocineras en la escuela.

Asignar presupuesto para maestros especializados en idioma inglés, en idioma k'iche', y Educación Física.

C. Demandas poblacionales

a. Demandas de los padres de familia

Mayor cobertura educativa en las escuelas públicas de Guatemala

Mejor calidad educativa en todos los niveles educativos

Suficiente recurso humano para cubrir toda la población educativa en las escuelas públicas del país.

Ampliar el presupuesto para las plazas bilingües y materiales contextualizados en los idiomas mayas existentes en el país en los niveles de preprimaria y primaria.

b. Demandas de los docentes de la escuela

Nuevos maestros de educación física para preprimaria y primaria

Cocineras para elaborar los menús diarios de la refacción escolar

Aulas modernas y equipadas para la escuela de Patzujón

CNB en papel para trabajar de mejor manera la planificación de la escuela en cada grado y área de aprendizaje.

Un Centro de computación

Biblioteca para la escuela

Dirección para la escuela

Implementos de educación física

c. Demandas de los alumnos

Menús escolares adaptados a las necesidades alimentarias de la comunidad.

Implementos deportivos para educación física

Mobiliario moderno para toda la escuela, ya que el existente ya está muy deteriorado.

Instrumentos musicales para el área de expresión artística y banda escolar.

Áreas recreativas adaptadas a preprimaria y primaria

Edificio sólo para preprimaria separados de primaria por compartir espacios juntos

Más libros escolares individuales a cada niño de cada área de aprendizaje

Sonido para las actividades culturales y cívicas del establecimiento

Crear un instituto básico para Patzujón

Construcción de un comedor para los niños

Docentes actualizadas y con nuevas formas de trabajar en el aula

1.2.6 Identificación de actores directos relacionados con el problema a intervenir

Se identificaron los siguientes actores directos con el problema que se va a intervenir los cuales son: los docentes de la escuela, la directo el Coordinador Técnico Administrativo de San Pedro Jocopilas, la Organización de Padres de Familia del Cantón, el Alcalde Auxiliar del Cantón, el Alcalde Municipal, las ONG'S (PRODESSA, Verde y Azul o Educo), los Pastores Evangélicos y los Comerciantes

1.2.7 Identificación de actores potenciales

Los actores potenciales del problema a intervenir son: los Pastores Religiosos, Los Políticos y el Centro de Salud y los profesionales de la educación.

1.2.8 Análisis de fuerza de los actores directos y potenciales

Tabla 32
Selección de actores clave para el desarrollo del PME

Tipo de actor	Interés principales	Oportunidades	Necesidades de integración y acciones requeridas	Baja influencia	Alta influencia
DOCENTES	aumentar el número de estudiantes en los grados del segundo ciclo	aumentar las posibilidades de mejorar su calidad de vida de los estudiantes	cambio de actitud docente, dentro del salón de clases, para alcanzar la permanencia de los estudiantes en el ciclo escolar a donde asisten los mismos		los docentes son de alta influencia porque son el bastión importante que mueve a los niños a su permanencia en el establecimiento

PADRES DE FAMILIA	Velar porque sus hijos reciban una educación de calidad en el establecimiento a donde asisten ellos	Mejora de alcance de competencias de sus hijos y velar por el cumplimiento de asistencia como obligación de ellos para garantizar este proceso	Participación consciente en este PME en el establecimiento donde están sus hijos aprendiendo para la vida		los padres de familia son eje importante en el PME
DIRECTORA	Mejorar la demanda educativa y elevar la asistencia de estudiantes en el ciclo 2 de la primaria	Coordinar todas aquellas mejoras que se realicen a favor de la niñez de la escuela	Coordinación pertinente en dicho PME con la docente que lo aplica en la escuela		Es pieza clave para la aplicación del PME
COORDINADOR TÉCNICO ADMINISTRATIVO	ser observante y participante de las acciones que se tomen para que el PME se ejecute con los lineamientos de en EFPEM	ser parte de dicho proyecto para las mejoras que se realicen a favor de la población educativa de Patzún	facilitar todos los procesos y papelería pertinente para que dicho proceso llegue a un final de provecho para los estudiantes de la escuela		verificador de dicho proyecto en el cambio del indicador a ser cambiado
CAPACITADOR EN MATEMÁTICAS	Mejorar las formas, técnicas y estrategias de la enseñanza de las matemáticas	Ser parte esencial en los talleres que se implementaran en la escuela para las docentes que trabajan en este establecimiento	Proporcionar las técnicas, estrategias, metodologías de cómo enseñar las matemáticas de manera experiencial		Capacitador en las nuevas formas de trabajar las matemáticas

Fuente: Módulo primera parte de Análisis estratégico en los PME pág. 20

Características típicas de los principales actores sociales

Proyecto de Mejoramiento Educativo: Desarrollo de los métodos Singapur y Guatemala para mejorar el rendimiento matemático

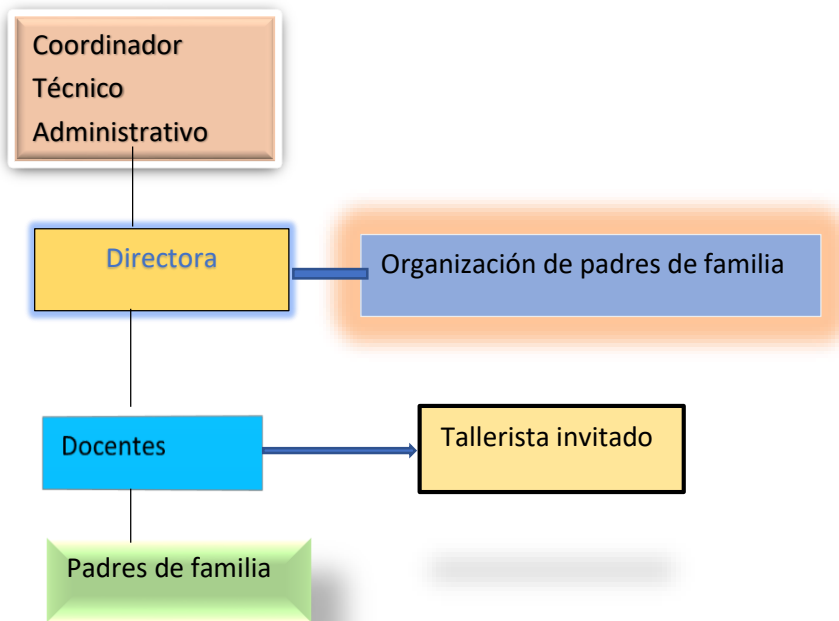
Tabla 33
Características de los principales actores sociales

Tipo de actor	Interés principal	Oportunidad	Necesidad de Integración y acciones requeridas	Baja influencia	Alta influencia
1.DOCENTES	aumentar el número de estudiantes en los grados del segundo ciclo	aumentar las posibilidades de mejorar su calidad de vida de los estudiantes	cambio de actitud docente, dentro del salón de clases, para alcanzar la permanencia de los estudiantes en el ciclo escolar a donde asisten los mismos		los docentes son de alta influencia porque son el bastión importante que mueve a los niños a su permanencia en el establecimiento
2. DIRECTORA	mejorar la demanda educativa y elevar la asistencia de estudiantes en el ciclo 2 de la primaria	coordinar todas aquellas mejoras que se realicen a favor de la niñez de la escuela	coordinación pertinente en dicho PME con la docente que lo aplica en la escuela		es pieza clave para la aplicación del PME
3. COORDINADOR TÉCNICO ADMINISTRATIVO	ser observante y participante de las acciones que se tomen para que el PME se ejecute con los lineamientos de EFPEM	ser parte de dicho proyecto para las mejoras que se realicen a favor de la población educativa de Patzujón	facilitar todos los procesos y papelería pertinente para que dicho proceso llegue a un final de provecho para los estudiantes de la escuela		verificador de dicho proyecto en el cambio del indicador a ser cambiado
4.	Ser observante en la aplicación	Coordinar con la docente estudiante y la	Facilitar los espacios y		Son entes importantes porque son el

ORGANIZACIÓN DE PADRES DE FAMILIA	del proyecto de mejoramiento educativo	directora las actividades que de planifiquen dentro de la escuela	los medios necesarios para la aplicación del PME		enlace entre la escuela y la comunidad
5.PADRES DE FAMILIA	Colaboradores en la formación de sus hijos en cuanto a tareas escolares y verificadores del avance del PME	Entes que se interrelacionan con la comunidad y la escuela donde se aplica el PME	Piezas claves porque ellos servirán como los canales de información acción entre la escuela y la comunidad		Importantes piezas claves para que el PME avance y tenga un feliz término

Fuente: Módulo primera parte de análisis estratégico en los PME pág. 22

DIAGRAMA DE RELACIONES ENTRE LOS DISTINTOS ACTORES



1.3. Análisis Estratégico

1.3.1 Análisis FODA del problema identificado

A continuación, se presenta la Matriz DAFO, que analiza las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades con relación al problema de los alumnos de segundo a sexto grados tienen bajo nivel de uso de materiales manipulables y concretos para trabajar el área de matemática, del Cantón Patzojón, San Pedro Jocopilas, departamento de Quiché

1.3.2. Matriz FODA.

Tabla 34
Matriz FODA

DEBILIDADES.	AMENAZAS.
D1. Pocos materiales concretos y manipulables en el aula. D2. Desconocimiento sobre estrategias para trabajar matemáticas. D3. Falta de rincón de aprendizaje de matemáticas. D4. Docentes desactualizados en matemáticas. D5. Docentes con poco gusto por las matemáticas en el establecimiento. D6. Poco conocimiento en el manejo del CNB. D7. Planificación caduca y que no se utiliza para trabajar. D8. Poco conocimiento en el manejo de materiales reciclables como material didáctico (Tapitas, tapones, botellas, etc.) D9. Habiendo tecnología, no se utiliza para trabajar matemáticas con programas actualizados para mejorar el conocimiento del niño y desarrollar otras habilidades en ellos. D10. Poco conocimiento en el manejo de materiales naturales y del contexto.	A1. En casa no hay apoyo para realizar tareas de matemáticas. A2. No hay talleres de actualización docente sobre operaciones matemáticas. A3. El estudiante puede ser reprobado en las pruebas de aula, de su escuela o de cualquiera otra lo cual incidirá en la no aprobación del grado que cursa. A4. Que el estudiante puede ser fácilmente engañado en las cuentas cotidianas de sus transacciones económicas en que se vea involucrado, A5. El estudiante no va a poder conseguir trabajo, y si consigue trabajo lo votarán por no realizar cuentas cabales. A6. Ausencia de estudiantes durante la jornada de trabajo por cultos misas en comunidades vecinas. A7. Padres analfabetos. A8. Pobreza y pobreza extrema en la comunidad. A9. Desinterés de los padres en trabajar con sus hijos sus actividades escolares. A10. Poca inversión en útiles escolares y materiales didácticos.
FORTALEZAS.	OPORTUNIDADES.
F1. Programa “contemos juntos” MINEDUC. F2. Computadora disponible para realizar las mejoras en la deficiencia en operaciones con programas digitales en matemáticas. F3. Programa académico de desarrollo profesional docente. F4. Recursos naturales en contexto (Piedras, palitos, etc.)	O1. ONG´S para capacitar a los docentes sobre matemáticas. O2. Programas de computación, sobre operaciones matemáticas. O3. Docente especializado en matemática física fuera del contexto. O4. CNB disponible en digital de todos los grados y los pueblos mayas para

<p>F5. Estudiantes formando parte del gobierno escolar como apoyo en las áreas con debilidad.</p> <p>F6. Televisor, grabadoras en uso en el establecimiento.</p> <p>F7. Alcaldía auxiliar a la par de la escuela.</p> <p>F8. Organización de padres de familia en el establecimiento.</p> <p>F9. Sindicato de trabajadores de la educación, negociación los materiales para los niños de las escuelas públicas de Guatemala.</p> <p>F10. Directora como apoyo en las actividades que se realicen en beneficio de los niños.</p>	<p>contextualizar contenidos para la vida cotidiana.</p> <p>O5. ODEC disponibles en digital para trabajar mejor matemáticas.</p> <p>O6. Cantos infantiles para trabajar operaciones matemáticas.</p> <p>O7. Estudiantes con salud física y mental para asimilar otras formas de aprender.</p> <p>O8. Concursos sobre matemáticas al menos 2 o 3 veces al año.</p> <p>O9. Elaboración de materiales del contexto estructurados (con guía)</p> <p>O10. Alianzas USAC, MINEDUC para diplomados en matemáticas.</p> <p>O11. Curso en línea de PIPO (Yo aprendo matemáticas)</p>
---	---

Fuente: Módulo segunda parte de proceso de análisis estratégico en los PME. Pág. 21

1. 3.3 Técnica Mini-Max

Tabla 35
Técnica MINI-MAX

DEBILIDADES-OPORTUNIDADES.	FORTALEZAS-AMENAZAS.
<p>D1. Pocos materiales concretos y manipulables en el aula.</p> <p>O9. Elaboración de materiales del contexto estructurados (con guía)</p> <p>D2. Desconocimiento sobre estrategias para trabajar matemáticas. O1. ONG´S para capacitar a los docentes sobre matemáticas.</p> <p>D3. Falta de rincón de aprendizaje de matemáticas. O9. Elaboración de materiales del contexto estructurados (con guía)</p> <p>D4. Docentes desactualizados en matemáticas. O3. Docente especializado en matemática física fuera del contexto.</p> <p>D5. Docentes con poco gusto por las matemáticas en el establecimiento. O10. Alianzas USAC, MINEDUC para diplomados en matemáticas.</p>	<p>F1. Programa “contemos juntos” MINEDUC.</p> <p>A8. Pobreza y pobreza extrema en la comunidad.</p> <p>F2. Computadora disponible para realizar las mejoras en la deficiencia en operaciones con programas digitales en matemáticas. A 2. No hay talleres de actualización docente sobre operaciones matemáticas.</p> <p>F3. Programa académico de desarrollo profesional docente. A 5. Inexistencia de docente especializado en matemáticas.</p> <p>F4. Recursos naturales en el contexto (Piedras, palitos, etc.)</p> <p>A4. Inexistencia de materiales educativos (Dominó, ábacos, etc.)</p> <p>F5. Estudiantes formando parte del gobierno escolar como apoyo en las</p>

<p>D6. Poco conocimiento en el manejo del CNB. O4. CNB disponible en digital de todos los grados y los pueblos mayas para contextualizar contenidos para la vida cotidiana.</p> <p>D7. Planificación caduca y que no se utiliza para trabajar.</p> <p>O5. ODEC disponibles en digital para trabajar mejor matemáticas.</p> <p>D8. Poco conocimiento en el manejo de materiales reciclables como material didáctico (Tapitas, taponos, botellas, etc.)</p> <p>O9. Elaboración de materiales del contexto estructurados (con guía)</p> <p>D9. Habiendo tecnología, no se utiliza para trabajar matemáticas con programas actualizados para mejorar el conocimiento del niño y desarrollar otras habilidades en ellos. O2. Programas de computación, sobre operaciones matemáticas.</p> <p>D10. Poco conocimiento en el manejo de materiales naturales y del contexto como material didáctico. O9. Elaboración de materiales del contexto estructurados (con guía)</p>	<p>áreas con debilidad. A1. En casa no hay apoyo para realizar tareas de matemáticas</p> <p>F6. Televisor, grabadoras en uso en el establecimiento.</p> <p>A 2. No hay talleres de actualización docente sobre operaciones matemáticas.</p> <p>F7. Alcaldía auxiliar a la par de la escuela. A 7. Padres analfabetos.</p> <p>F8. Organización de padres de familia en el establecimiento. A 6. Ausencia de estudiantes durante la jornada de trabajo de trabajo por cultos misas en comunidades vecinas.</p> <p>F9. Sindicato de trabajadores de la educación, negociando los materiales para los niños de las escuelas públicas de Guatemala. A10. Poca inversión en útiles escolares y materiales didácticos.</p> <p>F 10. Directora como apoyo en las actividades que se realicen en beneficio de los niños. A9. Desinterés de los padres en trabajar con sus hijos sus actividades escolares.</p>
<p>DEBILIDADES-AMENAZAS</p>	<p>FORTALEZAS-OPORTUNIDADES.</p>
<p>D1. Pocos materiales concretos y manipulables en el aula.</p> <p>A4. Inexistencia de materiales educativos (Dominó, ábacos, etc.)</p> <p>D2. Desconocimiento de la docente sobre estrategias para trabajar matemáticas.</p> <p>A5. Inexistencia de docente especializado en matemáticas.</p>	<p>F1. Programa “contemos juntos” MINEDUC.</p> <p>O1. ONG´S para capacitar a los docentes sobre matemáticas.</p> <p>F2. Computadora disponible para realizar las mejoras en la deficiencia en operaciones con programas digitales en matemáticas.</p> <p>O2. Programas de computación, sobre operaciones matemáticas.</p>

<p>D3. Falta de rincón de aprendizajes de matemáticas.</p> <p>A6. Ausencia de estudiantes durante la jornada de trabajo de trabajo por cultos misas en comunidades vecinas.</p> <p>D4. Docentes desactualizados en matemáticas.</p> <p>A5. Inexistencia de docente especializado en matemáticas.</p> <p>D5. Docentes con poco gusto por las matemáticas en el establecimiento.</p> <p>A2. No hay talleres de actualización docente sobre operaciones matemáticas.</p> <p>D6. Poco conocimiento en el manejo del CNB.</p> <p>A10. Poca inversión en útiles escolares y materiales didácticos.</p> <p>D7. Planificación caduca y que no se utiliza para trabajar.</p> <p>A7. Padres analfabetos.</p> <p>D8. Poco conocimiento en el manejo de materiales reciclables como material didáctico (Tapitas, taponés, botellas, etc.)</p> <p>A8. Pobreza y pobreza extrema en la comunidad.</p> <p>D9. Habiendo tecnología, no se utiliza para trabajar matemáticas con programas actualizados para mejorar el conocimiento del niño y desarrollar otras habilidades en ellos.</p> <p>A2. No hay talleres de actualización docente sobre operaciones matemáticas.</p>	<p>F3. Programa académico de desarrollo profesional docente.</p> <p>O4. CNB disponible en digital de todos los grados y los pueblos mayas para contextualizar contenidos para la vida cotidiana.</p> <p>F4. Recursos naturales en contexto (Piedras, palitos, etc.)</p> <p>O5. ODEC disponibles en digital para trabajar mejor matemáticas.</p> <p>F5. Estudiantes formando parte del gobierno escolar como apoyo en las áreas con debilidad.</p> <p>O7. Estudiantes con salud física y mental para asimilar otras formas de aprender.</p> <p>F6. Televisor, grabadoras en uso en el establecimiento.</p> <p>O6. Cantos infantiles para trabajar operaciones matemáticas.</p> <p>F7. Alcaldía auxiliar a la par de la escuela.</p> <p>O7. Estudiantes con salud física y mental para asimilar otras formas de aprender.</p> <p>F8. Organización de padres de familia en el establecimiento.</p> <p>O8. Concursos sobre matemáticas al menos 2 o 3 veces al año.</p> <p>F9. Sindicato de trabajadores de la educación, negociación los materiales para los niños de las escuelas públicas de Guatemala.</p>
---	--

<p>D10. Poco conocimiento en el manejo de materiales naturales y del contexto como material didáctico.</p> <p>A4. Inexistencia de materiales educativos (Dominó, ábacos, etc.)</p>	<p>O3. Docente especializado en matemática física fuera del contexto.</p>
--	---

Fuente: Módulo segunda parte de proceso de análisis estratégico en los PME. Pág. 23

1.3.4 Vinculación Estratégica

A. Fortalezas y oportunidades

Tomando en cuenta que en el establecimiento se cuenta con una computadora disponible para realizar las mejoras en la deficiencia en operaciones con programas digitales en matemáticas, se aprovechará los programas de computación, sobre operaciones matemáticas que existan en el mercado de la tecnología.

En el Cantón de Patzojón existen muchos recursos naturales (Piedras, palitos, etc.) y que además existen las ODEC de tercer grado en digital para trabajar mejor matemáticas, se aprovechará ambos recursos para realizar las mejoras en la deficiencia de las operaciones matemáticas en tercer grado.

Entre las alianzas del MINEDUC, STEG, con el apoyo de EFPEM y el Programa Académico de Desarrollo Profesional Docente que se tiene para maestros de educación primaria, se aprovechará que existen en forma digital el CNB disponible de todos los grados y de los pueblos mayas para contextualizar contenidos para la vida cotidiana del estudiante y trabajar las mejoras en la deficiencia existente

El establecimiento cuenta con un televisor, y unas grabadoras en uso, aprovechando que en el mercado se cuentan con CD con cantos infantiles para trabajar operaciones matemáticas, se tomará dichos recursos para realizar las mejoras pertinentes en la problemática antes descrita.

El establecimiento cuenta con una Organización de padres de familia, se tomará como apoyo para realizar concursos sobre matemáticas al menos 2 o 3 veces al año.

B. Debilidades oportunidades

En las aulas de segundo a sexto grados hay pocos materiales concretos y manipulables en el área de matemáticas, se tendrá que realizar la elaboración de materiales del contexto estructurados (con guía) para las operaciones matemáticas.

En el establecimiento hay varias docentes con desconocimiento sobre estrategias para trabajar matemáticas de manera más creativa, aprovechando las ONG'S para capacitar a los docentes sobre matemáticas, se tendrá esta opción como apoyo para minimizar el problema detectado.

Como hay varias docentes desactualizadas en el área de matemáticas, entonces de aprovechará a una docente especializada en matemática física fuera del contexto.

Si en el establecimiento habiendo tecnología, no se utiliza para trabajar matemáticas con programas actualizados para mejorar el conocimiento del niño y desarrollar otras habilidades en ellos, entonces se aprovecharán los programas de computación, sobre operaciones matemáticas especialmente para tercer grado.

En las docentes hay poco conocimiento en el manejo del CNB, ahora que ya hay CNB disponible en digital de todos los grados y los pueblos mayas para contextualizar contenidos para la vida cotidiana, se introducirá para realizar la actualización de los planes de grado, especialmente tercer grado.

C. Fortalezas amenazas

El establecimiento de Patzajón cuenta con una computadora disponible para realizar las mejoras en la deficiencia en operaciones con programas digitales en

matemáticas, ya que no hay talleres de actualización docente sobre operaciones matemáticas.

El MINEDUC ofrece el Programa académico de desarrollo profesional docente. Ya que la escuela tiene la inexistencia de docente especializado en matemáticas

Alrededor de la escuela de Patzujón hay recursos naturales en el contexto (Piedras, palitos, etc.) y la existencia de recursos artificiales de desechos (tapones, tapitas, botellas) ante la inexistencia de materiales educativos (Dominó, ábacos, etc.), se deben aprovechar los recursos que hay al alcance del grado de tercer grado

Se debe de aprovechar los estudiantes formando parte del gobierno escolar como apoyo en las áreas con debilidad, ya que en casa de los estudiantes no hay apoyo para realizar tareas de matemáticas

El establecimiento cuenta con una directora como apoyo en las actividades que se realicen en beneficio de los niños, ya que se ve el desinterés de los padres en no trabajar con sus hijos sus actividades escolares.

D. Debilidades amenazas

Dentro del salón de clases de tercer grado hay pocos materiales concretos y manipulables, además la misma aula cuenta con la inexistencia de materiales educativos (Dominó, ábacos, etc.)

Dentro del establecimiento hay desconocimiento de la docente sobre estrategias para trabajar matemáticas. Y además en el mismo establecimiento hay inexistencia de docente especializado en matemáticas.

Hay docentes con poco gusto por las matemáticas en el establecimiento y además no hay talleres de actualización docente sobre operaciones matemáticas.

Las docentes del establecimiento tienen poco conocimiento en el manejo del CNB, además se observa por parte de los padres de familia la poca inversión en útiles escolares y de las docentes poca inversión en materiales didácticos.

En el aula de tercer grado hace falta el rincón de aprendizaje de matemáticas,

Ausencia de estudiantes durante la jornada de trabajo por cultos misas en comunidades vecinas.

1.3.5 Líneas de acción estratégica

Aprovechar el recurso humano y el tecnológico para satisfacer las necesidades del entorno con las oportunidades de mejorar la calidad educativa en tercer grado de la Escuela de Patzajón.

Implementar la tecnología con los recursos naturales del contexto y los puestos efectivos dentro de la escuela para realizar las estrategias de mejoras en tercer grado, en la solución de problemas matemáticos.

Iniciar la elaboración de materiales concretos y manipulables en el área de matemáticas de tercer grado.

Aprovechar el uso del CNB para poder introducir el rincón de aprendizaje de matemáticas en tercer grado de la escuela de Patzajón.

Aprovechar los recursos naturales del entorno para realizar material educativo y con ello aprovechar las ONG'S que llegan a la escuela para capacitar a las docentes sobre estrategias en el manejo de operaciones matemáticas.

A. Mapa de soluciones

Problema seleccionado: los alumnos de tercero a sexto grados tienen bajo nivel de uso de materiales manipulables y concretos para trabajar el área de matemática, del Cantón Patzajón, San Pedro Jocopilas, departamento de Quiché

Tabla No. 36
Líneas de Acción

Aprovechamiento el recurso humano y el tecnológico para satisfacer las necesidades del entorno, con las oportunidades de mejorar la calidad educativa en tercer grado de la Escuela de Patzajón.	Implementación de la tecnología con los recursos naturales y reciclables del contexto y los puestos humanos efectivos dentro de la escuela para realizar las estrategias de mejoras en tercer grado, en la solución de problemas matemáticos.	Elaboración de materiales concretos y manipulables en el área de matemáticas de tercer grado, para las mejoras en la deficiencia de las operaciones matemáticas.	Aprovechamiento del uso del CNB para poder introducir el rincón de aprendizaje de matemáticas en tercer grado de la escuela de Patzajón	Aprovechamiento de los recursos naturales del entorno para realizar material educativo y con ello aprovechar las ONG'S que llegan a la escuela para capacitar a las docentes sobre estrategias en el manejo de operaciones matemáticas
Implementar en las docentes juegos matemáticos digitales para aprovechar la tecnología existente en la escuela	Capacitar a las docentes sobre el uso didáctico de los recursos naturales dentro de las áreas de aprendizaje	Gestionar los fondos económicos con empresarios, comerciantes o profesionales para elaborar un rincón de aprendizaje de matemáticas de tercer grado	Ofrecer a los docentes una USB con los CNB digitales, para que sean aprovechados de una mejor manera en su planificación de grado	Organizar talleres sobre manejo de recursos naturales del entorno, para aprovechar estos como materiales de apoyo didáctico en matemáticas
Coordinar con la OPF, directora de la escuela y el CTA, un concurso de matemáticas dentro del establecimiento.	Gestionar los recursos económicos completos para pagar un tallerista sobre estrategias didácticas en matemáticas.	Capacitar a las docentes sobre el uso de materiales concretos y manipulables en el área de matemáticas.	Fortalecer las competencias docentes con el CNB en el establecimiento para el mejor aprendizaje de la matemática en el aula.	Implementar el rincón de matemáticas en tercer grado con materiales aptos a la edad de los niños de tercer grado con materiales reciclables
Dotar a los docentes de CD'S con cantos matemáticos para trabajar con ellos el área de matemáticas.	Ofrecer charlas a las docentes sobre el uso de la tecnología en el curso de matemáticas	Implementar el rincón de matemáticas de tercer grado y utilizarlo para las mejoras en la deficiencia de las operaciones matemáticas.	Promover en los docentes una metodología que despierte el interés de aprendizaje en los estudiantes y se dé la oportunidad de mejorar su rendimiento	Promover en las docentes a crear materiales que sean útiles en la comprensión de la matemática en forma creativa.
Aprovechar el programa "contemos juntos" que impulsa el MINEDUC para que sea una realidad en cada grado.	Capacitar a las docentes sobre el uso didáctico de los recursos reciclables del medio, para trabajar con ellos en el área de matemáticas.	Ofrecer a las docentes modelos y demostraciones sobre resolución de problemas matemáticas dentro de la escuela	Ofrecer a las docentes una clase modelo de la metodología de JICA Japón con los libros de Guatemala	Animar a las docentes a utilizar la metodología de Guatemala (libros rojos) en todos los grados de la escuela

Fuente propia

1.3.7. Selección del proyecto a diseñar

Gestionar los fondos económicos con empresarios para elaborar un rincón de aprendizaje de matemáticas en tercer grado, luego implementar el rincón de matemáticas en tercer grado para luego utilizarlo para realizar las mejoras en las deficiencias de las operaciones matemáticas

1.4. Diseño del Proyecto

1.4.1 Nombre del PME

Desarrollo de los métodos Singapur y Guatemala para mejorar el rendimiento matemático.

1.4.2 Título del Proyecto.

Mejorar el rendimiento matemático

1.4.3 descripción del Proyecto

El presente proyecto de mejoramiento educativo se realizará en la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Patzajón, San Pedro Jocopilas, departamento de Quiché, en

el área de Matemáticas en los grados de tercero a sexto grados, este proyecto se realiza con la finalidad de cambiar los indicadores de resultado de aprendizaje en Matemáticas, ya que San Pedro Jocopilas Quiché, se encuentra abajo del Logro Nacional 2013 el cual es 44.69% y el Logro Departamental el cual es 23.84% y casi similar es 26.41% el Logro de San Pedro Jocopilas, Quiché, este indicador es el que se quiere mejorar, entre las demandas de los padres de familia está que sus hijos deben recibir una educación de calidad y como los docentes son los responsables de dar esa educación de calidad, entonces se pretende realizar este proyecto de mejoramiento educativo para dar una educación de calidad.

En las características del Cantón Patzún San Pedro Jocopilas, departamento de Quiché son: que las maestras están dispuestas a los cambios que vengan para realizar el Proyecto de mejoramiento Educativo, la directora tiene la anuencia a apoyar en dicho proyecto porque los indicadores cambiarían a nivel de establecimiento, los padres de familia son entes importantes para realizar dicho proyecto porque los estudiantes son los mayores beneficiarios en con dicho proyecto, las autoridades locales también se interesan por las mejoras que se realizan porque se disminuyen los gastos de contratación de docentes municipales año tras año, además con estas mejoras se promueven más estudiantes al grado superior al encontrarle sentido a las matemáticas.

Con la técnica del DAFO se identificaron los siguientes hallazgos, en las debilidades que falta un rincón de matemáticas en tercer grado, el cual es muy útil a la hora de realizar las mejoras en matemáticas, en las amenazas es que el estudiante puede ser reprobado en las evaluaciones de matemáticas, en el aula, en la escuela o por cualquier otra institución que aplique pruebas en el establecimiento.

En las fortalezas que el establecimiento cuenta con una Organización de Padres de Familia la cual está a la disponibilidad de apoyar en las actividades. La directora del establecimiento que esta anuente a apoyar las actividades que se realicen en beneficio de los estudiantes del establecimiento, en las oportunidades que se

cuenta con cantos infantiles en CD o DVD para trabajar de una mejor manera las operaciones matemáticas, que se tiene a la mano las Orientaciones de Desarrollo Curricular de tercer grado para facilitar el trabajo en tercer grado de la Escuela de Patzajón, que hay dos docentes especializados en Matemáticas, fuera del establecimiento para apoyar a realizar las orientaciones en las deficiencias de las operaciones matemáticas de tercer grado y ser el apoyo con métodos, técnicas para trabajar de la mejor manera en dicho grado.

Con la técnica MINI-MAX encontramos que las fortalezas y las oportunidades de la escuela son: Los recursos naturales en contexto y los materiales de reciclaje (Piedras, palitos, botellas, tapones etc.) las ODEC disponibles en digital para trabajar mejor matemáticas., entre las debilidades y amenazas se encuentran: Pocos materiales concretos y manipulables en el aula. La inexistencia de materiales educativos (Dominó, ábacos, etc.), entre las debilidades y oportunidades están: Falta de rincón de aprendizaje de matemáticas. La elaboración de materiales del contexto o con materiales reciclables estructurados (con guía), entre las fortalezas y amenazas están Los recursos naturales en el contexto materiales reciclables (Piedras, palitos, etc.) La Inexistencia de materiales educativos (Dominó, ábacos, etc.)

La línea de acción estratégica que se identificó como prioritaria es: Elaboración de materiales concretos y manipulables en el área de matemáticas de tercer grado, para las mejoras en la deficiencia de las operaciones matemáticas. Y el Proyecto de Mejoramiento Educativo es: Selección del proyecto a diseñar: “Gestionar los fondos económicos con empresarios, comerciantes para elaborar un rincón de aprendizaje de matemáticas en tercer grado con materiales didácticos, concretos y manipulables, e implementar el rincón de matemáticas de tercer grado utilizarlo para disminuir las deficiencias de las operaciones matemáticas, utilizando el método Singapur”.

1.4.4 Objetivos

A. General:

Desarrollar actividades para transformar los datos del indicador de resultado de aprendizaje en Matemáticas de tercer grado, de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Patzajón San Pedro Jocopilas, Quiché y además lograr estudiantes mejor preparados para las pruebas nacionales y locales en Matemáticas, con capacidad de poder resolver problemas en la vida cotidiana.

B. Específicos:

a. Objetivo específico número 1

Gestionar con empresarios del municipio de Santa Cruz del Quiché, los recursos necesarios para la implementación del PME relacionado con la mejora de aprendizaje en matemáticas.

b. Objetivo específico número 2

Diagnosticar el grado de razonamiento lógico con el que llegan los niños de tercero, cuarto, quinto y sexto grados de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Patzajón, San Pedro Jocopilas, del departamento de Quiché.

c. Objetivo específico número 3

Implementar el rincón de matemáticas, como espacio de trabajo dinámico y activo, con recursos reutilizables, material didáctico apropiado y trabajo Cooperativo.

d. Objetivo específico número 4

Desarrollar paso a paso los Métodos Singapur y Guatemala para resolver problemas matemáticos cotidianos que se constituyan en aprendizajes significativos para los alumnos de tercero, cuarto, quinto y sexto grados.

e. Objetivo específico número 5

Facilitar talleres de didáctica matemática a las docentes del establecimiento sobre nuevas formas, métodos, técnicas y procedimientos para trabajar una clase de matemáticas adecuada y acorde a las necesidades de los estudiantes

1.4.5 Justificación

El presente Proyecto de Mejoramiento Educativo se realizará con la finalidad de eliminar o disminuir el problema detectado el cual es el bajo rendimiento en operaciones matemáticas en los grados de tercero a sexto grados de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Patzajón, San Pedro Jocopilas, departamento de Quiché, ya que durante algún tiempo se investigó y se observó que este grupo de estudiantes eran los de mayor necesidad dentro del establecimiento, para la docente que aplicará este proyecto este grupo de estudiantes es nuevo nunca se ha relacionado con ellos en cuestión de enseñanza aprendizaje.

Entonces con este proyecto se realizarán varias actividades programadas en el presente plan, con dicho proyecto se incidirá positivamente en los indicadores identificados en la primera parte de este informe, porque la escuela tiene que prestar una educación de calidad, y por eso hay que trabajar estratégicamente en los indicadores que se pueden cambiar desde el aula misma, ya que los estudiantes necesitan alcanzar los estándares educativos planteados por el Ministerio de Educación y lograr en los estudiantes el perfil deseado al egresar de sexto grado de primaria.

Además, se quiere incidir positivamente en las demandas que se encontraron al realizar el trabajo de campo con miembros de la comunidad educativa, porque estas demandas son necesarias y urgentes cambiarlas de negativas a positivas y cubrir las necesidades del entorno inmediato del estudiante, el cual es la escuela misma.

El contexto de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Patzajón, San Pedro Jocopilas, departamento de Quiché, se presta para realizar las actividades que se darán en el presente plan, ya que cuenta con miembros de la comunidad educativa

que servirán de apoyo para las actividades programadas para incidir positivamente en los aprendizajes de los estudiantes de tercer grado.

Con el presente Proyecto de mejoramiento Educativo se pretende eliminar las debilidades y amenazas que se detectaron en el entorno de la Escuela de Patzujón, aprovechando las fortalezas y oportunidades que ofrece el entorno.

Además, se implementará un rincón de matemática, ya que este es uno de los más importantes aportes pedagógicos dentro del aula, pues de ello depende que los estudiantes logren aprendizajes significativos que les permitan ser los protagonistas de sus propios conocimientos desarrollando su pensamiento lógico de acuerdo a sus necesidades e intereses y a su vez esto se verá reflejado en el éxito que puedan tener en su vida futura y en los resultados de pruebas posteriores.

El Proyecto de Implementar un “Rincón de Matemáticas” es con el motivo de ofrecer a los niños y las niñas la posibilidad de practicar juegos y actividades variadas, dentro de un ambiente rico en alternativas de acción individual y colectiva.

Estarán organizados para que el niño y la niña desarrollen habilidades, destrezas y construyan conocimientos a partir del juego y la interacción libre, basado en un aprendizaje significativo para ellos.

Cabe señalar que con la presente propuesta se espera contribuir en la aplicación de las metodologías de Singapur y Guatemáticas que son adecuadas y garantizan la espontaneidad, libertad y el placer del juego. El contacto con lo nuevo y desconocido que se lleva a cabo a través de la interacción libre y espontánea en el Rincón de Matemática.

Se pretende con dicho proyecto garantizar la continuidad de éste por medio del Rincón de matemáticas y la metodología que se utilizará para disminuir las deficiencias en operaciones matemáticas de tercer grado de la escuela ya mencionada.

1.4.6 Plan de actividades a desarrollar, organizadas por fases

FASE 1 GESTIONAR LOS FONDOS ECONÓMICOS CON EMPRESARIOS DE QUICHÉ, PARA ELABORAR EL RINCÓN DE MATEMÁTICAS.				
No.	Duración	ACTIVIDADES	SUB-TAREAS	RESPONSABLE
1	1	Promoción del proyecto de mejoramiento educativo a directora, 6 docentes y 22 padres de familia y la OPF del Cantón	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración y entrega de invitaciones 	Docente estudiante
2	1	Presentación del plan del proyecto y cronograma de actividades a todos los involucrados	<ul style="list-style-type: none"> • Impresión de plan • Distribución de plan • Organización de evento 	Docente estudiante
3	3	Gestión y entrega de solicitudes a los empresarios enlistados	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración y Entrega de solicitudes a los enlistados • Visitas agendadas a empresarios 	Docente estudiante

FASE 2. DIAGNOSTICAR EL GRADO DE RAZONAMIENTO DE LOS ESTUDIANTES DE TERCER GRADO DE LA EORM CANTÓN PATZOJÓN				
4	2	Elaborar un PRE TEST sobre operaciones matemáticas para los estudiantes	<ul style="list-style-type: none"> • Redactar el pre test • Imprimir el • Pretest • Fotocopiar pre test 	Docente estudiante
5	1	Aplicación de PRE TEST a estudiantes de tercero a sexto grados de la EORM Cantón Patzajón	<ul style="list-style-type: none"> • Ordenar a los niños • Cuidar a los niños 	Docente estudiante
6	2	Revisión de pre test	<ul style="list-style-type: none"> • Tabulación de los datos obtenidos 	Docente estudiante
FASE 3. IMPLEMENTAR EL RINCÓN DE MATEMÁTICAS EN TERCER GRADO DE EORM CANTÓN PATZOJÓN				
7	3	Compra y recolección de materiales para el rincón de matemáticas de tercer grado de la E.O.R.M. Cantón Patzajón	<ul style="list-style-type: none"> • Buscar tapitas y taponos • Comprar madera 	Docente estudiante
8	7	Elaboración de los recursos didácticos para elaborar el Rincón de Matemáticas de	<ul style="list-style-type: none"> • Comprar pintura • Cortar las piezas de madera 	Docente estudiante

		tercer grado de la E.O.R.M. Cantón Patzajón	<ul style="list-style-type: none"> • Pintar todos los materiales • Elaborar las hojas de trabajo y las guías • Embolsar todos los juegos didácticos elaborados 	
9	1	Acondicionar en el lugar apropiado dentro del aula de tercer grado de la EORM Cantón Patzajón el rincón de matemáticas	<ul style="list-style-type: none"> • Limpiar el lugar • Rotular el rincón de matemáticas • Colocar los materiales elaborados 	Docente estudiante
FASE 4. DESARROLLAR PASO A PASO EL MÉTODO SINGAPUR PARA RESOLVER PROBLEMAS MATEMÁTICOS COTIDIANOS QUE SE CONSTITUYAN EN APRENDIZAJES SIGNIFICATIVOS PARA EL ALUMNO DE TERCER GRADO DE LA EORM CANTÓN PATZAJÓN				
10	3	Diseño de situaciones problema	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar las hojas de trabajo de las situaciones problemas 	Docente estudiante
11	2 días	Talleres a docentes de la EORM Cantón Patzajón sobre la metodología Guatemáticas	<ul style="list-style-type: none"> • Invitar al tallerista • Realizar los talleres entre febrero y marzo de 2020 	Docente estudiante
12	2 meses	Aplicación del Método Singapur y Guatemáticas dentro de las aulas de tercero a sexto grados de la EORM Cantón Patzajón	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicar el método en operaciones básicas de tercero a sexto grados primaria (suma, resta) 	Docente estudiante
13	3	Aplicación de Post Test a los estudiantes de tercer, cuarto, quinto y sexto grados de la E.O.R.M. Cantón Patzajón	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión de Post Test aplicados • Tabulación de datos obtenidos 	Docente estudiante
14	3	Verificación sobre los logros de las competencias en matemáticas alcanzadas, con la aplicación de instrumentos de evaluación.	<ul style="list-style-type: none"> • Comparación de datos de Pre Test Y Post Test 	Docente estudiante
15	2	Análisis de resultados obtenidos en matemáticas de tercero, cuarto, quinto y sexto grados después de dos meses de aplicación	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de las debilidades y fortalezas en el grupo de estudiantes después de haber aplicado el método Singapur y Guatemáticas 	Docente estudiante

1.4.7 Cronograma de actividades

Actividades	Año 2019				Año 2020																			
	Diciembre				Enero				Febrero				Marzo				Abril				Mayo			
	Semanas				Semanas				Semanas				Semanas				Semanas				Semanas			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Promoción de proyecto de mejoramiento educativo a una directora, 6 docentes y padres de familia y la OPF																								
Presentación de plan de proyecto, cronograma de actividades a todos los involucrados																								
Gestión de a empresarios del departamento para pedir donaciones para crear el rincón de aprendizaje de matemáticas y la aplicación del método Singapur en tercer grado de la EORM Cantón Patzujón y para los talleres a docentes para la aplicación de la metodología Guatemáticas																								
Elaborar un PRE TEST sobre operaciones matemáticas para los estudiantes																								

3	Promueve el proyecto de mejoramiento educativo a una OPF					
Act.	Presentación de plan de proyecto, cronograma de actividades a todos los involucrados					
4	Presenta y entrega el plan del proyecto a todos los involucrados					
5	Presenta y entrega el cronograma de actividades a todos los involucrados					
Act.	Gestión de a empresarios del departamento para pedir donaciones, para crear el rincón de aprendizaje de matemáticas y la aplicación del método Singapur en tercer grado y los talleres para las docentes de la EORM Cantón Patzajón sobre Guatemala					
6	Gestiona ante 3 empresarios del departamento de Quiché, el apoyo económico para crear el rincón de matemáticas					
OBJETIVO ESPECÍFICO DOS: Diagnosticar el grado de razonamiento lógico con el que llegan los niños al tercer grado de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Patzajón, San Pedro Jocopilas, Quiché.						
Fase 2. Diagnóstico del grado de razonamiento de los estudiantes de tercer grado de la EORM Cantón Patzajón						
Act.	Elaborar un PRE TEST sobre operaciones matemáticas para los estudiantes					
7	Elabora el PRE TEST sobre operaciones matemáticas					
Act	Aplicación de PRETEST a estudiantes de tercero a sexto grados de la EORM Cantón Patzajón					
8	Aplica el PRE TEST a estudiantes de tercero a sexto grados de la EORM Cantón Patzajón					
Act.	Revisión de PRETEST para conocer resultados del diagnóstico de razonamiento lógico matemático de los estudiantes con un instrumento de evaluación Subtarear					
7	Revisa el PRE TEST para conocer los resultados					
	OBJETIVO ESPECÍFICO TRES: Implementar el rincón de matemáticas como espacio de trabajo dinámico y activo, con recursos reutilizables, material didáctico apropiado y trabajo cooperativo.					

	Fase 3. Implementar rincón de matemáticas con recursos reutilizables y material didáctico.					
Act.	Compra y recolección de materiales para el rincón de matemáticas de tercer grado de la EORM Cantón Patzajón					
8	Compra los materiales para el rincón de matemáticas					
9	Recolecta los materiales de reciclaje para elaborar materiales de apoyo para el rincón de matemáticas					
Act.	Elaboración de los recursos didácticos para implementar el Rincón de Matemáticas de tercer grado de la EORM Cantón Patzajón					
10	Elabora los materiales didácticos para implementar el rincón de matemáticas					
Act.	Acondicionar en el lugar apropiado dentro del aula de tercer grado de la EORM Cantón Patzajón el rincón de matemáticas					
11	Acondiciona en el lugar apropiado en el aula el rincón de matemáticas					
12	Se implementaron talleres a docentes de la EORM Cantón Patzajón, San Pedro Jocopilas					
Act.	OBJETIVO ESPECÍFICO CUATRO: Desarrollar paso a paso el Método Singapur para resolver problemas matemáticos cotidianos que se constituyan en aprendizajes significativos para el alumno de tercer grado de la EORM Cantón Patzajón.					
13.	Talleres a docentes de la EORM Cantón Patzajón calendarizado según cronograma					
	Fase 1. Desarrollo del Método Singapur y Guatemala de tercero a sexto grados					
Act.	Diseño de situaciones problema					
14	Diseña situaciones problema					
Act.	Aplicación del Método Singapur y el Método Guatemáticas dentro de las aulas de tercero a sexto grados de la EORM Cantón Patzajón					
15	Aplica el Método Singapur y el Método Guatemala					
Act.	Aplicación de POST TEST a los estudiantes de tercero a sexto grados de la EORM Cantón Patzajón					
16	Aplica POST TEST a los estudiantes de tercer grado					

Act.	Verificación sobre el logro de las competencias en matemáticas alcanzadas, con la aplicación de las técnicas y estrategias implementadas en el aula de tercer grado mediante la aplicación de instrumentos de evaluación.					
17	Verifica el logro de las competencias de matemáticas alcanzadas después de la aplicación de las técnicas implementadas					
Act.	Análisis de resultados obtenidos en matemáticas de tercero a sexto grados después de tres meses de aplicación					
18	Analiza los resultados obtenidos en matemáticas de tercero a sexto grados después de la aplicación del Método Singapur y Guatemala					

1.4.9 Evaluación del Proyecto

INDICADORES DE DIAGNOSTICO:			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Indicadores de resultados de aprendizaje. (Matemáticas) 2. Resultados positivos de evaluación de Matemáticas en tercer y sexto grados en pruebas locales, regionales y nacionales. 3. Mejoría en las pruebas de matemáticas que se esperan al final del PME. 4. Disminución de la reprobación del área de Matemáticas 5. Indicador de disponibilidad de textos y materiales 			
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:			
<ol style="list-style-type: none"> a. Gestionar con empresarios del departamento de Quiché, los recursos necesarios para la implementación del PME relacionado con la mejora de aprendizajes en matemáticas. b. Diagnosticar el grado de razonamiento lógico matemático con el que llegan los niños al tercero a sexto grado de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Patzajón. c. Implementar el rincón de matemáticas como espacio de trabajo dinámico y activo, con recursos reutilizables, material didáctico apropiado y trabajo cooperativo. d. Desarrollar en el establecimiento el Método Singapur y Guatemala para resolver problemas matemáticos cotidianos que se constituyan en aprendizajes significativos para el alumno. 			
No.	METAS	SI	NO
1.	3 empresarios visitados para la gestión de fondos económicos para ejecutar el PME		
2.	73 estudiantes evaluados con PRE TEST para verificar su grado de razonamiento lógico matemático en tercer grado		
3.	Rincón de matemáticas implementado permanentemente en tercer grado de la EORM Cantón Patzajón, San Pedro Jocopilas, Quiché		

4.	Método Singapur y Guatemática desarrollado en sus etapas desde tercer grado a sexto grados para mejorar los índices de aprendizaje en matemáticas		
5.	73 alumnos alcanzan un promedio de 80%, en las pruebas de matemáticas al final del PME		
6.	73 estudiantes evaluados con POST TEST, para verificación y análisis de resultados positivos al final del PME		
7.	6 docentes capacitados en el Método Guatemáticas y su aplicación en las aulas		

1.4.10 Presupuesto del proyecto (recursos humanos, materiales y financieros, fuentes de financiamiento)

Actividades.	Tipo de recurso.	Cantidad/tiempo.	Precio unitario.	Precio total.
1.Promoción del PME a directora, 6 docentes, la OPF y un CTA	Materiales			
	Impresión de tarjetas de invitación a promoción del proyecto.	38 tarjetas.	Q3.00	Q114.00
	Impresión de plan y cronograma de actividades a involucrados.	38 ejemplares x 5 hojas c/u. 190 impresiones	Q1.00	Q190.00
	Impresión de solicitudes a empresarios o comerciantes.			
	Refacción para involucrados	20 hojas.	Q1.00	Q20.00
	Impresión manta vinílica.	38 personas	10.00	380.00
		Q50.00 metro cuadrado por 1.5 metros	Q150.00	Q150.00
			Subtotal	Q854.00
	Humanos.			
	Directora.	1	Q225.00	Q225.00
	Docentes.	6	Q200.00	Q1,200.00
	Integrantes OPF	11	Q75.00	Q825.00
	CTA	1	Q225.00	Q225.00

			Sub total	Q2,475.00
	Institucionales.			
	Alquiler de salón.	1 Salón	Q200.00	Q200.00
	Energía eléctrica.	4 horas	Q50.00	Q200.00
	Sillas.	38 unidades.	5 x Q38.00	Q190.00
			Sub total	Q590.00
2. Diagnosticar el grado de razonamiento de los estudiantes de tercero a sexto grados, de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Patzojón, San Pedro Jocopilas, Quiché	Materiales	4 originales	Q 1.00	Q 4.00
	Impresiones	90 fotocopias	Q 0.25	Q 22.50
	De PRE TEST			
	Fotocopias de PRE TEST			
	MATERIALES			
	Silicone en barras	24 barras	Q 1.00	Q 24.00
	Piezas de madera para material didáctico			
	Bolsas de tela	600 piezas	Q 95.00	Q 570.00
	Pintura el spray para pintar piezas de madera			
	Impresión de hojas de trabajo del Método	15 bolsas	Q 15.00	Q 225.00
	ábacos de plástico			
	Singapur y Guatemáticas	3 botes	Q15.00	Q 45.00
	Hojas de Papel bond de 75 gramos	300 fotocopias	Q0.25	Q 75.00
	HUMANOS			
	Docente	24 unidades	Q 11.25	Q281.25

		1 resma	Q36.00	Q 36.00
		1 día de implementación en Rincón de Aprendizaje	Q225.00	Q225.00
		Subtotal	Q1,507.00	Q1,507.00
3. Implementar el rincón de matemáticas en los grados que sean necesarios en este caso hace falta en tercer grado de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Patzojón, San Pedro Jocopilas, Quiché	MATERIALES Recolección de tapitas, tapones de plástico de botellas desechables de gaseosas y otras bebidas Humanos Elaboración de recursos didácticos para rincón de matemáticas Acondicionar el lugar apropiado dentro del aula de tercer grado el rincón de matemáticas	300 tapitas o tapones	Q 0.00	Q0.00
		3 días de trabajo	Q225.00	Q675.00
		1 día	Q225.00	Q225.00
		Subtotal	Q 900.00	Q 900.00
4. Desarrollar paso a paso el Método Singapur para resolver problemas matemáticos cotidianos que se constituyen en aprendizajes significativos para el estudiante de tercer grado de la EORM Cantón Patzojón, San	Materiales Diseño de hojas de situaciones problemas, impresiones de las mismas y fotocopias Diseño del Post test Y tabulación de datos de post test Humanos Docente estudiante capacitador para taller de matemáticas	66 hojas	Q 1.00	Q 66.00
		330 fotocopias	Q 0.25	Q 82.50
		66 hojas	Q 1.00	Q 66.00
			Subtotal	Q214.50

Pedro Jocopilas, Quiché	almuerzos	1 docente por 3 meses	Q6,000.00		
	Refacciones	1 capacitador	Q. 500.00	Q500.00	
	Agua pura	facilitador			
	Pasaje de capacitador	1 día de trabajo	Q25.00	Q175.00	
	Diplomas por participación en taller de matemáticas	7 almuerzos		Q3.00	Q 21.00
		7 refacciones7 botellas de agua pura		Q3.00	Q 21.00
		Ida y vuelta de pasaje		Q8.00	Q16.00
		8 diplomas		Q10.00	Q80.00
			Subtotal	Q1162.00	Q1242.00
		Total	Q6918.75	Q7,568.75	
Imprevistos		10% del total		Q756.00	
GRAN TOTAL				<u>TOTAL</u> Q 8,324.75	

CAPÍTULO II

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1 Marco Organizacional

2.1.1 Marco Epistemológico

A. La supervisión de los padres hacia los hijos en el manejo de la televisión

Este es un tema bastante actualizado ya que los padres de familia son los encargados de velar por la encendida y apagada de la televisión, más en horarios no aptos a ellos, ya los niños son demasiados curiosos y ellos no les importa si es hora de dormir o no simplemente ellos quieren satisfacer su vista observando y oyendo la televisión aún en horas de la noche.

Acevedo (2014) afirma:

Los niños van creciendo junto con la televisión, pero se hace necesario que los padres de familia sean los encargados de verificar los horarios de encendido y apagado del mismo es sí como: Los niños de hoy día crecen influenciados por la televisión, de manera que está en nosotros los padres la habilidad de aprovechar el poder de enseñanza de la televisión, esto implica está muy alto al uso que nuestros hijos le dan a la televisión y supervisar personalmente los programas que ven y el tiempo que pasan frente al aparato. (p.19)

Con ello se está haciendo énfasis en el control del uso del televisor, no importando la edad del niño, sino que la convicción de que se hace necesario adecuar la televisión al niño y no el niño al televisor. Para ello es necesario que los padres conjuguen varias actividades al niño, como la ayuda de ellos al quehacer diario de la casa, la escuela, las horas libres, y otras actividades que sea de aprendizaje para la vida del niño.

B. Obsesión y abuso por los medios de comunicación (Teléfonos y televisión)

La escuela no es la excepción en ser afectada, ya que los niños al tener un aparato de éstos se entretienen bastante, pero se está cayendo en el abuso del uso de estos aparatos de comunicación que traen insertos juegos o videojuegos que los niños ya no ven las horas que pasan jugando y muchas veces ya no realizan sus actividades normales

Hunt y Wells (2017) nos dicen:

El teléfono debe ser simplemente eso, un teléfono, guarda para más adelante los teléfonos inteligentes con múltiples aplicaciones, los teléfonos celulares apropiados para niños facilitan que los padres puedan limitar el uso, para los hijos mayores que son bastante maduros y responsables para tener un teléfono se deben establecer normas de uso específicas sin abusar de ellas para el beneficio de los niños. (p .26)

Claro que es importante el control de estos aparatos de comunicación en los niños ya que ellos al no tener la madurez necesaria para su manejo, muchas veces abusan del uso de estos aparatos. Dejando por un lado su valiosa vida y los años vivido con libertad para disfrutarla como niño.

C. Las tareas escolares para la casa

Las tareas para la casa en las escuelas primarias deben ser una base fundamental de secuencia para el reforzamiento de destrezas y alcanzar habilidades el los estudiantes, que ellos mismos deben descubrir en el reforzamiento y hechura de las mismas. Entonces “Las tareas para la casa son una forma de reforzar las destrezas enseñadas durante la jornada escolar, las tareas para la casa deben ocupar entre 30 a 60 minutos por la tarde dependiendo de sus edades” (Holzschuher,2015, p.60) Por lo tanto los docentes deben motivar a los estudiantes a realizar de forma independiente las tareas asignadas e ir concluyendo con cada actividad que se les asigne.

Para ello se hace necesario que las tareas escolares sean bien estructuradas y contextualizadas para que los estudiantes no les tome demasiado tiempo realizarlas y no les sea como una carga sino una extensión del trabajo realizado en casa.

D. La actitud docente

Una actitud positiva del docente frente a la labor de la enseñanza aprendizaje es indispensable, ya que se hace urgente mantener una buena relación con el niño dentro del salón de clases, para que en su interior se respire paz y tranquilidad y se pueda trabajar de mejor manera el docente que interactúa con los estudiantes.

Medina, Pérez, y Campos (2014) nos dicen:

Partimos de considerar que la actividad de la enseñanza en tanto que orienta al aprendizaje del estudiante, supone el compromiso del alumno, y exige del mismo modo, un compromiso del docente que supone tanto, actitud como motivación positiva hacia el aprendizaje. (p. 17)

Entonces se declara que esa relación debe estar conducida por el docente hacia el estudiante y éste debe crear los ambientes perfectos para que el estudiante se sienta cómodo en las aulas y vaya avanzando en el logro de las competencias en cada grado que vaya escalando y en cada ciclo de la educación formal.

1.1.2 Marco de Contexto Educativo

A. Indicador de Pobreza y desigualdad

Los niveles de pobreza y desigualdad en la población son muy notables, porque en los últimos tiempos se ha dado demasiada alza a los productos de primera necesidad, medicamentos, ropa, educación y todo esto marca a la población para su posición social, en las áreas rurales y marginales se da la pobreza bien marcada, quedando al descubierto la desgarradora realidad de nuestro país.

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, (MSPAS, 2017)

VI Encuesta nacional de estadística, los niveles de pobreza muestran un incremento, especialmente en el área rural y el Suroccidente del país. Como resultado de esta difícil situación, grandes grupos poblacionales enfrentan dificultades para satisfacer las necesidades básicas de servicios esenciales, como son salud, educación, vivienda, agua potable, entre otras, lo que provoca que se encuentren en mayores niveles de vulnerabilidad ante las enfermedades infectocontagiosas y carenciales. (p.2)

Por ello se hace necesario hacer grandes cambios ya que se nota que desde el sur al norte y del oriente al occidente existe pobreza y extrema pobreza en nuestra Guatemala. En el caso de Guatemala, esta fecha nos da la pauta para reflexionar sobre los grandes retos que afronta el país en materia de desarrollo humano, así como a pensar en las acciones que se deben tomar para romper con el círculo vicioso de la pobreza y la desigualdad.

B. Indicador sobreedad escolar (Desnutrición crónica infantil)

Una adecuada nutrición de las niñas y niños es esencial para su crecimiento, desarrollo y buena salud. En las mujeres es fundamental para: una buena salud y productividad en sus labores; para reducir el riesgo de infecciones, enfermedades y muerte; para ayudar a su recuperación de enfermedades; para reducir el riesgo de problemas en el embarazo y el parto; para asegurar el nacimiento de niñas y niños con un peso adecuado, y para la producción de leche materna.

MSPAS, (2017) afirma:

Es muy importante que las niñas y niños sean alimentados adecuadamente durante sus dos primeros años de vida. En este capítulo se presentan los principales indicadores de las prácticas de alimentación de las niñas y niños. Como el estado nutricional de las niñas, niños y mujeres, también depende del consumo de micronutrientes, se incluyen los indicadores de anemia, el consumo de la vitamina A y el hierro, y los alimentos ricos en estos.(p.289.)

C. Indicador de Desnutrición crónica infantil

En relación a este problema en los niños, se puede decir que es urgente que se tomen medidas drásticas para mejorar las condiciones de vida y la salud de los

infantes de toda Guatemala, ya que en el departamento de Quiché se sufre demasiado con la desnutrición infantil y en cifras alarmantes en el área rural de dicho departamento.

(MSPAS), 2008 nos dice:

A través de los hospitales, era responsable de recibir los casos severos de niños con desnutrición y de brindar tratamiento de recuperación nutricional. Una vez recuperado, el niño era enviado a su casa; sin embargo, poco tiempo después, regresaba en iguales o peores condiciones. (p. 21)

En relación a este problema en los niños, se puede decir que es urgente que se tomen medidas drásticas para mejorar las condiciones de vida y la salud de los infantes de toda Guatemala, ya que en el departamento de Quiché se sufre demasiado con la desnutrición infantil y en cifras alarmantes en el área rural de dicho departamento.

Carrasco, (2008) nos dice que:

En relación al consumo de nutrientes según el INE, (2011) uno de cada cinco niños menores de cinco años, y la tercera parte de las madres de estos niños entre 15 a 49 años, padece algún grado de anemia enfermedad causada por la deficiencia de hierro y que se ha convertido en uno de los problemas nutricionales. (p.48).

Es por ello que se hace urgente y muy necesario que los docentes, las autoridades locales, nacionales, y todas aquellas instituciones que tienen que ver con la salud de una localidad accionen medidas alimentarias para ayudar a estos pequeños que necesitan estar sanos y llevar una vida digna en Guatemala.

2.1.3. Marco de Políticas Educativas Políticas

A. Política

Si la política es la actividad de los que gobiernan o aspiran a gobernar los asuntos que afectan a la sociedad o a un país entonces analicemos lo que literalmente dice: “El estado se origina como consecuencia de la civilización, la especialización de un grupo, la función de dirección de la sociedad y la institucionalización de la actividad de gobernar y administrar” (Ciencia Política

I, 2012, p.30). En este sentido la política se encarga de las acciones que se incumben en relación al manejo y autoridad de las personas que tienen capacidades bastante fuertes para dirigir un país o nación.

Arias, (2017) nos dice:

En este sentido, los gobernantes son ese grupo de individuos que tienen bajo su responsabilidad y encomienda, la administración de todos los recursos del Estado (territorio y población) y que tienen a su cargo un conjunto de gobernados que están sujetos al poder del gobierno. (p.34)

Con lo que se dice en ciencia política es real porque la política se encarga a nivel mundial de dirigir y gobernar a los pueblos de los diferentes países para crear las condiciones de vida favorables para cada individuo que habita cada región de la tierra.

Tamayo, M. (2012) nos dice que: “La política es una acción humana que impacta necesariamente en varios niveles de la realidad, el hombre es un ser político en todas las esferas de su vida social” Tamayo 2,012, p. 20. Con esto se está acertando que los seres humanos ejercerán la política en todos los ámbitos de la vida para crear las condiciones necesarias para la vida plena del individuo.

Tamayo, (2012) nos dice que:

Por lo tanto, el objeto de la Ciencia Política es el estudio la formación, obtención, ejercicio, distribución y aceptación del poder público. Entendiendo por poder público, aquel que permite organizar de manera autónoma e independiente a una colectividad determinada, la cual en nuestro tiempo asume la forma de lo que denominamos Estado 6. Por lo tanto, el principal objeto de estudio de la Ciencia Política es el Estado. (p. 20)

Entonces si la política tiene relación con el Estado, y el Estado es la mayor fuente de identidad de una nación y esta se entrelaza con la política para realizar la gobernabilidad en un país.

Tamayo, (2012) nos relata lo siguiente:

Los estudiosos de la Ciencia Política, tienen que ser extremadamente cuidadosos y remitirse a la prueba de los hechos y no a los juicios de valor; es decir, estudiar la repetición de fenómenos en el terreno de la política, a

semejanza de lo que ocurre en las ciencias numéricas, garantizando de esta forma la objetividad de ciencia como disciplina, por lo que, el estudio de la política es lo observable y cuantificable. (p. 21)

Entonces la política trabaja en el contexto del individuo, para el individuo y para satisfacer las necesidades de dicho ser, y con ellos lograr la comodidad de las personas del entorno, para que estas logren el desarrollo individual, social y comunitario de su entorno.

Arias C. (2017) nos dice:

Los enfoques identificados a este nivel son los que se orientan a los roles y objetivos de la educación y su vínculo con el desarrollo, entre estos la educación basada en derechos, capital humano y capacidades que articulan objetivos tomando controversias que se pueden dar en la educación, con consecuencias en políticas la política es una acción humana que impacta necesariamente en varios niveles de la realidad, el hombre es un ser político en todas las esferas de su vida social. (p. 20)

B. Teoría Política

Refiriéndose a Orden Social de la teoría política:

Si el hecho político se construye en comunidad, entonces, la sociedad se ubica como el medio natural en el que se desarrolla la actividad política. Desde el inicio.

Tamayo, M. (2012) lo confirma:

De la historia de la humanidad el hombre se ha desarrollado como parte de una comunidad, es por lo tanto un hombre social y establece una dialéctica indisoluble hombre-sociedad. Paralelamente al desarrollo de las sociedades humanas (horda, clan, tribu) fueron integrándose factores de ordenamiento social, económico y político. (p. 34)

Entendemos por teoría política todas aquellas acciones que ejerce la política con un orden social, una participación ciudadana y con sistemas políticos bien cimentados y lograr los roles que cada individuo involucrado debe desarrollar en beneficio de las masas humanas.

c. Políticas educativas.

Las políticas educativas son todas aquellas leyes impuestas por el estado para garantizar que la educación se aplique de manera óptima a la sociedad. Estas leyes se forjan de acuerdo a las necesidades históricas del país en el que se promueven, es decir, según sus ideales y principios.

MINEDUC (2018) afirma:

En esta modalidad el objetivo es que los niños, niñas y jóvenes puedan aprender en el aula regular sin discriminación o segregación, valora la diversidad, propia la inclusión educativa de todos los estudiantes y ofrece mayores oportunidades de aprendizaje, al transformar la propuesta pedagógica con metodologías para desarrollar las capacidades. (p. 33)

D. Poder

El poder es ese concepto unido a la acción, de que cualquier ser humano quisiera obtener por medios políticos, de compadrazgo y afines a las amistades y que dentro de las Ciencias Sociales es tomado de la siguiente manera.

Según, García, J. (1980) confirma:

En torno al concepto de poder leemos en el Diccionario de las Ciencias Sociales (p.514) Se ha indicado a menudo el carácter netamente formal del concepto del poder." El concepto de poder es sociológicamente amorfo". En este sentido poder evocar la idea de una potestad, de una potencia anónima a la que aspiran todas las fuerzas sociopolíticas. (p .413)

Entonces se hace necesario que el término se utilice correctamente dentro del campo de las Ciencias Sociales y dentro del campo de la sociedad que, al hacerse real, ejerce una fuerza real e imponente a favor o en contra de las clases sociales más bajas de las comunidades de los países del todo el mundo.

E. Uso del Curriculum Nacional Base

El uso del Curriculum Nacional base en Guatemala es un desafío aún grande ya que muchos maestros se resisten al uso, pero los que lo utilizan ven la necesidad de poseer un ejemplar en las aulas, como herramienta de trabajo y

su ideal desde su creación es que se utilice en todo momento de las clases activas y efectivas de clases

MINEDUC (2008) nos dice:

Currículo. El currículo del Sistema Nacional de Educación debe responder a las características, necesidades, intereses y aspiraciones del país, así como responder a las realidades lingüísticas, culturales, económicas, geográficas, y naturaleza de los pueblos y comunidades lingüísticas que lo conforman. Además, debe fomentar el conocimiento mutuo entre las personas y los pueblos para fortalecer la unidad nacional. (p. 13)

Entonces los docentes deben utilizar el Curriculum Nacional Base como su basamento de trabajo en las aulas y del trabajo que a diario se realiza en el campo educativo.

MINEDUC, (2008) nos dice:

El Curriculum se centra en la persona humana como ente promotor del desarrollo personal, del desarrollo social, de las características culturales y de los procesos participativos que favorecen la convivencia armónica. Hace énfasis en la valoración de la identidad cultural, en la interculturalidad y en las estructuras organizativas para el intercambio social en los centros y ámbitos educativos, de manera que las interacciones entre los sujetos no solamente constituyen un ejercicio de democracia participativa, sino fortalecen la interculturalidad. (p.19)

El Curriculum nacional base en Guatemala, favorece al estudiante por fue creado para trabajar por competencias, y el docente debe ser el conocedor de dicho proyecto de nación para que la calidad en la educación sea mucho mejor cada día en las escuelas de todo el país.

F. Creación de centros de computación

En el siglo que se está viviendo se hace necesario la creación de centros de computación en todos los centros educativos nacionales y públicos de Guatemala, se de Guatemala, se crea entonces la necesidad de invertir más en educación crea entonces la necesidad de invertir más en educación y especialmente en la creación de centros de computación para sumergir a los estudiantes en ese mundo cibernético llamado Internet y todos sus componentes hacia la era de la computación.

MINEDUC, (2008) nos dice:

Desarrollo Tecnológico Se denomina tecnología a toda creación humana útil para la realización de cualquier actividad, meta o proyecto, a partir del conocimiento experiencial o sistemático formal. La tecnología puede ser material como las máquinas, herramientas y utensilios, o intelectual como las formas de hacer las cosas, de comportarse o de relacionarse con los demás. Está orientado a fortalecer la curiosidad, la investigación y la inquietud por encontrar respuestas tecnológicas pertinentes a la realidad del entorno y mejorar las condiciones de vida escolar, familiar, laboral y productiva, valorando la propia creatividad, los recursos tecnológicos del entorno, así como los que ha generado la humanidad a lo largo de su historia. (p. 35)

G. Docentes especializados en Educación Física

En pleno siglo XXI, Guatemala enfrenta uno de los desafíos más grandes los cuales son ofrecer a los estudiantes, la calidad educativa y con ello, nace la necesidad de dar a los estudiantes el curso en todos los niveles de Educación Física y como vivencia propia, en muchos centros educativos del país no se cuenta con la cobertura de docentes especializados en esta área de estudio, y que mucho bien la hace a la salud de los estudiantes de los rincones de Guatemala.

Comisión Europea. (2013)

Los profesores generalistas están oficialmente cualificados para enseñar educación física, en las escuelas, pero también existe la posibilidad de contratar profesores de educación física, en ambas regiones el porcentaje de especialista de esta materia ronda el 50%, en otros países la estructura única de primaria y secundaria permite a los especialistas de la clase de educación física en ambas etapas del mismo centro, dar clases de educación física. (p.40)

En pleno siglo XXI, Guatemala enfrenta uno de los desafíos más grandes los cuales son ofrecer a los estudiantes la calidad educativa y con ello, nace la necesidad de dar a los estudiantes el curso en todos los niveles de Educación Física y como vivencia propia, en muchos centros educativos del país no se cuenta con la cobertura de docentes especializados en esta área de estudio, y que mucho bien la hace a la salud de los estudiantes de los rincones de Guatemala.

H. Suficiente recurso humano

La creación de puestos docentes en la educación primaria, preprimaria se hace necesaria, ya que la atención con un número considerable de estudiantes por docente es muy necesario, y en Guatemala no se ofrece el personal suficiente para cubrir toda la demanda estudiantil que se tiene y contar con los profesores que atiendan dicha necesidad en la educación del país.

Mejía, (2005) afirma:

El recurso humano en las en las organizaciones es de vital importancia, su manejo es arduo y delicado por cuanto se trata de las relaciones laborales entre el empleador y sus trabajadores que además están regidas por legislaciones específicas que pretenden un ambiente de justicia y equidad de obligatorio cumplimiento. (p. 22)

La creación de puestos docentes en la educación primaria, preprimaria se hace necesaria, ya que la atención con un número considerable de estudiantes por docente es muy necesario, y en Guatemala no se ofrece el personal suficiente para cubrir toda la demanda estudiantil que se tiene y contar con los profesores que atiendan dicha necesidad en la educación del país.

I. Calidad educativa

La calidad educativa es aquella que se debe dar en la escuela, para lograr equidad de género, y cultivar esos valores que como maestros debemos reflejar en el campo educativo, para ello tenemos al siguiente autor.

MINEDUC, (2008) nos dice:

Escuela de calidad es la que promueve el progreso de sus estudiantes en una amplia gama de logros intelectuales, morales y emocionales, teniendo en cuenta su nivel socioeconómico, su medio familiar y su aprendizaje previo. Un sistema escolar eficaz es el que maximiza la capacidad de las escuelas para alcanzar esos resultados (p.19)

Entonces para lograr la calidad educativa en Guatemala se hace necesario que los docentes seamos conscientes del papel que nos toca para que los niños sean los mayores beneficiarios en la transformación que debe haber en ellos.

MINEDUC (2011) nos dice:

La eficacia no está en conseguir un buen producto a partir de unas buenas condiciones de entrada, sino en hacer progresar a todos los y las estudiantes a partir de sus circunstancias personales. En este sentido conviene hacer énfasis en la calidad de los procesos y evitar dar un valor absoluto a los productos obtenidos (p.14)

J. Atención a necesidades educativas especiales

Dentro del campo educativo se encuentran niños con necesidades educativas especiales, y los docentes debemos atender a ellos, porque hay leyes que les amparan para ser atendidos del mismo modo que el resto, entonces al hablar de cubrir las NEE en Guatemala respaldamos en lo que dice literalmente: “Acuerdo Gubernativo No. 156-95. Política de acceso a la educación para la población con necesidades educativas especiales”. (MINEDUC, 2008. p.12). Y con dicha política se fortalece dicha necesidad, pero en la práctica se nota que no hay suficiente personal calificado para cubrir esta necesidad en las escuelas ya que en la mayoría de estas hay niños con problemas de diferente índole.

K. Atención a Niños con VIH SIDA

La atención a niños con el VIH-SIDA es urgente, ya que el Ministerio de Educación de Guatemala, debe implementar personal calificado y preparado para atender a niños con este tipo de enfermedad, ya que muchos de ellos son discriminados por la misma sociedad donde viven, veamos lo que dice literalmente:

MINEDUC, (2008). Nos dice:

Decreto 27-2000. Ley General para el combate del Virus de Inmune Deficiencia Humana VIH y del Síndrome de inmune Deficiencia Adquirida SIDA y de la promoción, protección y defensa de los Derechos Humanos ante el VIH/SIDA Capítulo VI De la Promoción, Protección y Defensa de los Derechos Humanos ante el SIDA. (p. 12)

L. Educación Bilingüe

La Educación Bilingüe es necesaria en todas las escuelas urbanas y rurales de Guatemala, ya que es imprescindible la utilización del bilingüismo en las aulas

donde los niños son maya hablantes y de grupos étnicos variados, ya que Guatemala es multicultural e intercultural, veamos lo que nos dice el siguiente autor:

MINEDUC (2008) Nos dice:

Acuerdo Gubernativo No. 526-2003. El Viceministerio de Educación Bilingüe e Intercultural además de lo que la Constitución Política de la República de Guatemala y las leyes específicas prevén desarrollará, básicamente, las funciones de velar por el desarrollo de las personas y de los pueblos indígenas, establecer las directrices y bases para que el Ministerio de Educación preste y organice los servicios educativos con pertinencia lingüística y cultural, impulsar enseñanza bilingüe, multicultural e intercultural, promover y fortalecer una política educativa para el desarrollo de los pueblos indígenas, con base en su idioma y cultura de la educación bilingüe intercultural, impulsar el estudio, conocimientos y desarrollo de las culturas e idiomas indígenas, velar por la aplicación de la educación bilingüe intercultural en todos los niveles, áreas y modalidades educativas, promover la enseñanza y aprendizaje de idiomas extranjeros, para fortalecer la comunicación mundial y todas aquellas funciones técnicas que le sean asignadas por el Ministerio de Educación (p.12)

M. Psicología

Entonces la psicología trata de la interacción del hombre en su interno y la relación con su entorno y los cambios de conducta y emociones y procesos mentales que lo mueven a ser un ente pensante y mejor cada día.

Según Pastemac, M, Benedito G, & Saal F, (2003) afirman que :La psicología trata de la conducta del hombre de sus experiencias íntimas y de las relaciones entre ambas. También se ocupa de los órganos que ejercen influencia sobre la experiencia y el comportamiento y de las conexiones de éstas con el ambiente (p.23)

Entonces la psicología trata de la interacción del hombre en su interno y la relación con su entorno y los cambios de conducta y emociones y procesos mentales que lo mueven a ser un ente pensante y mejor cada día.

N. Entorno sociocultural

El entorno sociocultural tiene que ver con el espacio disponible donde la persona puede desenvolverse libremente tanto en la parte social, sino que también cultural marcado para la cosmovisión de su alrededor.

EFPEM-USAC (2019) nos afirma:

Que menciona a Feandalucía (2009) quien explica algunos aspectos importantes con respecto al entorno sociocultural que orienta a comprender la importancia de este aspecto y en consecuencia la influencia que el mismo tiene en el aprendizaje: es el contexto social en el que vive, aprende y se desarrolla vitalmente cada persona. (p. 48)

Ñ. Medios de comunicación

Los medios de comunicación son un canal para llevar información, entretención y cambios de conducta a la sociedad que los utiliza, pero pueden tener gran afluencia de personas de todas las edades para sintonizarlos y utilizarlos, por ellos nos centramos en que pueden ser bastante útiles si se saben aprovechar de una manera correcta

EFPEM-USAC (2019) nos afirma:

Quien analiza la influencia de este aspecto al que denomina “escuela paralela” sin embargo al hablar de “escuela paralela” hacemos referencia más específica a los medios de comunicación de masas, por cuanto la influencia de la sociedad se diluye en la estructura informativa y publicitaria de los medios de comunicación. (p. 48)

O. Las nuevas tecnologías de la información y comunicación

Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación se hacen necesarias en los tiempos actuales, ya que están debe ir a la vanguardia de la innovación educativa en la educación, por lo tanto, no se pueden dejar a un lado dichas tecnología. García, (2009) afirma: “Se considera que la integración de las nuevas tecnologías en el aula incide en la calidad docente, dada la calidad y cantidad de las fuentes de consulta e información a las que se tiene acceso” (p.227). Por ellos los docentes deben hacer uso de éstas para que se obtengan mejores resultados en la enseñanza aprendizaje.

2.2. Análisis situacional

Es el análisis que se realizada alrededor de las situaciones que se viven en el contexto de una escuela y que permite llegar a la. Selección de temas o problemas a profundizar. “El análisis situacional es el fundamento de la

definición del planteamiento, dado que mediante el mismo se produce la vinculación de la empresa con su contexto y su competencia” (Faga, 2006, p.178).

2.2.1 Identificación de problemas

De un listado de problemas que hay en el ambiente se seleccionan los más importantes y que se pueden trabajar con ellos con tiempos cortos de duración para su resolución.

Guerra, G. (1998), veamos lo que nos dice:

Es considerada generalmente como la primera etapa del proceso de toma de decisiones. Un problema surge para el administrador o consejo administrativo cuando se sospecha que en una situación dada no es posible diferenciar claramente “que puede ser” y “que debe ser”; eso conduce al administrador o a los miembros del consejo a establecer un objetivo que representa lo que se concibe como la “acción” o el “compromiso” más satisfactorio o ideal. (p. 50)

2.2.2 Priorización de problemas.

De todos los problemas detectados se seleccionan unos cuantos problemas, los cuales se enlistan como urgentes y muy necesarios para el provecho de los estudiantes, entonces: a su “vez que se dispone de la lista de problemas previamente identificada, analizada y clasificada por el grupo, se hace necesario determinar, la importancia relativa de cada uno de los problemas con relación a los restantes” (IICA, s.f. p. 11)

Es necesario la selección de los problemas para que sea más fácil el trabajo que se realiza en el ámbito educativo.

2.2.3. Análisis de problemas

El análisis de problemas es algo más profundo porque conlleva la introspección de los problemas detectados en el entorno para darle una solución a estos.

Souris, J. (1992) afirma:

Este procedimiento conduce a buscar la causa de una anomalía y necesita una descripción del problema, precisando que es un problema y que no lo es, una búsqueda de particularidades y cambios ligados al problema, poner de manifiesto las posibles causas, un test de las causas para determinar la probable, verificar que la causa probable es la verdaderamente real. (p. 52)

2.2.4 Entorno Educativo

Es el área y el lugar donde se realizan los acontecimientos y se encuentra alrededor de los estudiantes y que marca las etapas de vivencia de los mismos donde se desarrolla la enseñanza aprendizaje.

Rojas, (2003) nos dice:

Que el entorno educativo se refiere al conjunto de personas que influyen y son afectadas por un entorno educativo. Si se trata de una escuela esta está formada por alumnos, ex alumnos, docentes, directivos, asesores, personal administrativo, padres de familia, benefactores de la escuela incluso vecinos del establecimiento. (p. 33)

2.2.5 La escuela de la administración científica

Entonces se hace necesario que los administradores se enfoquen tanto en la experiencia vivida por ellos mismos, y de los que están a su alrededor para realizar las mejoras respectivas en sus campos como administradores.

Stoner, Freeman y Gilbert. (1996) Ellos dicen:

En un mundo que cambia a gran velocidad, los gerentes tienen motivos para vincular su experiencia en cuanto a planificación, organización, dirección y control de una visión, análisis éticos, sensibilidad ante la diversidad cultural y una comprensión de la idea misma del trabajo y el centro del trabajo. Con ellos nos dicen que la actividad mundial va cambiando a través del tiempo y que los administradores deben tener bien centrado lo que se quieren proponer al emprender una administración efectiva (p 34)

Ahora bien, los mismos autores nos dicen que la administración científica surge por una necesidad de elevar la producción y que lo vemos más detallado ahora.

Stoner et al (1996).

La teoría de la administración científica nació en parte por la necesidad de elevar la productividad. A principios del siglo XX en especial había poca oferta

de mano de obra la única manera de aumentar la productividad era elevando la eficiencia de los trabajadores (p. 36)

2.2.6. La escuela de la teoría clásica de la organización

Esta escuela enseña que la organización colectiva es eficaz porque muestra el camino para que cada integrante en la organización sea astuto y alcance sus objetivos a nivel individual. “Según Bernard las personas se reúnen en organizaciones formales para alcanzar fines que no pueden lograr alcanzando trabajando solas. Sin embargo, mientras persiguen las metas de la organización, también deben satisfacer sus necesidades individuales”. (Stoner et al., 1996, p. 42)

2.2.7. La escuela conductista

Esta escuela ayudó a los administradores a realizar mejoras en las masas de trabajadores que muchas veces no respondían a las exigencias de sus patronos, y los estudiosos realizaban las mejoras e instruían al patrono sobre como dirigirlos para sacarles el mejor provecho a sus trabajadores. “Grupo de estudiosos de la administración, con estudios de sociología y psicología y campos relacionados que usaban sus conocimientos interdisciplinarios para proponer formas más eficaces para dirigir a las personas en las organizaciones” (Stoner et al., 1996, p. 44).

Además, esta escuela ayudó a los administradores a realizar mejoras en las masas de trabajadores que muchas veces no respondían a las exigencias de sus patronos, y los estudiosos realizaban las mejoras e instruían al patrono sobre como dirigirlos para sacarles el mejor provecho a sus trabajadores.

Stoner et al., (1996). Afirman:

Según Maslow las necesidades que quieren satisfacer las personas tienen forma de pirámide, las necesidades materiales y de seguridad están en la base de la pirámide y las necesidades del ego y las necesidades de autorrealización están en la cúspide. En general Maslow sostenía que las necesidades de los

niveles bajos deben quedar satisfechas antes de pasar a satisfacer las necesidades de los niveles más altos. (p. 47)

Con ello Maslow pretende que todas las necesidades deben ser satisfechas, pero por niveles o escalas para que el ser humano este satisfecho y pueda trabajar con más rendimiento en su lugar de trabajo, y así rendir de mejor manera en todos los ámbitos de su vida.

2.2.8. La escuela de la ciencia y de la administración

Esta escuela trabajó de la mano de la tecnología para resolver problemas en la administración, y lograron realizar cambios por medio de las matemáticas y lograr sus objetivos que era resolver los problemas que les aquejaban

Stoner et al., (1996). Afirman:

La escuela de la ciencia y la administración obtuvo popularidad debido a dos fenómenos de la posguerra. En primer lugar, al desarrollo de los computadores de gran velocidad y la comunicación entre computadoras ofreció un medio para atacar problemas de la organización de gran escala y complejos (p. 48)

2.2.9. Bajo uso de materiales didácticos en el área de matemática

Se hace urgente y necesario trabajar con materiales en las clases de matemáticas de las escuelas primarias, ya que el material manipulable y concreto, facilita la comprensión de los contenidos a enseñar para alcanzar las competencias del Curriculum Nacional Base. “Qué hacer con una enseñanza totalmente integrada en esta fase incluyendo los objetivos de instrucción matemática, sobre todo de usar valiosos materiales didácticos integrados (los manuales, los libros de ejercicio, los materiales para maestros es todavía hoy un problema abierto” (Abrantes, et. al 2001, p .110)

2.2.10 Teoría de Taylor

Taylor fue un impulsador de los métodos para realizar mejoras en la industria, por lo que tuvo su clímax de ser llamado como padre de la administración moderna y su teoría le dio auge al método científico.

Paniagua, (2005). Afirma:

La enorme contribución de Taylor radica en aplicación en gran escala del Método Científico para mejorar los métodos de contribución en los talleres industriales. A Taylor se le llama “el padre de la moderna administración científica”. Tanto Taylor y Henry Fayol crearon la Escuela Cuantitativa y la Escuela del Proceso administrativo. (p. 39)

2.2.11. Teoría de Henry Fayol

Henry Fayol se mantuvo trabajando en la administración científica para realizar grandes avances en la administración industrial, por lo que fue llamado el padre de la teoría científica.

Paniagua, (2005)

Se le llama a Henry Fayol “el padre de la teoría administrativa clásica” él y Taylor son los autores de la Teoría Clásica o Científica de la Administración. Fayol explora un área de la administración que obviamente es menos susceptible de análisis científico que la escogida por Taylor, pero su aporte constituye una base o más importante que la de Taylor (p.39)

2.2.12 Teoría de Katz y Khan

Esta teoría los personajes siguientes realizaron investigaciones que permitieron a la humanidad lograr explicaciones sobre las cuestiones sociales.

JR, S. & Álvarez (2005)

Katz y Khan consideraban que la teoría organizacional clásica tenía una concepción de sistema cerrado por lo que no podían explicar en forma adecuada los fenómenos sociales, por lo tanto, en sus estudios psicológicos de la estructura social prefirieron utilizar la teoría de sistemas. (p.178)

2.2.13 Teoría de los sistemas

Esta teoría se basa en explicar del porqué de las cosas y hay muchos autores que la mencionan porque se hicieron muchas investigaciones al respecto de esta teoría, pero la mejor descripción es la siguiente.

Paniagua, C. (2005) lo confirma:

La Teoría de los sistemas se ocupa de un desarrollo de un marco teórico sistemático para el estudio de la realidad con un enfoque diferente al de las ciencias clásicas. El origen de esta nueva teoría se adjudica a en su mayor parte al biólogo L. Von Bertalanffy, al economista K. Boulding y en alguna medida a T. Parsons. (p. 101)

2.2.14. Teoría de las organizaciones

Esta teoría se basa en las organizaciones de las poblaciones y tiene varias divisiones, entre ellas las formales e informales, y además se basa en el método científico para fundamentar sus acciones.

Ocegueda, V, Castro, J, & Alonso, E, (2006) afirman:

La teoría de las organizaciones es la que se ocupa del estudio de las organizaciones en general. Para la consecución de este objetivo aplica como herramienta esencial el método científico y a través de él elabora teorías, hipótesis y modelos sobre la naturaleza dinámica y evolución de las organizaciones. (p.8)

2.3. Análisis Estratégico

2.3.1 Técnica DAFO

La técnica del DAFO es muy utilizada en la actualidad para realización de informes de proyectos y para el análisis de situaciones realidad en las comunidades de todos los países.

Alberich, & Sotomayor. (2014)

Es una técnica para el análisis de la realidad, para realizar el diagnóstico social de un ámbito concreto, de cara a la planificación DAFO son las siglas de Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades es una técnica de análisis de una situación o espacio, territorial concreto, donde se va relatando y

contrastando cada uno de los aspectos citados, las problemáticas existentes y las que se prevean, las características positivas (puntos fuertes) actuales y las que puedan ocurrir en el futuro y/o por causas externas que en principio no podemos controlar (oportunidades) Alberich (p.91).

Entonces comprendemos que dicha técnica es muy útil en el análisis de problemas que se encuentran a flote en diferentes ámbitos de las ciudades y comunidades rurales donde hay necesidad de verificar las cuestiones externas e internas que puedan ayudar o afectar a la comunidad donde se está realizando y aplicando dicha técnica.

2.3.2 Técnica MINIMAX

La técnica mini-max es muy utilizada en las diferentes ramas de la ciencia, esta técnica es muy útil para encontrar las mejores opciones entre las buenas y las malas como, lo dice el siguiente autor:

Bustos E, (1981)

Este criterio se ajusta a decisiones pesimistas y conservadoras, la matriz de ganancia mini-max es basada en el costo de la oportunidad. el tomador de decisiones incurre en una pérdida por no escoger la mejor decisión, para encontrar la decisión óptima, para cada estado de la naturaleza: determine la mejor ganancia, calcule el costo de la oportunidad para cada alternativa de decisión como la diferencia entre su ganancia y la mejor ganancia calculada (p. 16).

Entonces esta técnica sirve para realizar los análisis respectivos en educación y con esta técnica se alcanzará el mayor provecho de ella para realizar las mejoras en el problema detectado.

2.3.3 Vinculación Estratégica

Una vinculación estratégica es aquella que ayuda a unir y entrelazar situaciones que servirán para las mejoras, especialmente en proyectos como lo dice

Batle et al., 2005, afirman:

La integración estratégica de los proveedores y clientes en la organización nos conduce a una visión global de todos los recursos utilizados para la consecución de hitos y objetivos, bajo una cultura empresarial común. La vinculación

estratégica que permite sinergias entre nodos altamente eficientes, permite abordar proyectos comunes de mayor complejidad (p.62).

Con ello la vinculación es baste importe en un proyecto educativo ya que estas vinculaciones llevaran a encontrar posibles proyectos futuros. Y llevar a feliz término tan deseado proyecto ejecutado y alcanzado los objetivos y las metas trazadas en dicho informe.

2.3.4 Línea de Acción Estratégica

Las líneas de acción sirven para mantener y orientar los esfuerzos que se realizan para hacer cambios reales, coherentes y sistematizados en un proyecto o en una investigación, en el campo educativo se realizan para dar secuencia a actividades ordenadas que son beneficiosas para la comunidad educativa donde se realizará un proyecto determinado.

Universidad Nacional Abierta a Distancia (2019) define las líneas de acción 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” (p. 18)

2.3.5 Proyecto

Entonces se dice que un proyecto es una acción bien planificada con anterioridad para conseguir beneficios a corto, mediano y largo plazo en el ámbito, social, económico y de desarrollo.

El Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social (2006) afirma

Es el plan prospectivo de una unidad de acción capar de materializar algún aspecto del desarrollo, social o económico, desde el punto de vista económico proponer la producción de algún bien o la prestación de algún servicio, con el empleo de cierta técnica y con miras a obtener un determinado resultado o ventaja económica o social. (p. 12)

2.4 Diseño del Proyecto

2.4.1. Plan de sostenibilidad

El plan de sostenibilidad será el que le dará vida larga a un proyecto porque este será la base de las mejoras que se harán en el ámbito educativo.

Gasparri, (2015) afirma:

La sostenibilidad de un proyecto incluye diferentes aspectos tales como lo Institucional, el financiero, el ambiental el tecnológico y el social y cultural. Todos estos aspectos constituyen las dimensiones de la sostenibilidad que deberían ser consideradas, con el objetivo de dar continuidad a las acciones y que éstas no afecten la capacidad de desarrollo futuro. Dependiendo de cada proyecto algunas dimensiones son más importantes que otras, pero todas son importantes para alcanzar la sostenibilidad. Es importante que la propuesta sea realista en términos de su alcance (recursos, tiempo, las realidades del área protegida, temática, y capacidades), buscando el mayor impacto posible, dirigiéndose a una intervención de calidad y explorando oportunidades de promover procesos innovadores y de buenas prácticas y oportunidades de articulación, coordinación y complementariedad con otras iniciativas, procesos y programas (p. 1)

Para ello se debe realizar un plan bien estructurado y contextualizado al ámbito donde se aplicado el proyecto de mejoramiento educativo. Donde se debe dejar escritas las acciones que no afecten la capacidad de desarrollo y el futuro de las generaciones venideras.

2.4.2 Cronograma de Gantt

El cronograma de Gantt, este permite dar al responsable del proyecto una visión general de la situación del mismo en cada momento.

Castillo, (2017) afirma:

Los cronogramas de Gantt fueron creados por el ingeniero norteamericano Henry L. Gantt para tratar de resolver la cuestión de la planificación de actividades al distribuirlas en un calendario. De esta manera se podía visualizar el tiempo de duración de las distintas actividades, con sus fechas de inicio y final y el tiempo total necesario para realizar esa actividad. El gráfico que creó es hoy en día un instrumento fundamental a la hora de la elaboración de un proyecto. El gráfico es un simple sistema de coordenadas en el que se colocan en el eje horizontal la escala temporal y en el eje vertical las actividades a realizar (p. 15)

Entonces el cronograma lo utilizamos para verificar los rubros que se utilizarán antes y durante la ejecución del proyecto, este servirá como guía de los gastos que conllevarán las diferentes actividades que están planeadas ejecutar, en el tiempo establecido.

2. 4.3 Presupuesto

El presupuesto es muy necesario en el caso de desarrollo de proyectos ya que esta marca la parte económica que se invertirá en dicho proyecto por lo cual se hace de urgencia que se elabore para que el proyecto tenga vida y no se pasen penas a la hora de empezar a ejecutar el proyecto. Veamos lo que dicen los siguientes autores respecto del tema:

Ander A. & Aguilar M (2005) afirman:

En todos los casos, la realización de un proyecto supone unos costos y la disponibilidad de fuentes de recursos. No basta determinarlo en cifras globales: en el análisis y cálculo de los costos se deben especificar claramente cada uno de los rubros, enunciando la cantidad y cualificación del personal necesario, material, equipo, gastos de funcionamiento, etc., todo ello expresado en términos monetarios. El presupuesto, en cuanto presentación sistemática del costo y el beneficio de un proyecto en unidades monetarias, comprende los siguientes rubros principales: Costo de personal, Dietas o viáticos, Locales, Gastos de funcionamiento, Imprevistos, Beneficios (p.11).

Con las partes que nos marcan los autores entonces un presupuesto no es solamente la parte económica si las personas que tomaran parte de dicho proyecto, ya que sin ellas no tiene vida el proyecto.

2.4.5. Plan de actividades

El plan de actividades se hace necesario planearlo, desarrollarlo porque es muy importante dentro de un proyecto que traerá mejoras en un grupo de individuos que lo necesitan.

Canive, (2018) afirma:

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 (p.6).

Entonces la planificación de actividades se debe realizar en buen tiempo pensando que todas estas actividades serán esenciales en la ejecución del proyecto que se está elaborando.

2. 4.6 Monitoreo

El monitoreo es utilizado para que los proyectos sean verificados y constatados por alguien con algún instrumento y para que se vean los alcances durante y al final de dicho proyecto.

EcuRed Contributors, (2010)

El Monitoreo y Control de Proyecto es un conjunto de actividades de gestión que permiten verificar si el proyecto va marchando según lo planificado. Con la evolución de la ciencia y las tecnologías el desarrollo de la informática ha ido incrementando considerablemente. Como resultado de este avance los proyectos de desarrollo de software se han ido acrecentando a gran escala. Para lograr el éxito de estos proyectos, con la calidad requerida por los clientes, es necesario vigilar el correcto desarrollo de las actividades y tareas establecidas en el proyecto, así como el seguimiento y control de los recursos humanos y materiales que se disponen en el desarrollo del mismo (p. 1).

Además, este monitoreo debe ser medible y confiable ya que si no se verifican los resultados alcanzados no hubo utilidad en el proceso de un proyecto de cualquier índole.

EcuRed, (2010) afirma:

Para lograr el resultado deseado en un proyecto y la satisfacción del cliente se debe efectuar un seguimiento durante todo el desarrollo del proyecto. Es preciso llevar un control de las actividades que se realizan en el proyecto, de los recursos necesarios para llevar a cabo su ejecución, así como todos los componentes necesarios para que el proyecto se desarrolle adecuadamente y no se desvíe del cumplimiento de los objetivos planteados inicialmente. Como consecuencia de este control será posible conocer en todo momento qué problemas se producen a fin de resolverlos o aminorarlos de manera inmediata (p. 2).

Entonces tiene ventajas el monitoreo de los proyectos que se están ejecutando, porque los datos deben ser reales y alcanzados en la medida en que se ejecuta algún proyecto.

2. 4.7 Evaluación de proyectos

La evaluación es importante ya que es un instrumento de diálogo para realizar mejoras al final de una actividad, es porque esta es base para que se analicen los avances que se lograron al final de alguna actividad, pero en este caso es la ejecución de proyectos. Como hemos visto, la evaluación es un instrumento de diálogo, comprensión y mejora de la práctica educativa, es importante en todo proceso educativo para mejorar la calidad de los procesos de enseñanza-aprendizaje, los proyectos tienen una gran importancia, pues es donde el docente registra la secuencia que llevará a lo largo de todo el proyecto.

Álvarez O., Sureda, N, J., & Comas, R. (2017) nos dicen:

La Evaluación entendida como práctica profesional– a diferencia de otros ejercicios analíticos o de investigación posee un claro carácter de aplicación y utilidad práctica que le confieren su rasgo distintivo. Sus funciones principales son el aprendizaje de experiencias, la realimentación o mejora y la rendición de cuentas hacia fuentes financieras y a la opinión pública implicada en los programas de desarrollo especialmente en proyectos de mejoras de la comunidad donde se aplique (p. 2).

2.4.8 Indicadores

Una de las ventajas de utilizar indicadores es que son objetivos y comparativos además representa un lenguaje común que facilita una medida estándar. Ellos son herramientas útiles porque permiten valorar diferentes magnitudes como, por ejemplo, el grado de cumplimiento de un objetivo o el grado de satisfacción de un participante en la formación. Un indicador debe ser construido con un claro criterio de utilidad para quien lo está ejecutando, para asegurar que los datos están disponibles y resultados más relevantes en el menor tiempo posible y con un menor costo.

Castillo, (2011) confirma:

Cuando diseñamos un proyecto debemos contemplar necesariamente cuál va a ser nuestro diseño de evaluación del mismo. La evaluación con frecuencia es la gran olvidada de los proyectos y, así, nos lanzamos a desarrollar ideas que pocas veces evaluamos de forma sistemática. Incluir en nuestro diseño de proyecto cómo vamos a evaluar nos va a facilitar orientar el seguimiento del mismo en su fase de ejecución, determinando qué datos debemos recoger para

la evaluación final. En general, nuestro plan de evaluación debe tener en cuenta los siguientes aspectos: qué nos interesa evaluar, y los indicadores pertinentes; cronograma donde se refleje qué momentos y espacios de reunión vamos a dedicar a la evaluación; qué personas van a componer el equipo evaluador, especificando si hubiera reparto de tareas entre ellas; qué procedimientos y técnicas vamos a usar para la obtención y recogida de datos; cálculo estimativo del coste del plan de evaluación (p. 3).

2.4.9 Metas

Una meta es el fin al que pretendemos llegar y que después de realizar muchas etapas o fases se logra alcanzar en su totalidad o parcialmente.

Bermúdez et al (2012) nos afirman:

Una meta es un resultado deseado que una persona o un sistema imagina, planea y se compromete a lograr: un punto final deseado personalmente en una organización en algún desarrollo asumido. Muchas personas tratan de alcanzar objetivos dentro de un tiempo finito, fijando plazos. Es más, o menos similar a la finalidad u objetivo, el resultado esperado que guía una reacción, o un fin, un objeto, ya sea un objeto físico o un objeto abstracto, que tiene un valor intrínseco y te ayuda a alcanzar algo en un futuro (p. 25).

Entonces una meta es el mayor logro que se pueda alcanzar al finalizar una o varias actividades planificadas y pensadas en un proyecto especialmente, porque se logra el éxito al finalizar un de ellos.

CAPÍTULO III

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

3.1 Título

Desarrollo de los métodos Singapur y Guatemala para mejorar el rendimiento matemático.

3.2. Descripción del PME

El presente proyecto de mejoramiento educativo se realizará en la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Patzujón, San Pedro Jocopilas, departamento de Quiché, en el área de Matemáticas de tercero a sexto grados, este proyecto se realiza con la finalidad de cambiar los indicadores de resultado de aprendizaje en Matemáticas, ya que San Pedro Jocopilas Quiché, se encuentra abajo del logro nacional 2013 el cual es 44.69% y el logro Departamental el cual es 23.84% y casi similar es 26.41% el logro de San Pedro Jocopilas, Quiché, este indicador es el que se quiere mejorar, entre las demandas de los padres de familia está que sus hijos deben recibir una educación de calidad y como los docentes son los responsables de dar esa educación de calidad, entonces se pretende realizar este proyecto de mejoramiento educativo para dar una educación de calidad

En las características del Cantón Patzujón San Pedro Jocopilas, departamento de Quiché están: que las maestras están dispuestas a los cambios que vengan para realizar el Proyecto de mejoramiento Educativo, la directora tiene la anuencia a apoyar en dicho proyecto porque los indicadores cambiarían a nivel de establecimiento, los padres de familia son entes importantes para realizar dicho proyecto porque los estudiantes son los mayores beneficiarios en con dicho proyecto.

Las autoridades locales también se interesan por las mejoras que se realicen, porque se disminuyen los gastos de contratación de docentes municipales año tras año, además con estas mejoras se promueven más estudiantes al grado superior al encontrarles sentido a las matemáticas.

Con la técnica del DAFO se identificaron los siguientes hallazgos, en las debilidades que falta un rincón de matemáticas en tercer grado, el cual es muy útil a la hora de realizar las mejoras en matemáticas, en las amenazas es que el estudiante puede ser reprobado en las evaluaciones de matemáticas, en el aula, en la escuela o por cualquier otra institución que aplique pruebas en el establecimiento.

En las fortalezas que el establecimiento cuenta con una Organización de Padres de Familia la cual está a la disponibilidad de apoyar en las actividades.

La directora del establecimiento que esta anuente a apoyar las actividades que se realicen en beneficio de los estudiantes del establecimiento, en las oportunidades que se cuenta con cantos infantiles en CD o DVD para trabajar de una mejor manera las operaciones matemáticas, que se tiene a la mano las Orientaciones de Desarrollo Curricular de tercer grado para facilitar el trabajo en tercer grado de la Escuela de Patzujón, que hay una docente y un docente especializados en Matemáticas fuera del establecimiento para apoyar a realizar las orientaciones en las deficiencias de las operaciones matemáticas de tercer grado y ser el apoyo con métodos, técnicas para trabajar de la mejor manera en dicho grado.

Con la técnica MINI-MAX encontramos que las fortalezas y las oportunidades de la escuela son: Los recursos naturales en contexto y los materiales de reciclaje (Piedras, palitos, botellas, tapones etc.) las ODEC disponibles en digital para trabajar mejor matemáticas., entre las debilidades y amenazas se encuentran: Pocos materiales concretos y manipulables en el aula. La inexistencia de materiales educativos (Dominó, ábacos, etc.), entre las debilidades y oportunidades están: Falta de rincón de aprendizaje de

matemáticas. La elaboración de materiales del contexto o con materiales reciclables estructurados (con guía), entre las fortalezas y amenazas están Los recursos naturales en el contexto materiales reciclables (Piedras, palitos, etc.) La Inexistencia de materiales educativos (Dominó, ábacos, etc.).

La línea de acción estratégica que se identificó como prioritaria es: Elaboración de materiales concretos y manipulables en el área de matemáticas de tercer grado, para las mejoras en la deficiencia de las operaciones matemáticas. Y el Proyecto de Mejoramiento Educativo es: Selección del proyecto a diseñar: “Gestionar los fondos económicos con empresarios, comerciantes o profesionales para elaborar un rincón de aprendizaje de matemáticas en tercer grado con materiales didácticos, concretos y manipulables, e implementar el rincón de matemáticas de tercer grado utilizarlo para disminuir las deficiencias de las operaciones matemáticas, utilizando los métodos Singapur y Guatemala”.

3.3 Concepto del PME

Mejorar el rendimiento matemático estudiantil

3.4 Objetivos

3.4.1 General:

Desarrollar actividades para transformar los datos del indicador de resultado de aprendizaje en Matemáticas de tercer grado, de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Patzún San Pedro Jocopilas, Quiché y además lograr estudiantes mejor preparados para las pruebas nacionales y locales en Matemáticas, con capacidad de poder resolver problemas en la vida cotidiana.

A. Específicos:

a. Objetivo específico número 1

Gestionar con empresarios del municipio de Santa Cruz del Quiché los recursos necesarios para la implementación del PME, relacionado con la mejora de aprendizajes en matemáticas.

b. Objetivo específico número 2

Diagnosticar el grado de razonamiento lógico con el que llegan los niños de tercero, cuarto, quinto y sexto grados de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Patzajón, San Pedro Jocopilas, Quiché.

c. Objetivo específico número 3

Implementar el rincón de matemáticas como espacio de trabajo dinámico y activo con recursos reutilizables, material didáctico apropiado y trabajo cooperativo.

d. Objetivo específico número 3

Desarrollar paso a paso los Métodos Singapur y Guatemala para resolver problemas matemáticos cotidianos que se constituyan en aprendizajes significativos para los alumnos

e. Objetivo específico número 4

Facilitar talleres de didáctica matemática a las docentes del establecimiento sobre las nuevas formas, métodos, técnicas y procedimientos para trabajar una clase de matemáticas adecuada y acorde a las necesidades de los estudiantes.

3.5 Justificación

El presente Proyecto de Mejoramiento Educativo se realizará con la finalidad de eliminar o disminuir el problema detectado el cual es el bajo rendimiento en operaciones matemáticas en los grados de tercero a sexto grados de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Patzajón, San Pedro Jocopilas, departamento de Quiché, ya que durante algún tiempo se investigó y se observó que este grupo de estudiantes eran los de mayor necesidad dentro del establecimiento, para la docente que aplicará este proyecto este grupo de estudiantes es nuevo nunca se ha relacionado con ellos en cuestión de enseñanza aprendizaje.

Entonces con este proyecto se realizarán varias actividades programadas en el presente plan, con dicho proyecto se incidirá positivamente en los indicadores identificados en la primera parte de este informe, porque la escuela tiene que prestar una educación de calidad, y por eso hay que trabajar estratégicamente en los indicadores que se pueden cambiar desde el aula misma, ya que los estudiantes necesitan alcanzar los estándares educativos planteados por el Ministerio de Educación y lograr en los estudiantes el perfil deseado al egresar de sexto grado de primaria.

Además, se quiere incidir positivamente en las demandas que se encontraron al realizar el trabajo de campo con miembros de la comunidad educativa, porque estas demandas son necesarias y urgentes cambiarlas de negativas a positivas y cubrir las necesidades del entorno inmediato del estudiante, el cual es la escuela misma.

El contexto de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Patzajón, San Pedro Jocopilas, departamento de Quiché, se presta para realizar las actividades que se darán en el presente plan, ya que cuenta con miembros de la comunidad educativa que servirán de apoyo para las actividades programadas para incidir positivamente en los aprendizajes de los estudiantes de tercer grado.

Con el presente Proyecto de mejoramiento Educativo se pretende eliminar las debilidades y amenazas que se detectaron en el entorno de la Escuela de Patzajón, aprovechando las fortalezas y oportunidades que ofrece el entorno.

Además, se implementará un rincón de matemática, ya que este es uno de los más importantes aportes pedagógicos dentro del aula, pues de ello depende que los estudiantes logren aprendizajes significativos que les permitan ser los protagonistas de sus propios conocimientos desarrollando su pensamiento lógico de acuerdo a sus necesidades e intereses y a su vez esto se verá reflejado en el éxito que puedan tener en su vida futura y en los resultados de pruebas posteriores.

El Proyecto de Implementar un Rincón de Matemáticas es con el motivo de ofrecer a los niños y las niñas la posibilidad de practicar juegos y actividades variadas, dentro de un ambiente rico en alternativas de acción individual y colectiva.

Estarán organizados para que el niño y la niña desarrollen habilidades, destrezas y construyan conocimientos a partir del juego y la interacción libre, basado en un aprendizaje significativo para ellos.

Cabe señalar que con la presente propuesta se espera contribuir en la aplicación de las metodologías de Singapur y Guatemala que son adecuadas y garantizan la espontaneidad, libertad y el placer del juego. El contacto con lo nuevo y desconocido que se lleva a cabo a través de la interacción libre y espontánea en el Rincón de Matemática.

Se pretende con dicho proyecto garantizar la continuidad de éste por medio del Rincón de matemáticas y la metodología que se utilizará para disminuir las deficiencias en operaciones matemáticas de tercer grado de la escuela ya mencionada.

3.6 Distancia entre el diseño proyectado y el emergente

Debido a la pandemia provocada por el COVID 19 algunas de las actividades del proyecto de mejoramiento educativo, ya no fue posible realizarlas, y para darle cumplimiento al proyecto de planificaron y ejecutaron actividades emergentes, las cuales se mencionan a continuación.

3.6.1. Durante el mes de marzo de 2020 estaba planificado el último taller de Guatemala, para las docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Patzujón, San Pedro Jocopilas, Quiché, pero por la pandemia del COVID.19 ya no se pudo realizar.

Entonces se decidió trabajar de forma virtual, y las redes sociales eran la alternativa para llegar a las docentes que se encontraban en sus hogares en

cuarentena, y se trabajó por WhatsApp con las compañeras docentes, donde se les enviaron videos de materiales educativos y didácticos y las fotografías de las ideas de materiales que finalmente el tallerista impartió en el mes de febrero de 2020, y se les sugirió que elaboraran con materiales que tuvieran a su alcance, materiales educativos relacionados al área de matemáticas y que estos les pudieran servir al volver de la pandemia que se estaba viviendo en Guatemala. Ahora después de la espera de una semana de trabajo con ellas en WhatsApp estos son los resultados.

3.6.2 Para el mes de mayo de 2020 se tenía contemplado en el cronograma de actividades del Proyecto de Mejoramiento Educativo, que se aplicara el Post test a los estudiantes de tercero, cuarto, quinto y sexto grados de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Patzajón, San Pedro Jocopilas, Quiché, pero por la emergencia de la pandemia del COVID 19 que se vive en nuestro país, los estudiantes de la escuela se encuentran en cuarentena.

En el Cantón de Patzajón no hay acceso a las redes sociales, ni la señal de internet es muy buena es pésima porque casi no se consigue señal en este Cantón, entonces se decidió realizar un viaje privado, hacia el Cantón con un vehículo contratada por la docente estudiante y con el apoyo de varios integrantes de la Organización de Padres de Familia de la Escuela Oficial Rural Mixta del mencionado Cantón, se aplicó a un buen grupo de estudiantes de tercero, cuarto, quinto y sexto grados el Post test que arrojaría los datos para compararlos con el Pre test que se les aplicó al iniciar con el Proyecto de mejoramiento Educativo. Veamos algunos estudiantes que fueron visitados en sus hogares con las respectivas medidas de prevención aplicadas por la docente estudiante y los miembros de la Organización de Padres de Familia del mencionado Cantón.

3.7 Plan de actividades

3.7.1 Fases del Proyecto

A. Fase de inicio

a. Gestión y entrega de solicitudes a empresarios del departamento

Se realizaron algunas visitas a empresarios para solicitar ayuda en útiles escolares, comida etc. Para ejecutar el Proyecto de mejoramiento educativo Se pensó en visitar a unos seis comerciantes, para entregarles las solicitudes, pero en el trayecto de la entrega algunos de ellos no quisieron recibirlas y menos dejaron que tomara fotografías de dicho evento, al final solamente un comerciante tomó la solicitud y esta actividad de ejecución se realizó al final del mes de diciembre del año 2019, para dicha actividad se elaboraron varias solicitudes elaboradas por la docente estudiante.

Imagen 1
Solicitud entregada a empresario



Santa Cruz del Quiché, 20 de diciembre 2019

A:

Señor: Donovan Hernández
Empresa: Pizza Emmanuel
Ciudad

De la manera mas atenta me dirijo a usted deseándole éxitos en sus actividades diarias.

Yo Virginia del Carmen Ramirez Alvarado, con residencia en la 2ª. Calle 2-21 zona 2, Santa Cruz del Quiché, actualmente estudiante de la Licenciatura en Educación Primaria con énfasis en Educación Bilingüe de la Universidad de San Carlos de Guatemala con sede en esta ciudad, con todo respeto ante usted **EXPONGO**: Que estoy por ejecutar un Proyecto de mejoramiento Educativo en los meses de enero a abril del año 2020.

Por lo cual conociendo su generosidad y proyección social a la comunidad donde usted trabaja **SOLICITO** a su persona me pueda realizar una donación consistente en: 30 refacciones, 30 almuerzos, y agua pura, para la actividad de los talleres de matemáticas a realizarse según cronograma en los meses de enero a abril del año 2020, con las docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Patzún, San Pedro Jocopilas, Quiché.

Quedando de usted muy agradecida, espero su apoyo para mi persona y para llevar a un feliz término la culminación de dicho proyecto.

Atentamente,


Profesora Virginia del Carmen Ramirez Alvarado



Donovan Hernández
21-12-2019

Modelo de la solicitud elaborada para solicitar materiales que se utilizarían para el Proyecto de Mejoramiento Educativo
Fuente propia

b. Solicitar a la directora el permiso para ejecutar el Proyecto de Mejoramiento Educativo

Desde el mes de noviembre se le notificó a la directora de la Escuela oficial Rural Mixta Cantón Patzajón, San Pedro Jocopilas, Quiché, que autorizada a la docente Virginia del Carmen Ramírez Alvarado que pudiera ella desarrollar dicho proyecto, y la directora autorizó dicho proyecto porque ella misma dijo que los mayores beneficiarios serían los niños de la escuela.

Imagen 2
Solicitud entregada a directora de la Escuela de Patzajón

 Universidad de San Carlos de Guatemala –USAC –
Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media –EFPEM–
Programa Académico de Desarrollo Profesional Docente –PADEPID–
Curso: Los Proyectos de Mejoramiento Educativo.

Santa Cruz del Quiché, Quiché, 15 de julio de 2019

Señorita
Profesora Cabarina Florinda Mutés López

Escuela Oficial Rural Mixta,
Cantón Patzajón, San Pedro Jocopilas, Quiché.

Distinguida Profesora

Respetuosamente me dirijo a su persona, deseándole éxitos en sus labores diarias.

El objetivo de la presente es para manifestarle lo siguiente:

1º Que soy maestro-estudiante de la Carrera de Licenciatura en Educación Primaria con énfasis en Educación Bilingüe Intercultural, de la Universidad de San Carlos de Guatemala –USAC– Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media –EFPEM– Programa Académico de Desarrollo Profesional Docente –PADEPID– con sede en el municipio de Santa Cruz del Quiché.


2º Que como requisito para culminar mis estudios es indispensable diagnosticar, diseñar, ejecutar, evaluar y realizar el informe de resultados de un Proyecto de Mejoramiento Educativo en el centro educativo: EORM del nivel primario.


3º Que el Proyecto de Mejoramiento Educativo, se ejecutará en los meses de noviembre de 2019 al mes de junio de 2020, durante los espacios de tiempo que sean pertinentes y que no constituyan pérdida de tiempo para mis alumnos.


En virtud de lo manifestado, ante usted con todo respeto: **SOLICITO:**

1. Que se reciba la presente solicitud de autorización y con ella se realice el estudio correspondiente.
2. Que se me autorice el permiso correspondiente para poder diagnosticar, diseñar, ejecutar y evaluar el Proyecto de Mejoramiento Educativo en la escuela antes mencionada.
3. Que de lo resuelto se me extienda la resolución correspondiente como amparo legal ante las autoridades competentes.

Sin otro particular por el momento, me es grato suscribirme de usted, con muestras de mi aprecio, respeto y alta estima.


16-07-2019


Virginia del Carmen Ramírez Alvarado



Modelo de la solicitud enviada a la directora de la escuela para poder desarrollar el Proyecto de Mejoramiento Educativo
Fuente propia

c. autorización de directora para ejecutar el proyecto

La docente entregó una solicitud a la directora de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Patzajón, para poder conseguir el permiso para ejecutar el Proyecto de Mejoramiento Educativo, responsable de este trámite es la profesora Virginia del Carmen Ramírez Alvarado, los resultados fueron que la directora autorizó a la docente estudiante poder ejecutar dicho proyecto de julio 2019 a mayo 2020. Además de consiguió el visto bueno del Coordinador Técnico Administrativo del municipio de San Pedro Jocopilas

Imagen 3
Autorización de CTA y directora para ejecutar PME

Cantón Patzajón, San Pedro Jocopilas, Quiché, 09 de julio de 2019

A:
Personeros del Programa Académico de Desarrollo Profesional docente
Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media, USAC
Presente

Estimados personeros, reciban un atento saludo de su servidora.

Por este medio me permito presentar a la profesora Virginia del Carmen Ramírez Alvarado, quien labora en la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Patzajón, San Pedro Jocopilas, Quiché y tiene asignados en el presente ciclo escolar los grados de quinto y sexto, además se identifica con Documento Personal de Identificación y CUI número 1933 78566 1401.

Asimismo, informo que actualmente es estudiante de la carrera de Licenciatura en Educación Primaria Intercultural con Énfasis en Educación Bilingüe, en la Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC), en la (EFPEM) y dentro del Programa Académico de Desarrollo Profesional Docente (PADEP/D) y con número de carné universitario: 200279435.

También manifiesto que la referida docente solicito desarrollar en esta escuela un Proyecto de Mejoramiento Educativo el cual por este medio **AUTORIZO**, su realización en el período de julio 2019 a mayo 2020.

F: 

Profa. Catarina Florinda Mutás López

Directora de la escuela



Vo.Bo. 

Lic. Luis Fernando Gil González

Coordinador Técnico Administrativo

Número 14-09-12 - 14-09-41

San Pedro Jocopilas, Quiché



Modelo de autorización por CTA y directora para ejecutar
el Proyecto de Mejoramiento Educativo
Fuente Propia

B. Fase de planificación

a. Gestión y entrega de solicitudes a empresarios del departamento

Se planeó realizar algunas visitas a empresarios para solicitar ayuda en útiles escolares, comida etc. Para ejecutar el Proyecto de mejoramiento educativo. Se pensaba visitar a unos seis comerciantes, para entregarles las solicitudes, la fecha para ejecutar esta actividad estaba contemplada para el mes de diciembre del año 2019.

Imagen 4
Solicitud recibida por empresario quichelense



Santa Cruz del Quiché, 20 de diciembre 2019

A:

Señor: Donovan Hernández
Empresa: Pizza Emmanuel
Ciudad

De la manera mas atenta me dirijo a usted deseándole éxitos en sus actividades diarias.

Yo **Virginia del Carmen Ramírez Alvarado**, con residencia en la 2ª. Calle 2-21 zona 2, Santa Cruz del Quiché, actualmente estudiante de la Licenciatura en Educación Primaria con énfasis en Educación Bilingüe de la Universidad de San Carlos de Guatemala con sede en esta ciudad, con todo respeto ante usted **EXPONGO**: Que estoy por ejecutar un Proyecto de mejoramiento Educativo en los meses de enero a abril del año 2020.

Por lo cual conociendo su generosidad y proyección social a la comunidad donde usted trabaja **SOLICITO** a su persona me pueda realizar una donación consistente en: 30 refacciones, 30 almuerzos, y agua pura, para la actividad de los talleres de matemáticas a realizarse según cronograma en los meses de enero a abril del año 2020, con las docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Patzún, San Pedro Jocopil, Quiché.

Quedando de usted muy agradecida, espero su apoyo para mi persona y para llevar a un feliz término la culminación de dicho proyecto.

Atentamente,


Profesora Virginia del Carmen Ramírez Alvarado


Donovan Hernández
21 - 12 - 2019

Solicitud recibida por un empresario quichelense
Fuente propia

b. Compra y recolección de los recursos didácticos para el rincón de matemáticas.

Se planificó para el mes de diciembre del año 2019, buscar, comprar, recolectar, todos los materiales que se utilizarían para armar los materiales didácticos para armar un rincón de matemáticas con dichos materiales, los participantes eran la docente estudiante, el carpintero de cortar la madera y sacara las piezas para el material didáctico para el Método Singapur, la tapitas y tapones de plástico los recolectará la docente estudiante para tener material de apoyo en el Método de Guatemala.

c. Elaboración de los recursos didácticos para armar el Rincón de matemáticas.

Se planificó después de la compra elaborar las piezas de madera para armar 15 paquetes de materiales didácticos para trabajar el próximo año el Método Singapur en el aula de tercer grado de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Patzún, San Pedro Jocopilas, Quiché, la fecha para la elaboración del material didáctico era diciembre de 2019, la participante es la docente estudiante, el carpintero. Los resultados a obtener serán 15 juegos de madera pintados y embolsados para empezar a ejecutar la aplicación del Método Singapur en el aula de tercer grado.

d. Promoción del Proyecto de Mejoramiento Educativo.

La Promoción del Proyecto de Mejoramiento Educativo con el nombre de: “Desarrollo de los métodos Singapur y Guatemala para mejorar el rendimiento matemático” se planeó para el mes de enero de 2020 con una asistencia de 40 personas invitadas para dicha actividad a realizarse en la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Patzún.

e. Presentación del Plan Proyecto de Mejoramiento Educativo y cronograma de actividades a involucrados en el PME

Se planificó la presentación en la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Patzojón, con un total de 16 personas quienes apoyarán dicho proyecto desde el mes de diciembre a mayo de 2020, los resultados que se pretenden alcanzar es sensibilizar a los involucrados para que sean parte de dicho Proyecto, ya que el mayor interés de dicho Proyecto es mejorar los índices educativos del establecimiento y que los niños mejoren sus aprendizajes dentro y fuera del aula, donde las docentes imparten sus clases a diario. Esta actividad se planificó para inicios del mes de enero de 2020.

f. Elaboración de Pre Test, sobre operaciones matemáticas para los estudiantes de tercero a sexto grados.

Se dejó plasmada la elaboración del pre test sobre operaciones matemáticas, según las competencias de cada grado a alcanzar al menos como perfil de ingreso para cada grado para el mes de enero del año 2020, la responsable de la elaboración es la docente estudiante Virginia del Carmen Ramírez Alvarado, y las responsables de aplicar son las docentes de cada grado, esperando obtener resultados del estado actual de los estudiantes que ingresan al grado donde será aplicado dicho pre test, para luego con estos datos dar soluciones a las docentes de cómo mejorar esas deficiencias que se encuentre. Se dejó planificada dicha actividad para inicios del mes de enero de 2020.

g. Aplicación del Pre Test a los estudiantes de tercero a sexto grados de la EORM Cantón Patzojón.

Se plasmó dicha actividad para la segunda semana del mes de enero del año 2020, ya que se pretende tener el cien por ciento de los estudiantes que ingresarán a cada grado en el ciclo escolar 2020, y como algunos estudiantes emigran a la costa sur para ir a trabajar junto a su familia a las fincas cafetaleras y regresan aproximadamente a mediados de enero de cada año a integrarse a sus grados donde les toca estudiar. La encargada será la docente estudiante

Virginia del Carmen Ramírez Alvarado se esperan obtener datos relevantes de como vienen al ingreso a la escuela para apoyar a las docentes comenzando el ciclo escolar y se dé un mejor rendimiento académico de los estudiantes en este ciclo lectivo de estudios

h. Revisión de Pre Test

Se dejó planificada la revisión del Pre Test, se tiene pensado que después de aplicarlo a los estudiantes de la escuela de los grados de tercero a sexto grado para, se esperan obtener resultados de los estudiantes de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Patzajón, San Pedro Jocopilas, Quiché, la responsable de dicha revisión será la profesora Virginia del Carmen Ramírez Alvarado, estudiante de la Carrera de Licenciatura en Educación Primaria. Se espera evaluar aproximadamente 70 estudiantes de cuatro grados de la misma escuela y que los datos que reflejen en dicho Pre Test sean confiables y reales.

I. Acondicionar el Rincón de matemáticas con materiales del Método Singapur y otros materiales del contexto.

En un lugar apropiado del aula de tercer grado se dejarán los materiales elaborados y conseguidos del medio como tapitas, tapones y ábacos, la responsable será la docente estudiante de la carrera de Licenciatura en Educación Primaria, los cuales servirán para trabajar de mejor manera con materiales concretos el área de matemáticas, se pretende que los estudiantes visualicen, palpen los materiales y así sea mejor asimilado el contenido que se trabaje y el alcance de la competencia sea mucho mejor. Se pretende acondicionar el rincón para inicios de febrero del año 2020.

j. Talleres a docente de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Patzajón, San Pedro Jocopilas, Quiché.

Se pretende según cronograma y plan de Proyecto de Mejoramiento Educativo, realizar dos talleres de matemáticas para apoyar a las docentes a realizar cambios en la metodología y la forma de trabajar con los estudiantes ya que las pruebas a nivel nacional de matemáticas salen tan bajos los resultados, y al

observar durante meses a ellas trabajar, no trabajan con ningún material más que la pizarra y el marcador de pizarra. Y es comprobable que, si se quieren obtener mejores resultados en matemáticas, es bueno, deseable y recomendable trabajar con materiales del contexto manipulables para que por medio de los sentidos del ser humano sean introducidos los contenidos y las competencias sean alcanzadas. Se invitará a un tallerista especializado en Matemáticas para la realización de dichos talleres. Se pretende realizar dichos talleres uno en febrero y otro en marzo del año 2020.

k. Diseño de situaciones problema.

La metodología de Guatemáticas y la del método Singapur se trabajan con problemas planteados que sean de la realidad de los estudiantes, entonces se diseñaran hojas de trabajo con situaciones matemáticas que se puedan resolver por medio de problemas. La responsable es la profesora Virginia del Carmen Ramírez Alvarado de diseñar estas situaciones problema. Se pretenden trabajar las situaciones problemas de las operaciones básicas de suma, resta, multiplicación y división si el tiempo lo permite. Se pretende iniciar de esta manera y luego implementar otras competencias y otros contenidos de la misma área para que en el ciclo escolar se utilicen estas situaciones problemas en todos los contenidos que se trabajan en cada grado.

l. Aplicación del Método Singapur y el Método Guatemática en la escuela.

Se dejó plasmada en la planificación del proyecto la ejecución de ambos métodos de enseñanza durante los meses febrero, marzo y abril del año 2020, las responsables serán las docentes de cada grado y la docente estudiante de la carrera de: Licenciatura en Educación Primaria Virginia del Carmen Ramírez Alvarado, se utilizarán los libros rojos que envía el Ministerio de Educación, se pretende con esta acción que las docentes hagan cambios en su forma de trabajo en las aulas, especialmente en matemáticas ya que las evaluaciones a nivel nacional arrojan resultados muy bajos.

m. Aplicación del Post Test a estudiantes de tercero a sexto grados.

Se pretende aplicar un post test a todos los estudiantes que serán parte de este Proyecto de Mejoramiento Educativo, aproximadamente serán unos 70 estudiantes a los que se les aplique dicho post test, la encargada será la profesora Virginia del Carmen Ramírez Alvarado, quien elaborará y aplicará dicho post test a los estudiantes donde se pretende conseguir resultados de lo alcanzado en la aplicación de este proyecto. La fecha para la aplicación de este post tes será para primera semana de mayo del año 2020.

n. Verificación de logros de las competencias en matemáticas

Se incluyó en la planificación del proyecto una verificación de resultados de los logros alcanzados para que dicho proyecto tenga un sentido y un valor relevante ypreciado después de que se hayan hecho todas las acciones que sean necesarias para que se cambien los indicadores que están muy bajos en el establecimiento. La responsable será la profesora Virginia del Carmen Ramírez Alvarado.

ñ. Análisis de resultados obtenidos en matemáticas.

Se dejó dentro de la planificación del Proyecto de Mejoramiento Educativo

La última actividad la cual es el análisis de resultados, la cual consiste en la comparación del antes y del después de aplicar el proyecto, para analizar que alcances hubo al finalizar dicho proyecto, la responsable será la profesora Virginia del Carmen Ramírez Alvarado, ya que ella es la encargada de la ejecución de cada una de sus partes de dicho proyecto, está contemplado dicho análisis para la tercera semana del mes de mayo del año 2020.

C. Fase de ejecución

a. Gestión y entrega de solicitudes a empresarios del departamento

Se planeó realizar algunas visitas a empresarios para solicitar ayuda en útiles escolares, comida etc. Para ejecutar el Proyecto de mejoramiento educativo.

Se pensaba visitar a unos seis comerciantes, para entregarles las solicitudes, la fecha para ejecutar esta actividad estaba contemplada para el mes de diciembre del año 2019.

Imagen 5
Empresario recibiendo la solicitud



Comerciante recibiendo la solicitud de materiales de apoyo para ejecutar el Proyecto de Mejoramiento Educativo
Fuente: Propia

b. Compra y recolección de los recursos didácticos para el rincón de matemáticas.

Se desarrolló en el mes de diciembre del año 2019, se buscó, se compró, se recolectó, todos los materiales que se utilizarían para armar los materiales didácticos y que estos fueran los que formaran parte de un rincón de matemáticas, los participantes de esta actividad fueron la docente estudiante, el carpintero que cortó la madera y sacó las piezas para el material didáctico para el Método Singapur, la tapitas y taponos de plástico se recolectaron por la docente estudiante para tener material de apoyo en el Método de Guatemala.

Imagen 6
Docente clasificando tapones por color y tamaño



La docente clasifica las tapitas por colores para agregarlas al rincón de matemáticas
Fuente Benny Tzarax

c. Elaboración de los recursos didácticos para armar el Rincón de matemáticas.

Después de elaborar las piezas de madera para armar 15 paquetes de materiales didácticos para trabajar este año el Método Singapur en el aula de tercer grado de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Patzajón, San Pedro Jocopilas, Quiché, también se agregaron ábacos, tapones, tapitas y ábacos para trabajar esas deficiencias que se han observado en este grado, la responsable de terminar éstos materiales fue la docente estudiante Virginia del Carmen Ramírez Alvarado, estos materiales se elaboraron en el mes de diciembre de 2019, el carpintero solamente cortó las piezas al tamaño sugerido de la docente y la docente estudiante las pintó y las embolsó para trasladarlas luego en enero a la escuela de Patzajón.

Los resultados que se obtuvieron fueron 15 juegos de madera pintados y embolsados que son similares a los que utilizan otros países del Método Singapur, para luego empezar a ejecutar la aplicación del Método Singapur en el aula de tercer grado en el mes de febrero de 2020.

Imagen 7
Elaboración del material didáctico para el Método Singapur

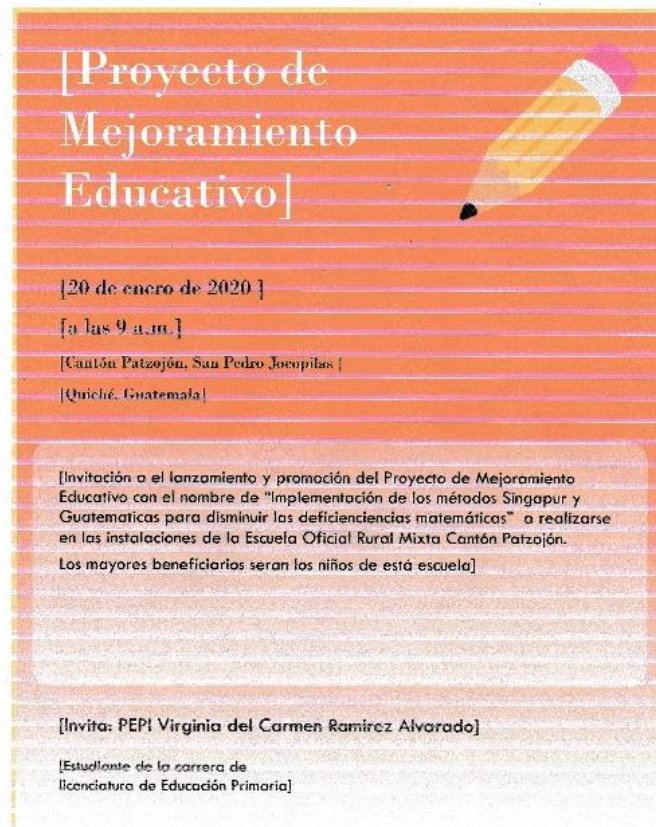


Se elaboraron piezas de diferentes tamaños y colores para trabajar el Método Singapur
Fuente Benny Tzarax

d. Promoción del Proyecto de Mejoramiento Educativo.

La Promoción del Proyecto de Mejoramiento Educativo con el nombre de: “Implementación de los métodos Singapur y Guatemática para disminuir las deficiencias matemáticas” se planeó para el mes de enero de 2020 con una asistencia de 40 personas invitadas para dicha actividad a realizarse en la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Patzajón, San Pedro Jocopilas, Quiché.

Imagen 8
Invitación a lanzamiento del PME



Esta es la invitación para el lanzamiento de PME
Fuente propia

Imagen 9
Inauguración del Proyecto de Mejoramiento Educativo



Organización de Padres de Familia en inauguración de Proyecto de Mejoramiento Educativo
junto a la directora
Fuente Juana Tiu Toj

Imagen 10
Docente estudiante dando a conocer el PME



Docente estudiante explicando el Proyecto de Mejoramiento Educativo
Fuente Juana Tiu Toj

Imagen 11
Asistentes a la inauguración del PME



Niños, adultos, invitados al lanzamiento del PME
Fuente Propia

Imagen 12

Almorzando con personal docente después de inaugurar el PME



Almorzando con compañeras después de la presentación del Proyecto de Mejoramiento Educativo
Fuente Juana Tiu Toj

e. Presentación del Plan del Proyecto de Mejoramiento Educativo y cronograma de actividades a involucrados en el PME

La presentación del plan y el cronograma de actividades se realizó en el patio de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Patzajón, con un total de 16 personas quienes quedaron anuentes a colaborar y participar en las actividades programas, en dicho proyecto desde el mes de diciembre a mayo de 2020, se invitó a la Organización de Padres de Familia, a la directora, a las docentes de la escuela. Quienes se hicieron presentes para escuchar lo planificado y lo estipulado tanto en el cronograma como en la planificación de dicho proyecto.

Imagen 13
Presentación del Plan y cronograma de actividades



Presentado el plan y cronograma a los involucrados
Fuente Juana Tiu Toj

Imagen 14
Entrega de plan y cronograma a involucrados




Directora y Organización de padres de Familia, recibiendo el plan y el cronograma de actividades del Proyecto de Mejoramiento Educativo
Fuente Juana Tiu Toj

f. Elaboración de Pre Test, sobre operaciones matemáticas para los estudiantes de tercero a sexto grados.

Se dejó plasmada la elaboración del pre test sobre operaciones matemáticas, según las competencias de cada grado a alcanzar al menos como perfil de ingreso para cada grado para el mes de enero del año 2020, la responsable de la elaboración es la docente estudiante Virginia del Carmen Ramírez Alvarado,

y las responsables de aplicar son las docentes de cada grado, esperando obtener resultados del estado actual de los estudiantes que ingresan al grado donde será aplicado dicho pre test, para luego con estos datos dar soluciones a las docentes de cómo mejorar esas deficiencias que se encuentre. Se dejó planificada dicha actividad para inicios del mes de enero de 2020.

Imagen 15
Pre test



PRE TEST DE MATEMÁTICAS DE CONOCIMIENTOS PREVIOS

Nombre Del alumno(a): _____ Grado _____

ESCUELA OFICIAL RURAL MIXTA CANTÓN PATZOJÓN, SAN PEDRO JOCOPILAS QUICHÉ

Instrucciones: Resuelve los siguientes problemas matemáticos sobre operaciones básicas

1. En la clase de tercer grado hay 36 alumnos, en el mes pasado había 12 alumnos menos. ¿cuántos alumnos había el mes pasado?
2. Flena quiere comprar 65 chicles y 25 dulces suaves. Cada chicle cuesta 60 centavos de quetzal y cada dulce suave vale 35 centavos de quetzal. ¿Cuánto dinero necesita para comprar los chicles y los dulces suaves?

3. Papá necesita sembrar 3,500 cuerdas de terreno con maíz, mi hermano mayor necesita sembrar 2,100 cuerdas con frijol. Mi mamá también necesita sembrar 455 cuerdas de papas. ¿Cuántas cuerdas de terreno se sembrarán entre los tres familiares míos?

4. En la escuela de Patzajón hay seis maestras y en total hay 160 estudiantes. Se quieren repartir de manera que a cada maestra le toque un número igual de estudiantes. ¿Cuántos estudiantes le tocarán a cada maestra?

5. Tomás vende frutas en la plaza de la Aldea de la Primavera los días domingos, tiene 45 sandías, 40 melones, 89 bananos, 90 naranjas, 110 limas y 123 papayas. ¿Cuántas frutas tiene en total para vender Tomás?

Documento aplicado como pre test a los niños de la escuela
Fuente propia

g. Aplicación del Pre Test a los estudiantes de tercero a sexto grados de la EORM Cantón Patzajón.

Dicha actividad se realizó en la última semana de semana del mes de enero del año 2020, ya que con ese pre test se logró observar a primera vista que niños estaban se pretende tener el cien por ciento de los estudiantes que ingresarán a cada grado en el ciclo escolar 2020, y como algunos estudiantes emigran a la costa sur para ir a trabajar junto a su familia a las fincas cafetaleras y regresan aproximadamente a mediados de enero de cada año a integrarse a sus grados donde les toca estudiar. La encargara será la docente estudiante Virginia del Carmen Ramírez Alvarado se esperan obtener datos relevantes de como vienen al ingreso a la escuela para apoyar a las docentes comenzando el

ciclo escolar y se dé un mejor rendimiento académico de los estudiantes en este ciclo lectivo de estudios

Imagen 16
Aplicación de pre test a estudiante



Niño de la EORM aplicándosele el Pre test
Fuente Propia

Imagen 17
Aplicación de pre test a una niña de tercer grado



Niña de la Escuela de Patzajón aplicándole pre test
Fuente propia

h. Revisión de Pre Test

Se realizó la revisión del Pre Test, después de aplicarlo a los estudiantes de la escuela de los grados de tercero a sexto grado para, se obtuvieron resultados

muy reales de los estudiantes de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Patzajón, San Pedro Jocopilas, Quiché, la responsable de dicha revisión fue la profesora Virginia del Carmen Ramírez Alvarado, estudiante de la Carrera de Licenciatura en Educación Primaria. Se evaluaron 32 evaluaron estudiantes de tercero a sexto grados de la misma escuela y que los datos que reflejen en dicho Pre Test sean confiables y reales, esta actividad se realizó en la primera semana de febrero del año 2020.

I. Acondicionar el Rincón de matemáticas con materiales del Método Singapur y otros materiales del contexto.

En el aula de tercer grado se dejaron los materiales elaborados y conseguidos del medio como tapitas, taponess y ábacos, la responsable fue la docente estudiante de la carrera de Licenciatura en Educación Primaria, los cuales sirvieron para trabajar de mejor manera con materiales concretos el área de matemáticas, se logró trabajar con estos materiales y se despertó la curiosidad en cada estudiante, la comprensión de cada contenido desarrollado y la participación de cada uno de ellos fue importante ya que esto les ayudó a comprender mejor el contenido que se trabajó y el alcance de la competencia fue mucho mejor. Se acondicionó en la primera semana de febrero de año 2020.

Imagen 18
Instalación de Rincón de Matemáticas



Docente y estudiantes preparando el material para dejarlo en el Rincón de Matemáticas
Fuente Juana Tiu Toj

j. Talleres a docente de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Patzajón, San Pedro Jocopilas, Quiché.

Se realizó un solo taller de matemáticas para apoyar a las docentes de la Escuela de Patzajón, ya que se tenían contemplados dos pero por la emergencia del COVID-19 ya no se pudo realizar el segundo taller, se logró un cambio de actitud y una confrontación de cada docente de que ellas aprendieron la matemáticas de niñas de manera tradicional y que ahora observaban que había otras formas de trabajarla, como los cambios en la metodología y la forma de trabajar con los estudiantes y al iniciar el primer taller se les hizo conciencia de que las pruebas a nivel nacional de matemáticas salen tan bajos los resultados, y que eran necesarios los cambios de la metodología en el aula y los cambios de actitud docente al impartir esta área en las aulas de toda la escuela. El tallerista motivó a las docentes a aprender esa mañana y aplicar lo aprendido en las aulas El tallerista fue el licenciado Benjamín Tzarax Torres, quien finalmente aceptó la invitación al hacerle la invitación en enero de 2020. Se desarrolló este primer taller el 4 de febrero del año 2020. Y tuvo una duración de cinco horas. Con un aprendizaje vivencial y práctico.

Imagen 19

Primer taller de Matemáticas a docentes de Patzajón



Tallerista y docentes en el único taller que se pudo realizar a causa del COVID-19 en la Escuela de Patzajón

Fuente Propia

Imagen 20
Docentes participando en el taller de matemáticas



Docentes aprendiendo como enseñar la matemática de otras formas
Con nuevas estrategias para aplicarlas en las aulas con sus alumnos
Fuente propia

k. Diseño de situaciones problema

La metodología de Guatemáticas y la del método Singapur se trabajan con problemas planteados que sean de la realidad de los estudiantes, entonces se diseñaron hojas de trabajo con situaciones matemáticas de suma y resta, que los niños pudieron resolver por medio de problemas. La responsable de esta actividad fue la profesora Virginia del Carmen Ramírez Alvarado. Se pretendían trabajar las situaciones problemas de las operaciones básicas de suma, resta, multiplicación y división, pero por la pandemia del COVID- 19 solo se trabajaron situaciones problemas de suma y resta. Se muestran las hojas con que se trabajaron esas situaciones problemas, como evidencia de de lo trabajado semana tras semana en la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Patzajón, San Pedro Jocopilas, del departamento de Quiché.

Imagen 21
Diseño de problemas matemáticos

SITUACIONES PROBLEMAS DE TERCER GRADO SUMAS
FECHA DE EJECUCIÓN DEL 24 AL 28 DE FEBRERO 2020

Resuelva en su cuaderno. Aplique los pasos para resolver problemas.

Recuerde los pasos para resolver problemas.

- 1) Lea e interprete.
- 2) Escriba el planteamiento.
- 3) Calcule.
- 4) Escriba respuesta.

1) En una tienda hay **39** chicles. La dueña compra **15** chicles más. ¿Cuántos chicles hay en total?

2) En una camioneta iban **15** pasajeros y subieron **18** más. ¿Cuántos pasajeros hay en total?

3) Hay **15** pollitos. Nacieron **8** más. ¿Cuántos pollitos hay en total?

4) Doña María vendió **32** bolitas de arroz el lunes y **48** el martes. ¿Cuántas bolitas vendió en total?

4) $4 + 9$	5) $2 + 9$	6) $9 + 9$
7) $8 + 9$	8) $6 + 8$	9) $7 + 7$
10) $8 + 7$	11) $6 + 6$	12) $5 + 7$
13) $8 + 5$	14) $6 + 9$	15) $5 + 9$

Resuelva los problemas en su cuaderno.

1) Marta tiene **6** panes. Su hermano compra **7** panes. ¿Cuántos panes tienen entre los dos?

Planteamiento: _____
Respuesta: _____

2) En una caja hay **7** pelotas. La maestra echó **4** pelotas. ¿Cuántas pelotas hay en total?

Planteamiento: _____
Respuesta: _____

Calcule:
1) $4 + 5$ 2) $6 + 7$ 3) $5 + 8$

RESTAS
Diseño de Problemas
FECHA DE EJECUCIÓN DEL 2 AL 6 DE MARZO DE 2020

Resuelva las restas en su cuaderno.

1) $13 - 3$	2) $16 - 6$	3) $13 - 9$
4) $17 - 9$	5) $15 - 8$	6) $14 - 7$
7) $12 - 6$	8) $16 - 8$	9) $11 - 6$
10) $18 - 9$	11) $12 - 5$	12) $15 - 7$
13) $14 - 6$	14) $11 - 5$	15) $16 - 9$

Resuelva los problemas en su cuaderno.

1) Hay **12** panes en un plato. Una familia comió **4** de esos panes. ¿Cuántos panes quedaron?

2) En una librería hay **16** libros. **7** son de matemáticas y los demás son de lenguaje. ¿Cuántos libros son de lenguaje?

3) En una sección de tercer grado hay **14** alumnos y **8** alumnas. ¿Cuántas alumnas más hay?

Resuelva los problemas en su cuaderno. Aplique los pasos para resolver problemas.

1) En un árbol hay **30** pájaros. **18** pájaros se van. ¿Cuántos pájaros quedan en el árbol?

2) El padre de José tenía **60** gallinas y vendió **8**. ¿Cuántas gallinas le quedaron?

3) De **35** canicas que Carlos tiene, **26** son rojas. ¿Cuántas canicas no son rojas?

4) Julio tiene **38** libros y su hermana **19**. ¿Cuántos libros más tiene Julio?

Diseño problemas de suma y restas

Fuente propia

I. Aplicación del Método Singapur y el Método Guatemática en la escuela.

Se aplicó el método Singapur durante los meses febrero, marzo del año 2020, pero por la pandemia del COVID-19 ya no se pudo seguir ejecutando dicha actividad con los niños de la escuela de Patzajón, las responsables fueron las

docentes de cada grado y la docente estudiante de la carrera de: Licenciatura en Educación Primaria Virginia del Carmen Ramírez Alvarado, se utilizaron los libros rojos que envía el Ministerio de Educación en los grados donde los habían, los resultados fueron bastante visibles ya que los niños aprendieron de una manera más práctica las matemáticas.

Imagen 22

Niños de la escuela aprendiendo con el Método Singapur



Niño de tercer grado aprendiendo con el Método Singapur
Fuente Propia

Imagen 23

Niña aprendiendo con los materiales del Método Singapur



Niña manipulando las piezas de madera del método Singapur
Fuente Propia

Imagen 24
Niños trabajando matemáticas con ábacos



Se visualizan a los estudiantes trabajando matemáticas con ábacos
Fuente propia

m. Aplicación del Post Test a estudiantes de tercero a sexto grados.

Se aplicó a un total de 22 estudiantes el post test en sus hogares, ya que por la emergencia y la cuarentena del COVID-19, hubo que realizar un viaje hasta la comunidad de Patzujón y buscar a un grupo de estudiantes para la aplicación de dicho post test, se inter actuó con padres de y madres de familia quienes manifestaron el agradecimiento al Gobierno de Guatemala por los alimentos enviados a través de las Organizaciones de padres de Familia para apoyar a los niños que se encuentran refugiados en sus hogares. Ellos fueron parte de este Proyecto de Mejoramiento Educativo, la encargada fue la profesora Virginia del Carmen Ramírez Alvarado, quien elaboró y aplicó dicho post test a los estudiantes donde se la fecha de la aplicación de este post test fue el 21 de mayo del año 2020.

Imagen 25
Docente estudiante preparando post test



Un día antes de la aplicación del post test
Fuente Benny Tzarax

Imagen 26
Docente estudiante aplicando post test a niños en sus hogares



Docente visitando hogares del Cantón Patzojón
Fuente Darling Tzarax

n. Verificación de logros de las competencias en matemáticas

La verificación de resultados de los logros alcanzados para que dicho proyecto tenga un sentido y un valor relevante ypreciado después de que se hicieron todas las acciones que fueron necesarias para que fueran cambiados los indicadores que estaban muy bajos en el establecimiento. La responsable fue la profesora Virginia del Carmen Ramírez Alvarado.

Imagen 27

Docente realizando el análisis de pre y post test



Docente realiza el análisis de resultados de Pre y Post test
Fuente Benny Tzarax

ñ. Análisis de resultados obtenidos en matemáticas.

La última actividad a realizar es el análisis de resultados, la cual consiste en la comparación del antes y del después de aplicar el pre test y el post test, para analizar que alcances hubo al finalizar dicho proyecto, la responsable fue la profesora Virginia del Carmen Ramírez Alvarado, ya que ella es la encargada de la ejecución de cada una de sus partes de dicho proyecto, se ejecutó el 28 de mayo de 2020.

Imagen 28

Resultados de Pre Test y Post Test

		Pre Test	
Grado		Alumno	Nota
1	3º	Elida Karina Mejía	40
2	3º	Carlos Alvarado Sarat	30
3	3º	Heidi Brittany Mejía	40
4	3º	Catarina Mejía Elias	0
5	3º	Geiber Alvarado Baten	30
6	3º	Ericka Yojana Mejía	10
7	3º	Glendi Yojana Mejía	0
8	3º	Joel Sarat Rea	0
9	3º	Elmer Tomás Mejía	0
10	3º	Alicia Verónica Acabal	0
11	3º	Wilma Griselda Mejía	10
12	3º	Reyna Fabiola Mejía	30
13	3º	Karen Yanet Acabal	0
14	3º	Yordin Acabal Patzán	10
15	3º	Wilfred José Alvarado	0
16	3º	Adolfo Abad Mejía	0
17	3º	Delfino Enrique Acabal	0
18	3º	Brayan Joel Pú	20
19	3º	Carmelina Lucia Mejía	0
Sumatoria de grado			220
Promedio de grado			11.6 %
20	4º	Madelin Marcelina Alvarado	10
21	4º	Edwin Antonio Sarat	0
22	4º	Yoselin Faybel Hernández	0
23	4º	Heidi Raquel Acabal	0
24	4º	Lester Wayib Acabal	0
Sumatoria de grado			10
Promedio de grado			2%
.....25	5º	Evelin Surama López	30
26	5º	Yeymi Yadira Mejía	30
27	5º	Ermelinda Maricela Acabal	30
28	5º	Henry Mejía Sarat	60
29	5º	Julio Misael Acabal	50
Sumatoria de grado			20
Promedio de grado			40
30	6º	Saqueo Baten Pú	0
31	6º	Alex Misael Alvarado	20
32	6º	Cristian Geovany Sarat	50
33	6º	Sayda Mishel Hernández	30
34	6º	Karla Dalia Aguiare	40
Sumatoria de grado			140
Promedio de grado			28%

Post test			
	Grado	Alumno	Nota
1	3 ^o	Wilfred José Alvarado	50
2	3 ^o	Carles Alvarado Sarat	60
3	3 ^o	Gelber Alvarado Baten	50
Sumatoria de grado			170
Promedio de grado			56.7%
4	4 ^o	Madelin Marcelina Alvarado	60
5	4 ^o	Yoselin Faybel Hernández	60
6	4 ^o	Heidi Raquel Acabal	60
7	4 ^o	Ana María Acabal	40
8	4 ^o	Marlon Oliver Hernández	40
9	4 ^o	Wilson Nery Baten	40
10	4 ^o	Kymberly	50
11	4 ^o	Meyly Marcelin Alvarado	50
12	4 ^o	Emerson Alvarado	50
13	4 ^o	José Isaias Alvarado	50
14	4 ^o	Oswaldo Yobany González	40
Sumatoria de grado			540
Promedio de grado			49.1%
15	5 ^o	Ermelinda Maricela Acabal	40
16	5 ^o	Julio Misael Acabal	60
17	5 ^o	Griselda Brigildia Baten	40
18	5 ^o	Saira Michel Baten	40
19	5 ^o	Xavi Rosendo Hernández	40
20	5 ^o	Karina Loami Acabal	50
Sumatoria de grado			270
Promedio de grado			45%
21	6 ^o	Sayda Mishel Hernández	60
22	6 ^o	Yeyni Suleyca Hernández	60
Sumatoria de grado			120
Promedio de grado			60%

Aquí se muestran resultados de Pre test y post test con porcentajes
Fuente propia

D. Fase de monitoreo

- a. Promoción de Proyecto de Mejoramiento Educativo a una directora, 6 docentes y padres de familia y la OPF

La fecha de ejecución fue el 20 de enero de 2020, y se desarrolló por la profesora Virginia del Carmen Ramírez Alvarado, quién fue la responsable de dicha actividad, al monitorear había 165 personas de la comunidad educativa entre ellos la Organización de Padres de familia, la directora de la escuela, las docentes de la escuela, algunos padres de familia y los niños de la escuela. Los resultados fueron bastante positivos ya que varios de los asistentes estaban a la expectativa de lo que iba a suceder después de la promoción de dicho proyecto.

b. Presentación del plan de proyecto, cronograma de actividades a todos los involucrados

La fecha de ejecución de esta actividad fue el 27 de enero de 2020 con un total de asistentes a la actividad de 17 personas, la responsable fue la docente estudiante Virginia del Carmen Ramírez Alvarado, los resultados fueron que la Organización de Padres de Familia estaban anuentes a apoyar dicho proyecto, igual de parte de la directora todo el tiempo hubo anuencia de que dicho proyecto se realizara en la escuela, ya que las necesidades son muchas y los apoyos son pocos para realizar mejorar en el establecimiento.

c. Gestión ante empresarios del departamento para pedir apoyo económico para crear el rincón de aprendizaje de matemáticas y la aplicación del método Singapur en tercer grado de la EORM Cantón Patzajón.

La fecha de ejecución fue durante el mes de diciembre de 2019, la responsable de dicha actividad fue la docente Virginia del Carmen Ramírez Alvarado, durante una semana se realizaron las visitas a los comerciantes, pero no hubo buena anuencia a poyar dicho proyecto de mejoramiento educativo, las personas visitadas fueron 3 comerciantes y dos de ellos no quisieron ni firmar el documento de recibido menos que se les tomara fotografía.

d. Aplicación de PRE TEST a estudiantes de tercero a sexto grados de la EORM Cantón Patzajón

La fecha de ejecución fue el 3 de febrero de 2020 y la responsable de dicha actividad fue la docente Virginia del Carmen Ramírez Alvarado, las personas asistentes a la actividad fue de 33 niños y niñas, 6 docentes que trabajan en dicha escuela incluyendo a la directora de la escuela. Los resultados fueron que los niños tuvieron un poco de temor al aplicar el pre test pero al final lo realizaron con normalidad.

- e. Revisión de PRETEST para conocer resultados del diagnóstico de razonamiento lógico matemático de los estudiantes con un instrumento de evaluación.

La fecha de la revisión del Pre test fue el 3 de febrero de 2020. Se logró constatar que los niños tenían muy bajo nivel en resolución de problemas matemáticos y que esto era lo que había que trabajar fuertemente en ellos, a través de las docentes de cada grado, la responsable de dicha actividad según se monitoreó fue la docente estudiante Virginia del Carmen Ramírez Alvarado, ya que ella era la interesada en averiguar el nivel en que se encontraban los estudiantes de dicha escuela especialmente los niños de tercero a sexto grados de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Patzajón, San Pedro Jocopilas, Quiché.

- f. Compra y recolección de materiales para el rincón de matemáticas de tercer grado de la EORM Cantón Patzajón.

Esta actividad se efectuó en el mes de diciembre de 2019, se trabajaron varios días, donde la docente estudiante trabajó arduamente para tener listos todos los materiales para el mes de enero de 2020, ella fue la responsable de desarrollar todas las compras de madera, pintura, la recolección de tapitas y tapones, la compra de ábacos y todo lo que se necesitara para armar dicho rincón de matemáticas, fue una experiencia bastante bonita porque por medio de videos ella observó cada material del método Singapur y del Método que aplica Guatemala que es auspiciado por JICA, Japón y que el Ministerio de Educación de Guatemala envía a las escuelas públicas año tras año a las escuelas los libros de color rojo y que muchos docentes no lo aprovechan en las clases de matemáticas

- g. Elaboración de los recursos didácticos para implementar el Rincón de Matemáticas de tercer grado de la EORM Cantón Patzajón.

La fecha de ejecución de esta actividad fue el mes de diciembre de 2019 y la responsable de esta actividad fue la docente estudiante Virginia del Carmen Ramírez Alvarado, la única asistente a esta actividad fue ella y el carpintero que le cortó las piezas de madera, luego ella las pintó, las dejó secar bien y las embolsó según el número de piezas que se necesitaran por niño y durante todo el mes de noviembre 2019, diciembre 2019 y enero de 2020 buscó las tapitas y tapones de botellas de plástico que iba a necesitar para trabajar matemáticas en el aula de tercer grado. Al finalizar el mes de diciembre de 2019 ya se tenían las bolsas con los materiales que se iban a utilizar en el aula de dicha profesora.

h. Acondicionar en el lugar apropiado dentro del aula de tercer grado de la EORM Cantón Patzojón el rincón de matemáticas.

El 5 de febrero de 2020, se acondicionó dicho rincón de matemáticas en el aula de tercer grado, ya que la docente estudiante Virginia del Carmen Ramírez Alvarado, observó en el año 2018, todas las aulas y observó que los niños de segundo del año 2018 eran atendidos solamente con pizarra y marcador de pizarra, y ellos no habían tenido contacto con materiales manipulables donde ellos pudieran experimentar por medio de los sentidos que era aprender de otra manera, así fue como la docente empezó a planificar para dicho grupo cómo se podía trabajar con un método apropiado en matemáticas y que el aprendizaje fuera significativo para ellos. Así fue como indagando encontró el Método Singapur para trabajar con ellos, y para el resto de grados aprovechando el Método de Guatemala las docentes después de los talleres que estaban planificados ellas elaboraran sus materiales para dar clases de matemáticas en sus aulas.

i. Diseño situaciones problema

Estos diseños se realizaron durante todo el mes de febrero de 2020, la profesora Virginia del Carmen Ramírez Alvarado, fue la encargada de dicha actividad, solamente ella realizó dicha actividad para aplicar todas estas situaciones problemas con los estudiantes de su aula, ella buscó, diseñó según

las competencias que hay que trabajar en tercer grado para que sus estudiantes tuvieran una base para desarrollar la lógica matemática a través de la ejercitación de los problemas matemáticos.

Los resultados fueron varias hojas con una serie de problemas de vida cotidiana que fueran comprensibles a los niños de tercer grado.

j. Aplicación del Método Singapur y el Método Guatemala dentro de las aulas de tercero a sexto grados de la EORM Cantón Patzajón

La fecha de ejecución de la aplicación de los métodos, fue todo febrero hasta el 13 de marzo de 2020, se tenía programados tres meses de aplicación en las aulas de la escuela, pero por la pandemia del COVID-19 se suspendieron bruscamente las clases en todo el territorio del país y ya no se pudo continuar aplicando dichos métodos. Pero según las experiencias los niños tuvieron contacto con materiales manipulables, con tapones y tapitas para contar, juntar, dividir, restar y otras operaciones que se realizaron con estos materiales que se encontraban en el aula. Las responsables de aplicar dichos métodos eran las maestras de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Patzajón.

k. Aplicación de POST TEST a los estudiantes de tercero a sexto grados de la EORM Cantón Patzajón

La fecha de ejecución: Jueves, 21 de mayo de 2020, La responsable fue la docente estudiante profesora Virginia del Carmen Ramírez Alvarado, las personas asistentes durante el trayecto de esta actividad fueron 100 personas aproximadamente, los resultados obtenidos de esta actividad fueron la interacción con las gente de la comunidad de Patzajón, ya que con lo de la pandemia del COVID-19 había estado encerrado casi por dos meses la docente y fue poco el contacto por teléfono con algunos padres de familia, fue agradable platicar con los niños y los padres y llegara visitar el contexto de ellos, ver sus sonrisas y la calidez de recibir un vaso de fresco y un pan de la gente donde un

trabaja, esta aplicación se trabajó en conjunto con dos integrantes de la Organización de padres de familia de la comunidad de Patzujón

I. Verificación sobre el logro de las competencias en matemáticas alcanzadas, con la aplicación de las técnicas y estrategias implementadas en el aula de tercero a sexto grados mediante la aplicación de instrumentos de evaluación.

La fecha de ejecución de esta actividad fue: 25 de mayo de 2020, la responsable de esta actividad fue la docente estudiante Virginia del Carmen Ramírez Alvarado, los niños que aplicaron el post test fueron veintidós, ya que por la pandemia del COVID-19 no pude contactar a más estudiantes en la comunidad, algunos de ellos se encontraban en otros departamentos y otros estaban en otros municipios trabajando con sus padres. La verificación la aplicó solamente la docente estudiante. Los resultados fueron bastante positivos ya que de encontrar a los estudiantes casi nulos en la resolución de problemas ahora ya resuelven problemas matemáticos aplicándolos a la vida cotidiana de ellos.

m. Análisis de resultados obtenidos en matemáticas de tercero a sexto grados después de tres meses de aplicación

La fecha de ejecución fue el 26 de mayo de 2020, la responsable de dicha actividad fue la docente estudiante Virginia del Carmen Ramírez Alvarado, solamente ella fue la que verificó los resultados encontrados que se habían mejorados los aprendizajes a través de la resolución de problemas matemáticos y que al compararlos con el pre test habían mejorado en un 20 hasta un 40% en los resultados obtenidos después de comparar dichos instrumentos.

Imagen 29 Instrumentos de monitoreo del PME

Monitoreo del Proyecto de Mejoramiento Educativo

Profa. Virginia del Carmen Ramirez Alvarado

EORM Cantón Patzajón, San Pedro Jocopilas, Quiché

1. Promoción del PME a una directora, 6 docentes y padres de familia y la OPF.
Fecha de ejecución: 20 de enero de 2020
2. Presentación de plan de proyecto, cronograma de actividades a todos los involucrados.
Fecha de ejecución: 27 de enero de 2020
3. Gestión a empresarios del departamento para pedir apoyo económico para crear el rincón de aprendizaje de matemáticas y la aplicación del método Singapur en tercer grado de la EORM Cantón Patzajón.
Fecha de ejecución: diciembre de 2020
4. Elaborar un PRE TEST sobre operaciones matemáticas para los estudiantes
Fecha de ejecución: 28 de enero de 2020
5. Aplicación de PRE TEST a estudiantes de tercer grado de la EORM Cantón Patzajón
Fecha de ejecución: 3 de febrero de 2020
6. Talleres a docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Patzajón, San Pedro Jocopilas, Quiché
Fecha de ejecución: 4 de febrero de 2020
7. Revisión de PRE TEST para conocer resultados del diagnóstico de razonamiento lógico de los estudiantes con un instrumento de evaluación.
Fecha de ejecución: 3 de febrero de 2020
8. Compra y recolección de materiales para el rincón de matemáticas de tercer grado de la EORM Cantón Patzajón.
Fecha de ejecución: diciembre de 2020
9. Elaboración de los recursos didácticos para implementar el rincón de matemáticas de tercer grado de la EORM Cantón Patzajón.
Fecha de ejecución: diciembre de 2020
10. Acondicionar en el lugar apropiado dentro del aula de tercer grado de la EORM Cantón Patzajón. El rincón de matemáticas.
Fecha de ejecución: 5 de febrero de 2020
11. Diseñar situaciones problema
Fecha de ejecución: durante febrero de 2020
12. Aplicación del Método Singapur y el Método Guatemáticas dentro de las aulas de tercero a sexto grados de la EORM Cantón Patzajón
Fecha de ejecución: todo febrero, hasta el 13 de marzo de 2020 se interrumpió por pandemia del COVID-19
13. Elaborar un POST TEST sobre operaciones matemáticas para los estudiantes de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Patzajón
Fecha de ejecución: 18 de mayo de 2020
14. Aplicación de POST TEST a los estudiantes de tercero a sexto grados de la EORM Cantón Patzajón.
Fecha de ejecución: 21 de mayo de 2020
15. Verificación sobre el logro de las competencias en matemáticas alcanzadas, con la aplicación de las técnicas y estrategias implementadas en el aula de tercer grado mediante la aplicación de instrumentos de evaluación.
Fecha de ejecución: 25 de mayo de 2020
16. Análisis de resultados obtenidos en matemáticas de tercero a sexto grados después de tres meses de aplicación.
Fecha de ejecución: 26 de mayo de 2020

E. Fase de evaluación

- a. 3 empresarios visitados para la gestión de fondos económicos para ejecutar el Proyecto de Mejoramiento Educativo.

Se contactó a 3 empresarios de Santa Cruz del Quiché, en el mes de diciembre de 2019 con la esperanza que apoyaran el proyecto de mejoramiento educativo de la Profesora Virginia del Carmen Ramírez Alvarado, los comerciantes no tuvieron el mayor interés de apoyar de ningún modo pero esto no desanimó a la docente quien al final dio todo los recursos para desarrollar dicho proyecto, pero se hizo el intento de conseguir los fondos para dicho proyecto, la responsable de evaluar dicha actividad fue la propia docente estudiante, quien no se dio por vencida ante negativa de los visitados en esta actividad.

- b. 73 estudiantes evaluados con pre test para verificar su grado de razonamiento lógico matemático, de tercero a sexto grados.

La evaluación de la aplicación del pre test, fue el mismo día de la aplicación el 3 de febrero de 2020 y la responsable de tal evaluación fue la docente estudiante quien aplicó el pre test y evaluó que todo se dieran sin ninguna complicación, con dicha actividad los participantes fueron evaluados y que con ello se detectara el grado de razonamiento por medio de la resolución de problemas. La responsable fue la profesora Virginia del Carmen Ramírez Alvarado y las personas asistentes en dicho evento fueron los estudiantes de tercero a sexto grados respectivamente y las docentes de cada grado.

- c. Rincón de Matemáticas implementado permanentemente en tercer grado de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Patzujón, San Pedro Jocopilas, departamento de Quiché.

El 5 de febrero de 2020, se desarrolló dicha actividad y se evaluó la misma por la docente estudiante, ella era la responsable de implementarlo y de supervisar que todo quedara en su lugar, los asistentes a la actividad, fueron sus

estudiantes y ella, quienes con mucha alegría vieron cómo se colocaban los materiales que ellos mismo iban a utilizar cada día en la clase de matemáticas.

d. Método Singapur y Método Guatemala desarrollado en sus diferentes etapas desde tercero a sexto grados.

Durante todo el mes de febrero hasta el 13 de marzo de 2020 siendo el día viernes el 13 de febrero, se aplicó en las aulas de tercero a sexto grados los métodos Singapur y Guatemala pero por suspensión de clases por COVID-19, ya no se pudo seguir desarrollando, la responsable de la evaluación de dicha aplicación de los métodos en las aulas era la docente estudiante, quien varias veces llegó a las aulas a ver trabajar a las compañeras y que los niños trabajaran con el Método de Guatemala y la docente estudiante trabajó con el método Singapur en tercer grado. Los participantes en dicha actividad fueron los estudiantes de tercero, cuarto, quinto y sexto grados y las docentes de dichos grados

e. 73 estudiantes alcanzan el promedio del 60%, en las pruebas de matemáticas al finalizar el Proyecto de Mejoramiento Educativo.

La fecha de la ejecución fue el 25 de mayo de 2020, la responsable fue la profesora Virginia del Carmen Ramírez Alvarado, si se evaluó dicha actividad a través del instrumento de evaluación donde hubo un total de 55 estudiantes en la aplicación de pre y post test, la encargada fue la docente de cada grado con la docente estudiante con el permiso de la directora de la escuela, al finalizar esta actividad se pudo verificar que los estudiantes alcanzaron a elevar su nivel de comprensión en la resolución de problemas y además aplicaron la lógica matemática en cada problemas al realizar el análisis de cada problema a resolver.

f. 73 estudiantes evaluados con post test, para verificación y análisis de resultados positivos al finalizar el Proyecto de Mejoramiento Educativo.

Durante la ejecución de esta actividad se pudo constatar que hubo 22 estudiantes localizados en sus hogares dentro del Cantón algunos de ellos no fueron localizados por encontrarse fuera del Cantón por la pandemia del COVID-19 algunos se refugiaron en otros departamentos como familia, la fecha de ejecución fue el 26 de mayo de 2020, la encargada de ejecutar dicha acción fue la profesora Virginia del Carmen Ramírez Alvarado.

Imagen 30
Instrumento de evaluación de metas del PME

Evaluación del Proyecto de Mejoramiento Educativo	
Profa. Virginia del Carmen Ramírez Alvarado	
Metas	
1.	3 empresarios visitados para la gestión de fondos económicos para ejecutar el PME
	Se alcanzó esta meta: Si se alcanzó
2.	73 estudiantes evaluados con PRE TEST para verificar su grado de razonamiento lógico matemático en tercer grado
3.	Se alcanzó esta meta: Si se alcanzó
4.	Rincón de matemáticas implementando permanentemente en tercer grado de la EORM Cantón Patzún, San Pedro Jocopilas, Quiché
	Se alcanzó esta meta: Si se alcanzó
5.	Método Singapur y Guatemáticas desarrollado en sus etapas desde tercer grado a sexto grado para mejorar los índices de aprendizaje en matemáticas
	Se alcanzó esta meta: Si se alcanzó
6.	73 alumnos alcanzan un promedio de 80%, en las pruebas de matemáticas al final del PME
	Se alcanzó esta meta: Si se alcanzó
7.	73 estudiantes evaluados con POST TEST, para verificación y análisis de resultados previos al final del PME
	Se alcanzó esta meta: Si se alcanzó

Instrumento donde se verificaron las actividades que ameritaban evaluarse
Fuente propia

F. Fase de cierre del proyecto

- a. Carta de agradecimiento a los involucrados por el apoyo brindado en la ejecución del Proyecto de Mejoramiento Educativo

se elaboró una carta de agradecimiento por parte de la docente estudiante de la carrera de licenciatura en Educación Primaria con Énfasis en Educación Bilingüe, a todas aquellas personas que tomaron parte de este Proyecto de Mejoramiento Educativo, sabiendo que lo que se hace en beneficio de la educación no tiene precio, los resultados fueron palabras de ánimo y felicitación por el logro alcanzado después de varios años de acudir a la universidad a actualizarme como licenciada y por los logros alcanzados en la niñez de la Escuela Oficial Rural Mixta del Cantón Patzojón. Esta actividad se desarrolló en el mes de julio de 2020.

- b. Presentación de resultados obtenidos después de ejecutar el Proyecto de Mejoramiento Educativo, a las autoridades educativas del municipio y de la escuela de Patzojón

Se realizó una reunión Virtual con los miembros que componen a la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Patzojón y se agregó al Coordinador Técnico Administrativo del municipio licenciado Luis Fernando Gil González para presentarles los resultados de Pre y Post test y del grupo focal que se aplicaron en el establecimiento durante el desarrollo del Proyecto de Mejoramiento Educativo, los resultados eran los esperados ya que se estuvo trabajando en equipo con la directora, la Organización de Padres de Familia, las docentes de la escuela y los padres de familia del Cantón Patzojón. Esta actividad se desarrolló en junio de 2020.

- c. Presentación de Póster académico a los involucrados en el Proyecto de Mejoramiento Educativo

Se envió vía redes sociales a los involucrados el Póster Académico, con la finalidad de que conocieran más a fondo el Proyecto de Mejoramiento Educativo

y sus partes fundamentales y la proyección que se obtuvo con éste, al finalizar se alcanza hacer conciencia a los involucrados que deben hacerse más esfuerzos para mejorar la educación de la niñez de la escuela, ya que ellos son los que harán cambios trascendentes en el país. Esta actividad estuvo a cargo de la profesora Virginia del Carmen Ramírez Alvarado y esta actividad se realizó a inicios de junio de 2020.

Plan de divulgación del Proyecto de Mejoramiento Educativo

1.1 Parte informativa:

Nombre del proyecto: Implementación de los Métodos Singapur y Guatemáticas para disminuir las deficiencias matemáticas

Escuela: Oficial Rural Mixta Cantón Patzujón

Municipio: San Pedro Jocopilas

Departamento: Quiché

Período de ejecución: noviembre de 2019 a junio 2020

Responsable: Virginia del Carmen Ramírez Alvarado

A. Justificación

La resolución de problemas cotidianos en la vida de las personas, tiene sentido porque la vida le presenta a todo ser humano diferentes circunstancias donde la persona debe afrontar esas circunstancias, entonces la escuela debe ser ese lugar donde el niño aprende a resolver los problemas que se le presenten y el o la docente es el encargado de presentar con diferentes metodologías y estrategias esa resolución de problemas.

El presente plan mostrará estrategias a seguir para llevar a cabo una mejora en las deficiencias matemáticas que se encontraban afectando los indicadores de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Patzujón, del municipio de San Pedro Jocopilas, del departamento de Quiché.

La finalidad de este documento es permitir que toda la comunidad educativa conozca el proyecto implementado en el entorno seleccionado mediante una comunicación eficaz y asertiva.

B. Objetivos

a. General:

✓ Divulgar el proyecto de mejoramiento educativo realizado en la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Patzujón, del municipio de San Pedro Jocopilas del departamento del Quiché, para informar y comunicar a la comunidad educativa las actividades ejecutadas y resultados obtenidos durante su implementación y los períodos que se cumplieron con dicha ejecución.

b. Específicos

i. Objetivo Específico número 1

Establecer un medio de comunicación eficaz, sistematizado y fluido entre el estudiante-maestro y la comunidad educativa para dar a conocer la implementación del Proyecto de Mejoramiento Educativo.

ii. Objetivo específico número 2

Divulgar, informar y comunicar cada una de las actividades realizadas durante la implementación del Proyecto de Mejoramiento Educativo.

iii. Objetivo específico número 3

Permitir la participación y colaboración de la comunidad educativa en el flujo de información generada del Proyecto de Mejoramiento Educativo implementado.

iv. Objetivo específico número 4

Dar a conocer los resultados obtenidos de la implementación del proyecto de mejoramiento educativo en el entorno educativo seleccionado en el tiempo oportuno.

v. Objetivo específico número 5

Utilizar herramientas electrónicas en la divulgación del proyecto de mejoramiento educativo para facilitar el flujo de información y comunicación.

c. Desarrollo de las actividades

i. Público

Acorde al perfil del Proyecto de Mejoramiento Educativo implementado en el entorno educativo seleccionado y con base a los objetivos previamente diseñados el público en general será toda la comunidad educativa existente en el contexto. La comunicación será externa y bidireccional aportando información necesaria y permitiendo su participación en los ámbitos que sean posibles.

La clasificación del público es en relación al contexto y al grado de importancia, siendo esta: Alumnos del establecimiento, Padres de familia, Organización de Padres de Familia, Coordinador Técnico Administrativo de San Pedro Jocopilas, Las docentes de la escuela y las Autoridades universitarias de PADEP/D

ii. Canales de difusión

Los canales de información y comunicación que se usarán serán acordes a la realidad de la comunidad educativa, considerando la emergencia actual del país por el COVID-19, se tiene en cuenta el uso de herramientas electrónicas enfocándose en competencias digitales, recursos propios e implicación de los mismos.

Para ello se hace referencia de los canales disponibles a utilizar para difundir la información necesaria del proyecto de mejoramiento educativo: los cuales son: Plataformas de redes sociales, como: Facebook, WhatsApp, Correo electrónico y Uso de carpetas en la nube de Drive de Google.

iv. Contenidos

- Se dará a conocer los resultados y alcances que se obtuvieron con la implementación de dicho proyecto y como se monitorearon dichos alcances.
- Se utilizarán gráficas circulares, para contrastar el antes y el después de la ejecución del Proyecto de Mejoramiento Educativo que se trabajó de noviembre de 2010 a junio de 2020 y sus mejoras encontradas al finalizar dicho proyecto
- Se dará a conocer que actividades se realizaron antes, durante y después de ejecutar dicho Proyecto de Mejoramiento Educativo, para combatir las causas que generaban problemas en los indicadores de la escuela.
- Se darán recomendaciones de cómo dar seguimiento a dicho Plan de Sostenibilidad que se elaboró al finalizar dicho proyecto de mejoramiento educativo

v. Acciones

El plan de divulgación del PME se considera flexible adaptable a cualquier cambio según necesidades del contexto. Las acciones a considerar para su funcionamiento son: Diagnosticar las competencias digitales para la difusión del PME, Identificación del ente responsable que socialice la información seleccionada del PME, Hacer uso adecuado de las herramientas electrónicas y dispositivos digitales, en la difusión de información, elaboración del plan de divulgación por el maestro-estudiante y la creación de canales de comunicación y difusión o actualización de los mismos.

vi. Cronograma

No.	Actividad a realizar	Fecha para ejecutarlas
1.	Elaboración del Plan de Divulgación	Mayo de 2020
2.	Creación de canales de Difusión del PME	Mayo de 2020
3.	Difusión Oficial a la Comunidad Educativa y Autoridades del PADEP/D, de los resultados del Proyecto de Mejoramiento Educativo	Mayo de 2020

vii. Responsables y recursos

Para el funcionamiento del plan de divulgación del PME es fundamental contar con el recurso personal y material quienes facilitan la difusión de la información del proyecto implementado.

Entre los responsables están: Maestro-estudiante: Porque los estudiantes fueron eje fundamental en el desarrollo de dicho proyecto de mejoramiento educativo y ellos tiene derecho a conocer los resultados obtenidos con dicha ejecución del proyecto, además están los docentes del centro educativo ellas deben de conocer los resultados que se obtuvieron al finalizar y conocer los hallazgos encontrados al iniciar con dicho proyecto y porque era importante que ellas fueran parte de dicho proyecto educativo, también están los padres de familia, las madres y padres de familia son actores que se involucraron en dicho proyecto, porque ellos son los que tienen a los niños en sus hogares y ellos tienen autoridad y el cuidado de sus hijos fuera de la escuela, entonces ellos deben conocer los resultados de dicho proyecto de mejoramiento educativo, incluimos además a las Autoridades educativas

Con los que administran todos los recursos del Ministerio de Educación y las escuelas son de su injerencia laboral y a ellos les interesa que haya cambios significativos en la educación de los centros educativos que están a cargo de ellos.

Entre los recursos materiales utilizados para crear y difundir información del PME a la comunidad educativa están:

- ✓ Uso de nuevas tecnologías de la información y comunicación
- ✓ Uso de dispositivos digitales (computadora, teléfono celular, Tablet, etc.)
- ✓ Plataformas electrónicas
- ✓ Uso de redes Wifi
- ✓ Aplicaciones electrónicas
- ✓ Así como materiales físicos

CAPITULO IV

DISCUSIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

La institución seleccionada es una Escuela Rural Mixta del Cantón Patzojón jornada matutina queda a 24.5 kilómetros de la cabecera departamental y a 13.5 kilómetros del municipio de San Pedro Jocopilas, la escuela es pequeña cuenta con cuatro aulas formales y dos pequeñas bodegas muchas veces se utilizan como aulas de preprimaria, ya que esta cuenta con una docente presupuestada para atender a los niños de preprimaria.

En primaria se atienden los seis grados de primero a sexto, pero todos los años hay que unificar dos grados del nivel primario, por la cantidad de alumnos que llegan a inscribirse en los grados de cuarto a sexto, que no son muchos y la escasez de aulas con las que se cuentan en el establecimiento la escuela cuenta con un gobierno escolar muy bien organizado, que apoya las actividades culturales, sociales y deportivas y la nueva gestión municipal ha realizado acercamientos a la comunidad para apoyar la gestión educativa.

Los indicadores educativos de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Patzojón se encuentran muy bajos son los indicadores de resultados de aprendizaje, ya que la escuela ha sido evaluada varias veces por USAID, y en análisis de resultados en las pruebas de Matemáticas y Lenguaje hay resultados muy bajos lo que es preocupante, alarmante y urgente realizar los cambios pertinentes para las mejoras en estas áreas de aprendizaje en los estudiantes y también en las formas de trabajo de las docentes de la escuela. Además, se esperan realizar cambios en la metodología de la enseñanza de la matemática.

En la revisión de indicadores de resultados la sobreedad, estaba muy marcada en todos los grados, descubriendo entre los mismos indicadores se encontró que esta

sobre edad es por la repitencia de grados que varios niños y la deserción de los escolares, muchas veces se nota que los escolares se ausentan bastante de las clases regulares y esto trae consecuencias como el no alcanzar el perfil de egreso y por ende esto se refleja en los indicadores de la escuela de Patzujón.

Otro indicador que resulta alarmante y muy bajo es el de resultados en las pruebas de matemáticas en no logro de tercer grado del año 2018 era del 75.3% , y esta fue la primera decisión en el Proyecto de Mejoramiento Educativo por ello se decidió introducir en este grado un rincón de matemáticas con materiales manipulables, encontrados aún en el entorno como lo son las tapitas y tapones de plástico, los ábacos para realizar operaciones básicas y el Método Singapur que también cuenta con una serie de materiales que simbolizan los mismo conceptos de números naturales, esto para ayudar a los niños de este grado a elevar ese indicador que ha estado muy bajo y esperamos que con estas acciones mejore este indicador en la escuela de Patzujón.

Todo esto fue tomando en cuenta una de las varias vinculaciones estratégicas que se pensaron, analizaron, redactaron y se decidieron para minimizar las causas de dicho problema, esta vinculación fue: Iniciar la elaboración de materiales concretos y manipulables en el área de matemáticas de tercer grado.

Otro indicador encontrado muy deficiente fue el de matemáticas de sexto grado en el no logro en las pruebas nacionales donde el no logro fue del 66% para la escuela de Patzujón según el Sistema Nacional de Indicadores Educativos del año 2018, con esta pena grande, se decidió tomar los grados de cuarto, quinto y sexto para implementar El Método de Guatemala, que ha sido muy usado en el país por medio de JICA, Japón donde también se pueden elaborar los materiales de cartulina, cartón y otros materiales de fácil acceso para las docentes, y teniendo en el municipio de Santa Cruz del Quiché un tallerista de alta talla como lo es el licenciado Benjamín Tzarax Torres, muy reconocido en el manejo de estrategias para trabajar de manera creativa las matemáticas, se le solicitó su colaboración

en la ejecución de dos talleres para las docentes de la Escuela de Patzajón quien finamente aceptó la invitación son cobrar ni un solo centavo cosa de agradecerle.

Se entrelazó el Método Guatemala y los talleres para que las docentes tuvieran acceso a los libros que manda el Ministerio de Educación y que ellas elaboraran sus materiales con materiales no muy costosos o bien que ellas utilizaran los del entorno para trabajar de manera más significativa las matemáticas. Estos talleres se impartieron a todas las docentes de la escuela de Patzajón.

Esto se entrelazó con la vinculación estratégica siguiente: Aprovechar los recursos naturales y artificiales (tapitas y tapones, botellas de plástico etc.) del entorno para realizar material educativo y con ello aprovechar las ONG'S que llegan a la escuela para capacitar a las docentes sobre estrategias en el manejo de operaciones matemáticas.

Al revisar los indicadores de resultados en la Escuela de Patzajón y donde los altos números de repitencia de grado y la sobreedad en los mismos niños ha provocado que las pruebas de matemáticas y de lectura estén muy bajos sus resultados en las pruebas que aplica el Ministerio de Educación, entonces se pretende minimizar estos problemas y alcanzar mejores resultados en dichas pruebas nacionales.

Entonces se desarrolló un plan de actividades en el que se involucró a la directora de la escuela, la Organización de Padres de Familia, a la docente estudiante, a los profesionales en educación (ONG) u otra institución, estas actividades fueron, talleres de capacitación para todas las docentes de la escuela desde el nivel preprimaria hasta el nivel primario, implementar rincón de matemáticas, con materiales de fácil acceso, que sirvieran como medios para el aprendizaje de las matemáticas, con todo esto se logró que los estudiantes se motivaran y al final del semestre se logró que subiera al 60% de los resultados en el Área de Matemáticas en los grados de cuarto a sexto grados.

Las acciones desarrolladas evidencian que aplicar metodologías, estrategias para generar alianzas y compromisos entre los diferentes actores involucrados en la comunidad educativa y a otros potenciales, como lo fue en este caso lo fue el profesional en educación y el líder de nuevas formas de trabajar la matemática a nivel departamental, se impacta la estructura organizativa para lograr resultados deseables como lo plantea: Cofré y Tapia (2003), El deseo de ayudar a quienes aprenden para que sean personas capaces de resolver de mejor forma los problemas en un propósito de la educación y por ende en la educación matemática, Cagné (1970) clasificó la resolución de problemas en la esencia del aprendizaje de las matemáticas (p 261).

Así mismo se puso en evidencia lo que plantea Cofré y Tapia donde las personas capaces de resolver problemas, son personas que enseñaran a las futuras generaciones de mejor forma no solamente las matemáticas sino otras áreas de aprendizaje.

Esto denota que la acción de la implementación de la resolución de problemas en las personas, crea personas capaces de desarrollar habilidades que le servirán para la vida. Y que a futuro esta persona sea independiente en la toma de decisiones que lo formaran como persona crítica.

Al revisar otro indicador esta la conservación de la matrícula en los grados de cuarto a sexto grados, hay mucha deserción escolar alcanzando una deserción anual del 25%. Lo cual este indicador repercute en la sobre edad y la repitencia de los niños de los grados ya mencionados, que también se marcan como indicadores altos y alarmantes que se mejoraron con este Proyecto de Mejoramiento Educativo y la acción que se realizó fue la ejecución de los métodos Singapur y Guatemala, porque estos motivan al estudiante a quedarse en las aulas a pesar de las dificultades que se le presente.

Al tener a los niños en las aulas cada día, en sus clases regulares se logra que éste alcance los estándares educativos, y alcanzar en cada ciclo escolar el perfil de egreso que debiera tener cada uno de ellos.

Producto de las vinculaciones estratégicas realizadas se decide partir en segunda línea de acción estratégica la cual es: Que El establecimiento cuenta con una Organización de padres de familia, se tomará como apoyo para realizar capacitaciones sobre matemáticas al menos 2 o 3 veces al año. También se tomó en cuenta entre las demandas institucionales que se debe favorecer la asistencia y permanencia de los niños del nivel preprimaria y primario y entre las demandas de los alumnos esta que desean docentes actualizadas y con nuevas formas de trabajar en el aula, todo esto.

Por lo anterior se decide que el proyecto de Mejoramiento Educativo a diseñar y combinar algunas actividades identificadas como la aplicación del Método Singapur y Guatemala dentro de las aulas de la escuela de Patzujón, aplicación de pre test y post test para monitorear el aprendizaje de los estudiantes a través de la resolución de problemas matemáticos. Y mejorar así esos indicadores que se encuentran muy bajos entre los indicadores del establecimiento.

Al revisar los indicadores educativos se encuentra que hay un alto porcentaje de sobreedad y deserción entre la población estudiantil, esto viene a impactar que al realizar las pruebas del área de Matemáticas y del área de Comunicación y Lenguaje por el Ministerio de Educación los estudiantes salgan con muy bajos resultados en dichas áreas de aprendizaje.

Entonces se involucró a la Organización de Padres de Familia del mencionado Cantón, y a la directora, como apoyo en los talleres que se dieron a las docentes con mayor énfasis en el trabajo metodológico del Método Singapur y Guatemala.

Estos métodos ayudarán a minimizar los indicadores que sobresalen como negativos en la estadística de la escuela.

Entonces se desarrolló un plan de actividades en el que se involucró a la Organización de Padres de Familia de la escuela, a la directora y al tallerista especializado en matemáticas, donde las docentes aprendieron nuevas técnicas, estrategias y formas nuevas de elaborar materiales fáciles de elaborar y que estos

fueran los que motivaran a los estudiantes a asistir día tras día a las aulas de la escuela y evitar la deserción escolar y por ende la sobre edad de los estudiantes de la escuela.

Las acciones evidencian que, al desarrollar actividades, aunar alianzas entre los actores involucrados y conseguir compromisos se generan nuevos espacios donde los mayores beneficiarios serán los niños de la escuela.

Como lo plantean: Condemarín et al (2016) así: Yeap Ban Har, académico del Instituto Nacional de Educación de la Universidad Tecnológica de Singapur postula que: Los niños suelen comprender naturalmente los conceptos, por medio de objetos concretos refiriéndose a la progresión desde lo concreto o lo pictórico (imágenes), para finalizar con lo abstracto (símbolos), una de las y que a los alumnos que les va muy mal logren un nivel suficiente como para desenvolverse muy bien. El método no se orienta a la memorización ni a procedimientos ni aplicación de fórmulas, sino que a un currículum que se enfoca en habilidades y resolución de problemas matemáticos (p.139). Esto refiriéndose al Método Singapur.

Todo esto es posible si se trabaja adecuadamente un método en particular, porque entonces se logrará impactar la mente del niño y hacer los cambios necesarios en cada uno de ellos y reflejar en las evaluaciones que se aplique a estos mejores resultados.

Ahora veamos lo que nos dice la Agencia de Cooperación Internacional de Japón, (2007), sobre la metodología de JICA Japón, donde en Guatemala se le llama Guatemáticas: Para transformar la enseñanza centrada en el profesor a una enseñanza donde los niños son protagonistas en su aprendizaje, los profesores deberán animar a los estudiantes a identificar y analizar los problemas por sí mismos y luego trabajar con los compañeros para encontrar soluciones satisfaciendo su interés y motivándolos al aprendizaje (p.12)

Esto denota que, al aplicar la metodología según las necesidades de la población educativa, se obtiene mejores resultados en los indicadores del establecimiento y los niños forman su carácter y su personalidad de liderazgo dejando a un lado su timidez y su silencio que por años la escuela ha formado con su forma de trabajar de los docentes.

CONCLUSIONES

1. Se realizaron visitas a los empresarios de la cabecera departamental, donde se solicitaron los recursos para implementar del Proyecto de Mejoramiento Educativo relacionado con la mejora de aprendizajes en matemáticas, logrando algunos recursos de parte de ellos.
2. Se realizó un Pre test donde se diagnosticó el grado de razonamiento lógico con el que llegaron los niños a los grados de tercero, cuarto, quinto y sexto de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Patzujón, San Pedro Jocopilas, del departamento de Quiché, donde se detectó que el grado de razonamiento era de un 20%. Y luego un Post test que arrojó el avance del 60%.
3. Se implementó el rincón de matemáticas como espacio de trabajo activo, con los recursos reutilizables, materiales didácticos apropiados y trabajo cooperativo, logrando en los niños una interacción con los materiales de dicho rincón a la hora de trabajar el área de matemáticas.
4. Se desarrolló el Método Singapur y Guatemala para resolver problemas matemáticos cotidianos que se constituyeron en aprendizajes significativos para los alumnos, logrando que las docentes trabajaran con otros métodos, el área de matemáticas y los estudiantes asimilaran de mejor manera los contenidos desarrollados.
5. Se trabajó un taller de didáctica matemática a las docentes del establecimiento sobre las nuevas formas, métodos, técnicas y procedimientos para trabajar una clase de matemáticas adecuada y acorde a las necesidades

de los estudiantes, logrando que las mismas elaboraran los materiales que se deben utilizar en una clase del área de matemáticas.

PROPUESTA DE SOSTENIBILIDAD

1.1. Parte informativa:

Nombre del proyecto educativo: “Desarrollo de los Métodos Singapur y Guatemala para mejorar el rendimiento matemático”

Nombre de la estudiante: Virginia del Carmen Ramírez Alvarado

Entorno donde se ejecuta: Escuela Oficial Rural Mixta, Cantón Patzajón, San Pedro Jocopilas, Quiché de tercero a sexto grados de primaria

Identificación de la institución educativa: Cantón Patzajón, San Pedro Jocopilas, departamento de Quiché

Período de ejecución: de noviembre 2019 a mayo 2020

Actores involucrados: Docente estudiante, directora, docentes de la escuela, la Organización de Padres de Familia, Coordinador Técnico Administrativo, padres de familia y estudiantes.

1.2. Introducción

Este plan de sostenibilidad tiene como finalidad perdurar en el tiempo y el espacio los aprendizajes, estrategias, métodos y formas de enseñanza y aprendizaje en los estudiantes de tercer grado de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Patzajón, del municipio de San Pedro Jocopilas, del departamento de Quiché, y con dichas formas se logren perpetuar los aprendizajes en los estudiantes y que estos se conviertan en aprendizajes significativos para cada uno de ellos.

Que los índices del establecimiento sean transformados de muy bajo a altos o aceptables, que dichos aprendizajes que se han aplicado sean nuevas formas de enseñanza para que los estudiantes sean los mayores beneficiarios en la

sostenibilidad de dicho proyecto, para formar individuos pensantes, creativos, críticos y responsables en lo que ellos les corresponde lo cual es el aprender con aprendizajes significativos.

Para alcanzar la sostenibilidad de dichos impactos alcanzados con el proyecto de mejoramiento educativo se crean las estrategias y las maneras que se deben cumplir para que no quede solamente en el papel, sino que estas estrategias sean consolidadas por los responsables que se encuentren en dicha entidad educativa a corto, mediano y largo plazo.

Las fases, las actividades, las estrategias, los plazos, los recursos y los responsables se plantean en este documento para que este plan de sostenibilidad sea adherido al Plan Estratégico Institucional de la escuela donde se ha aplicado dicho proyecto de mejoramiento educativo.

1.3. Objetivos:

1.3.1. Objetivo General

Replicar cada una de las actividades llevadas a cabo con el proyecto de mejoramiento educativo dentro de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Patzajón, San Pedro Jocopilas, del departamento de Quiché, por medio de las buenas enseñanzas a través de procesos claros y sencillos que han sido investigados por diferentes autores, y que año tras año pueda beneficiar a las futuras generaciones de niños que lleguen a los grados de tercero a sexto de la mencionada escuela, logrando mejorar los aprendizajes en los estudiantes y que sean personas, productivas, pensantes y críticas ante la vida como individuos libres.

1.3.2. Objetivos Específicos:

- a. Establecer como parte del PEI de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Patzajón, del municipio de San Pedro Jocopilas, del departamento de Quiché, este plan de sostenibilidad para que tenga aplicabilidad permanente en el establecimiento.

- b. Considerar reuniones calendarizadas con padres de familia y docentes para organizar una red local de actores educativos, que sean ellos los entes verificadores de la continuidad del Proyecto de Mejoramiento Educativo que se aplicó con éxito en los grados de tercero a sexto de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Patzajón, del municipio de San Pedro Jocopilas, del departamento de Quiché.
- c. Crear una comisión tripartita de los involucrados (directora, padres de familia y docentes) para darle continuidad al proyecto ejecutado en la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Patzajón, del municipio de San Pedro Jocopilas, del departamento de Quiché.

1.4. Justificación

Se elabora el siguiente plan de sostenibilidad con la finalidad de mejorar los aprendizajes en los estudiantes de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Patzajón, San Pedro Jocopilas, del departamento de Quiché, y el rendimiento escolar de los estudiantes de tercero a sexto grados debe ser notable, porque se aplicarán permanentemente estrategias durante todo el ciclo escolar de cada año para hacer cambios en los aprendizajes de los estudiantes y la metodología será el Método Singapur y Guatemala cada uno con sus pasos según la teoría de Ausubel y el aprendizaje significativo el cual pretende que el estudiante siga aumentando y perfeccionando el conocimiento que ya tiene, a través de las mejoras y correcciones que se harán por medio de este plan de sostenibilidad, además de los estudiantes también los padres de familia serán beneficiados con este plan de sostenibilidad ya que de la enseñanza tradicional se trabajará una metodología más activa participativa.

Donde ellos podrán colaborar con sus hijos en las actividades, que se realicen con la metodología que se utilizará permanentemente en el aula de tercero a sexto grados de la mencionada escuela, los aportes de este plan de sostenibilidad contiene las fases en que se dividirán cada año para realizar las actividades según las estrategias sugeridas en el presente plan y con los lapsos que se enmarcan

para realizarlas siempre con el apoyo de los actores involucrados que estén en el establecimiento y los compromisos adquiridos desde la carta de compromisos que se firmen con las instituciones involucradas.

Fases	Actividades	Estrategias	Período de ejecución	Recursos	Responsables
1. Gestión con empresarios para conseguir recursos económicos para el rincón de matemáticas	Promoción de proyecto de mejoramiento educativo a una directora, 6 docentes y 22 padres de familia y la OPF.	Conformar una red local de actores educativos con firmas y cartas de compromisos entre la escuela y las ONG´s que están involucradas dentro del establecimiento	Al inicio de cada ciclo escolar	PEI y libro de actas del establecimiento	Directora y comisión pedagógica
	Presentación de plan de proyecto, cronograma de actividades a todos los involucrados	Revisar fechas de ejecución de las actividades y del cronograma del proyecto de mejoramiento educativo	De enero a octubre de cada año.	Cañonera Computadora Bocinas	Directora. Y Comisión pedagógica
	Gestión de empresarios del departamento para pedir apoyo económico para crear el rincón de aprendizaje de matemáticas y la aplicación del método Singapur en tercer grado de la EORM Cantón Patzojón	Implementar a través del gobierno escolar la gestión de fondos a ONG´S para mantener el rincón de matemáticas e implementar nuevos rincones en la misma aula.	De enero a julio de cada año	Hojas bond Computador a Impresiones	Directora y comisión pedagógica

<p>2.diagnóstico del grado de razonamiento de los estudiantes de tercer grado de la EORM Cantón Patzojón</p>	<p>Elaborar un PRE TEST sobre operaciones matemáticas para los estudiantes</p> <p>Aplicación de PRETEST a estudiantes de tercer grado de la EORM Cantón Patzojón</p> <p>Revisión de PRETEST para conocer resultados del diagnóstico de razonamiento lógico matemático de los estudiantes con un instrumento de evaluación</p>	<p>Establecer planes de mejoras de las matemáticas para niños con poco conocimiento en los procesos matemáticos</p> <p>Implementar concursos de matemáticas en toda la escuela al menos dos anuales</p> <p>Conformar una comisión local de niños y docentes Para dirigir todas las actividades que se desarrollen en la escuela</p>	<p>De enero a octubre de cada año</p> <p>Dos veces al año</p> <p>Al inicio del año escolar</p>	<p>Hojas bond</p> <p>Impresiones</p> <p>Computadora</p> <p>Impresora</p> <p>Fólderes</p> <p>Ganchos</p> <p>Hojas bond</p> <p>Impresiones</p> <p>Hojas con líneas</p> <p>hojas con cuadros</p> <p>Lápices</p> <p>Lapiceros</p>	<p>Directora y comisión pedagógica</p> <p>Directora y comisión pedagógica</p> <p>Directora y comisión pedagógica</p>
<p>3. Implementar rincón de matemáticas con recursos reutilizables y material didáctico</p>	<p>Compra y recolección de materiales para el rincón de matemáticas de tercero a sexto grados de la EORM Cantón Patzojón</p> <p>Elaboración de los recursos didácticos para implementar el Rincón de Matemáticas de tercer grado de la</p>	<p>Reuniones con padres de familia como apoyo en la continuidad del rincón de matemáticas</p> <p>Implementar una campaña de elaboración de recursos educativos innovadores entre las docentes para agregar nuevos recursos didácticos en el rincón de matemáticas</p>	<p>3 veces al año febrero, junio y septiembre</p> <p>Al inicio de cada año</p>	<p>Tapitas</p> <p>Tapones</p> <p>Botellas</p> <p>Palillos</p> <p>Piedras</p> <p>Carteles con cartulinas</p> <p>Marcadores</p> <p>Lápices</p> <p>Mas King</p> <p>tape</p> <p>Cartulinas de colores</p>	<p>La comisión de evaluación, la directora</p> <p>La directora Docentes y el gobierno escolar</p>

	EORM Cantón Patzojón Acondicionar en el lugar apropiado dentro del aula de tercero a sexto grados de la EORM Cantón Patzojón el rincón de matemáticas	Elaborar nuevos rótulos y nuevos apartados en el rincón ya existe de matemáticas	Al inicio de cada año	Hojas de colores Marcadores	La directora Docentes de la escuela
4. Desarrollo del Método Singapur en tercer grado	Diseño de situaciones problema Aplicación del Método Singapur dentro del aula de tercer grado de la EORM Cantón Patzojón Aplicación de POST TEST a los estudiantes de tercer grado de la EORM Cantón Patzojón Verificación sobre el logro de las competencia s en matemáticas alcanzadas, con la aplicación de las técnicas y estrategias implementadas en el aula de tercer grado	Elaborar cuadernillo de situaciones problemas Aprovechar el Rincón de aprendizaje con los materiales que hay en el rincón para desarrollar los pasos del método Singapur. Elaboración de post test de acuerdo a las competencias, indicadores de grado y los contenidos de grado. Aplicación de instrumentos de evaluación para su calificación del post test Interpretar a través de gráficas	Al inicio del ciclo escolar Durante un período de 3 meses durante el ciclo escolar Al finalizar de aplicar la metodolo gía cada año Al finalizar de aplicar el post test Al finalizar el	Hojas bond Impresora Los que están en el Rincón de aprendizaje Hojas de papel bond Fotocopias Hojas de papel bond Computador a	Directora y comisión pedagógica La docente que imparta tercer grado y la directora La docente y la directora La comisión pedagógica, la comisión de evaluación y directora Directora

	mediante la aplicación de instrumentos de evaluación. Análisis de resultados obtenidos en matemáticas de tercer grado después de tres meses de aplicación	computarizadas, los resultados de pre y post test para ver el avance de los estudiantes antes y después de la aplicación de la metodología Seleccionada	año escolar	Hojas de papel bond	Y comisión de evaluación de la escuela
--	--	---	-------------	---------------------	--

REFERENCIAS

- Abrantes, P. et. al. (2001) Matemáticas en Europa: diversas perspectivas. Primera edición. España: GRAO Editorial.
- Abrile, M. (1994) Nuevas demandas a la educación y a la institución escolar, y la profesionalización del docente. Revista Iberoamericana de Educación Número 5 calidad de la Educación Mayo - agosto 1994. Recuperado de: <https://www.oei.es/historico/oeivirt/rie05a01.htm>
- Acevedo, A. (2014). ¿Qué hago con mis hijos? Respuestas a las preguntas más frecuentes sobre cómo educar a los niños. Colombia: Editorial Penguin Random House.
- Agencia de Cooperación Internacional de Japón (2007) Informe sobre la filosofía y significado de la Cooperación JICA en la enseñanza de la matemática y la ciencia, Japón. Publicado por el Instituto para la Cooperación internacional (IFIC), recuperado de: https://www.jica.go.jp/jica-ri/IFIC_and_JBICI-Studies/english/publications/reports/study/topical/es_philosophy/pdf/philosophy_00.pdf
- Alberich, T. & Sotomayor, E. (2014). Planificación, Gestión y Evaluación, Manual Básico para la acción social. España, Editorial Dykinson
- Alonso, E. Ocegueda, V. & Castro J. Teoría de las Organizaciones, México, Editorial Umbral.

- Álvarez O., Sureda, N, J., & Comas, R. (2017). Evaluación de las competencias ambientales del profesorado de primaria en formación inicial: estudio de caso. *Enseñanza De Las Ciencias. Revista De Investigación Y Experiencias Didácticas*, 36(1), 117-141. doi: <https://doi.org/10.5565/rev/ensciencias.2338>
- Ander A. & Aguilar M. (2005) Como elaborar un proyecto, Argentina Editorial LUMEN Humanistas
- Aparici, R. (2014). Conectados con el ciberespacio. España: Editorial UNED.
- Arias, C. (2017). hacia una inclusión óptima en el modelo educativo de la UNAH. Integrando aprendizajes no formales e informales. Alemania: University Kassel.
- Arriola, G, & Escobar P. Programa de la Naciones Unidas para el Desarrollo, (2011). Informe Nacional de Desarrollo Humano, Cifras para el Desarrollo Humano Quiché. Guatemala: Serviprensa S.A.
- Bermúdez, J, Vásquez, V, & Parra, Y. (2012), Retos del programa Nacional de Bilingüismo, Colombia Volumen 15. Recuperado de: <https://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/2172/2951>
- Bustos, O (1981). Estimación robusta en el modelo de posición Estados Unidos, (Michigan), Editorial del instituto de matemáticas pura y aplicada.
- Canive. T (2018), 8 pasos para hacer un plan de actividades, Argentina recuperado de: <https://www.sinnaps.com/blog-gestion-proyectos/plan-de-actividades>
- Carrasco, H. (2008). soberanía alimentaria: la libertad de elegir para asegurar nuestra alimentación. Perú: Depósito legal de la biblioteca nacional del Perú e impresos por Servicios Generales.

- Castillo, F. (2017). Que es un diagrama de Gantt y para qué sirve. Universidad de Barcelona España, Recuperado de: <https://obsbusiness.school/es/blog-project-management/diagramas-de-gantt/que-es-un-diagrama-de-gantt-y-para-que-sirve>
- Cobo, J. (1993). Contribución a la crítica de la Política social. España Universidad Pontificia Comillas Departamento Inter facultativo de sociología y Escuela Universitaria de Trabajo Social.
- Cofré, A, & Tapia, A (2003) Cómo desarrollar el razonamiento lógico matemático, manual para kínder a octavo básico, Chile, Editorial Universitaria S.A. de Chile.
- Comisión Europea (2013). La educación física y el deporte en los centros escolares de Europa, España, Guatemala, ISBN 978-92-9201-463-6 Recuperado de: https://books.google.com.gt/books?id=i-T4CQAAQBAJ&pg=PA40&dq=que+es+un+docente+especializados+en+educaci%C3%B3n+f%C3%ADsica&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwie9_6H_rXkAhVnx1kKHeoQAVsQ6AEIOTAD#v=onepage&q=que%20es%20un%20docente%20especializados%20en%20educaci%C3%B3n%20f%C3%ADsica&f=false
- Condemarín, M., Chad, M., & Gorostegui., M. (2016). Madurez Escolar. Chile, Ediciones. UC.cl
- ECURED contributors, (2010), Planificación y control en la gestión de proyectos, Cuba, recuperado de: https://www.ecured.cu/Planificaci%C3%B3n_y_Control_en_la_Gesti%C3%B3n_de_Proyectos
- EFPEM-USAC, (2019). Proceso de Análisis Situacional en los proyectos de Mejoramiento Educativo, Primera Parte. Guatemala: EFPEM-USAC.

- Faga, H. (2006). Cómo profundizar en el análisis de sus costos para tomar mejores decisiones empresariales. Segunda Edición. Argentina: Ediciones Granica S.A.
- García, A. (2008). Investigación y tecnologías de la información y comunicación al servicio de la innovación educativa. España, Ediciones Universidad de Salamanca
- García, J. (1980). Léxico y política de la Segunda República. Segunda Edición. España: Ediciones Universidad de Salamanca.
- Gasparri, E. (2015). Elaboración de un plan de sostenibilidad de un proyecto
Recuperado de: https://www.marfund.org/wp-content/uploads/2016/05/011_Doc-PPT-011-Sostenibilidad.pdf
- Guerra, G. (1998). Manual de Administración de Empresas Agropecuarias A. Sexta reimpresión. Costa Rica: instituto Interamericano de Cooperación para la agricultura de San José.
- González, C. & Hidalgo. (2008). E. Entre el hambre y la obesidad: la salud en un plato. Guatemala: Editorial del Programa para las Naciones Unidas y el Desarrollo.
- Holzschuher, C. (2015). Como organizar aulas inclusivas, propuestas y estrategias para acoger las diferencias. España: Editorial Narcea S.A.
- Hunt, J., & Wells, P. (2017). Límites saludables para tus hijos. Estados Unidos: Editorial Portavoz.
- IICA, Instituto Interamericano de Cooperación para la agricultura. (s,f.). Convenio BNCR. Costa Rica: programa de agentes de crédito en preparación y evaluación de proyectos agrícolas a nivel de finca.
- Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social. (2006). Guía para la presentación de proyectos. México: Editores SIGLO.

- JR, G, S. C & Álvarez L. (2005). Historia del pensamiento administrativo. México: Segunda Edición Publicaciones PRENTICE HALL.
- Lessem, R. (1992). Gestión de la Cultura Corporativa. España: Ediciones Díaz de Santos.
- Loyo, A. (1997). Los actores sociales y la educación. Los sentidos del cambio 1988-1994. México: Instituto de investigaciones sociales de la UNAM.
- Martí G. 2011 Demanda de Educación, en Educación. En:
 Recuperado de: <http://gloriamarti.blogspot.com/2011/02/demanda-de-educacion.html>
- Medina, A, Pérez, L. Campos, B. (2014). Elaboración de planes y programas de formación del profesorado en didácticas especiales. España: UNED.
- Ministerio de Educación. (2008). Memoria de Labores (2017-2018). Guatemala: Editorial MINEDUC.
- Mineduc (2011). El Modelo Conceptual de Calidad Educativa. Guatemala, Editorial MINEDUC
- Muñoz., C. (2014), Los materiales en el aprendizaje de las matemáticas. Universidad de la Rioja, España, editado por la Universidad de la Rioja
- PADEP/D, E. (2018). Diseño de Programas y Proyectos. Documento Guía del curso Diseño de Programas y Proyectos. Segunda parte Licenciaturas PADEP/D. Guatemala: EFPEM-USAC.
- Paniagua, C. (2005), Principales Escuelas del Pensamiento Administrativo. Costa Rica: Editorial de la universidad Estatal a Distancia.
- Pastenac, M, Benedito, G, & Saal F, (2003), Psicología, ideología y ciencia. México: Editores Siglo Veintiuno.

- Pérez, L. (2004) Marketing social, teoría y práctica. México: universidad Autónoma de México.
- Rojas, C. (2003). Los ambientes de la escuela y sus definiciones. México. tercera edición, Editora Urano.
- Sánchez, C. (2015). Formación y desarrollo profesional del educador social en contextos de intervención. Madrid, España: Universidad a Distancia.
- Stoner. J; Freeman. E; Gilbert. D. (1996). Administración. México: Sexta edición Prentice Hali hispanoamericana S. A.
- Souris, J. (1992). El Mantenimiento: Fuente de beneficios. España: Ediciones Diaz de Santos, S.A.
- Tamayo, D. (2012) Ciencia Política I, México, Primera Edición Editorial Red Center Milenio

Cantón Patzujón, San Pedro Jocopilas, Quiché, 09 de julio de 2019

A:

Personeros del Programa Académico de Desarrollo Profesional docente
Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media, USAC
Presente

Estimados personeros, reciban un atento saludo de su servidora.

Por este medio me permito presentar a la profesora Virginia del Carmen Ramírez Alvarado, quien labora en la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Patzujón, San Pedro Jocopilas, Quiché y tiene asignados en el presente ciclo escolar los grados de quinto y sexto, además se identifica con Documento Personal de Identificación y CUI número 1933 78566 1401.


Asimismo, informo que actualmente es estudiante de la carrera de Licenciatura en Educación Primaria Intercultural con Énfasis en Educación Bilingüe, en la Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC), en la (EFPEM) y dentro del Programa Académico de Desarrollo Profesional Docente (PADEP/D y con número de carné universitario: 200279435.

También manifiesto que la referida docente solicito desarrollar en esta escuela un Proyecto de Mejoramiento Educativo el cual por este medio **AUTORIZO**, su realización en el período de julio 2019 a mayo 2020.

F:  _____

Profa. Catarina Florinda Mutás López
Directora de la escuela



Vo.Bo.  _____

Lic. Luis Fernando Gil González
Coordinador Técnico Administrativo

Número 14-09-12 – 14-09-41
San Pedro Jocopilas, Quiché





Universidad de San Carlos de Guatemala USAC
Escuela de Formación de Profesores de
Enseñanza Media EFPEM
Programa académico de Desarrollo Profesional
Docente PADEP/D
Carrera: Licenciatura en Educación Primaria
intercultural con Énfasis en Educación Bilingüe

Cantón Patzajón, San Pedro, Quiché, 4 de febrero de 2020

Señores de la Alcaldía Auxiliar del Cantón Patzajón

Presente

Reciban cada uno de ustedes un saludo muy cordial.

El motivo de la presente es para hacer de su conocimiento de que yo, la profesora Virginia del Carmen Ramírez Alvarado, se encuentra ejecutando un Proyecto de Mejoramiento Educativo de la Universidad de San Carlos de Guatemala, dentro de la Escuela Oficial Rural Mixta del Cantón Patzajón, en el cual dentro del plan y cronograma se tiene programado para el día de hoy martes 4 de febrero de 2020 un taller de Matemáticas en un horario de 7:30 de la mañana a las 12:00 de medio día, donde las docentes serán parte de dicha actividad y los niños y niñas no estarán presentes en dicha evento, regresando a clases los niños el día de mañana miércoles 5 de febrero de 2020, ya en su horario normal.

Quedando ustedes enterados de la ejecución de dicha actividad. Muy agradecida.

Atentamente,


Profesora Virginia del Carmen Ramírez Alvarado
Maestra de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Patzajón

APÉNDICES

Taller con docentes en servicio del Proyecto de Mejoramiento Educativo
 Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Patzojón, San Pedro Jocopilas, Quiché
 Docente estudiante Virginia del Carmen Ramirez Alvarado

Fecha de realización 4 de febrero de 2020

No.	Nombre de la docente	Hora de entrada	firma	Hora de salida	Firma
1.	Juana Ambrosia Tio Tej	7:30:am		12:30pm	
2.	Virginia del Carmen Ramirez Alvarado	7:30 am		12:30 pm	
3.	Catarina Florinda Mutías Lopez	7:30 am		12:30 p.m	
4.	sebastiana Feliza López y Lopez	7:30.a.m		12:30 P.m	
5.	Silva Marleny Ulizar Mata.	4:30. am		12:30 p.m.	
6.	Victoria Acabal Diaz	7:30 am.		12:30pm.	



F. Tallerista

Vo.Bo. de la directora

F. Docente asistiente



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

GRUPO FOCAL (PME)

Nombre de encuestado: Emerson Alexander Sanaat # Grado: sexto

Fecha de la encuesta: 6 de marzo Nombre del docente de grado: Juana
de 2020

ENCUESTA A ESTUDIANTES

IMPLEMENTACIÓN DE LOS MÉTODOS SÍNGAPUR Y GUATEMATICA PARA DISMINUIR LAS DEFICIENCIAS MATEMATICAS
 CONTESTA LAS SIGUIENTES INTERROGANTES QUE SE TE PLANTEAN

CONTEXTO PEDAGÓGICO

1. Su profesora se ha dado cuenta cuando usted, no ha comprendido bien algún contenido en matemáticas

SI NO NUNCA AVECES SIEMPRE

2. Su profesora toma en cuenta las ideas y opiniones o sugerencias de usted o sus compañeros de clase para mejorar las actividades de clase especialmente matemáticas

SI NO NUNCA AVECES SIEMPRE

3. Su profesora se interesa porque todos logren aprender y comprender los contenidos que ella imparte

SI NO NUNCA AVECES SIEMPRE

4. Su profesora utiliza un libro de texto como guía en el aprendizaje de las matemáticas

SI NO NUNCA AVECES SIEMPRE

5. Su profesora revisa y realiza observaciones a las tareas que usted y sus compañeros entregan

SI NO NUNCA AVECES SIEMPRE

6. Su profesora demuestra que si conoce los contenidos que está desarrollando con ustedes en clase

SI NO NUNCA AVECES SIEMPRE

7. Le sirven para la vida diaria los contenidos que su maestra le imparte en matemáticas

SI NO NUNCA AVECES SIEMPRE

8. Su maestra de grado le dedica tiempo a usted y sus compañeros cuando necesitan apoyo en algún contenido

SI NO NUNCA AVECES SIEMPRE

9. Su maestra de grado lo motiva a usted a estudiar el curso de matemáticas

SI NO NUNCA AVECES SIEMPRE

10. Si tuviera que calificar a su maestra de grado diría usted que es:

EXCELENTE BUENA REGULAR DEBE MEJORAR

Cantón Patzajón, San Pedro, Quiché, 4 de febrero de 2020

Señorita directora

Catarina Florinda Mutás López

Presente

Reciba un saludo muy cordial, donde a la vez le deseo éxitos en sus labores cotidianas.

El motivo de la presente es para hacer de su conocimiento de que yo, la profesora Virginia del Carmen Ramírez Alvarado, se encuentra ejecutando un Proyecto de Mejoramiento Educativo de la Universidad de San Carlos de Guatemala, dentro de la Escuela Oficial Rural Mixta del Cantón Patzajón, en el cual dentro del plan y cronograma se tiene programado para el día de hoy martes 4 de febrero de 2020 un taller de Matemáticas en un horario de 7:30 de la mañana a las 12:00 de medio día, donde las docentes que trabajan dentro del establecimiento, serán parte de dicha actividad y los niños y niñas no estarán presentes en dicha evento, regresando a clases los niños el día de mañana miércoles 5 de febrero de 2020, ya en su horario normal.

Quedando usted enterada de la ejecución de dicha actividad.

Atentamente,

Profesora Virginia del Carmen Ramírez Alvarado
Maestra de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Patzajón

Catarina Mutás
Recibido 04-02-2020



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

Santa Cruz del Quiché, Quiché, 15 de julio de 2019.

Señorita
Profesora Catarina Florinda Mutás López

Escuela Oficial Rural Mixta.
Cantón Patzún, San Pedro Jocopilas, Quiché.

Distinguida Profesora

Respetuosamente me dirijo a su persona, deseándole éxitos en sus labores diarias.

El objetivo de la presente es para manifestarle lo siguiente:

1º. Que soy maestro-estudiante de la Carrera de Licenciatura en Educación Primaria con énfasis en Educación Bilingüe Intercultural, de la Universidad de San Carlos de Guatemala –USAC- /Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media –EFPEM-/Programa Académico de Desarrollo Profesional Docente -PADEP/D- con sede en el municipio de Santa Cruz del Quiché.

2º. Que como requisito para culminar mis estudios es indispensable diagnosticar, diseñar, ejecutar, evaluar y realizar el informe de resultados de un Proyecto de Mejoramiento Educativo en el centro educativo: EORM ... del nivel primario.

3º. Que el Proyecto de Mejoramiento Educativo, se ejecutará en los meses de noviembre de 2019 al mes de junio de 2020, durante los espacios de tiempo que sean pertinentes y que no constituyan pérdida de tiempo para mis alumnos.

En virtud de lo manifestado, ante usted con todo respeto: **SOLICITO:**

1. Que se reciba la presente solicitud de autorización y con ella se realice el estudio correspondiente.
2. Que se me autorice el permiso correspondiente para poder diagnosticar, diseñar, ejecutar y evaluar el Proyecto de Mejoramiento Educativo en la escuela antes mencionada.
3. Que de lo resuelto se me extienda la resolución correspondiente como amparo legal ante las autoridades competentes.

Sin otro particular por el momento, me es grato suscribirme de usted, con muestras de mi aprecio, respeto y alta estima.

f. 
Virginia del Carmen Ramírez Alvarado

*Recibido
16-07-2019*

[Signature]

