



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

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

**Estrategias para desarrollar operaciones básicas para el grado de quinto
primaria**

Isaías Alejandro Balux Tzic

Asesor
Licenciado Jorge Daniel Hernández Vásquez

Sololá, noviembre 2020



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

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

Estrategias para desarrollar operaciones básicas para el grado de quinto
primaria

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

Isaías Alejandro Balux Tzic

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

Sololá, noviembre 2020

AUTORIDADES GENERALES

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

CONSEJO DIRECTIVO

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

TRIBUNAL EXAMINADOR

Lic. José Oscar Tipáz Velásquez	Presidente
Lic. Celso Alejandro Xoná Tzub	Secretario
Licda. Carla Selene Fortuny Hernández	Vocal



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

**PROGRAMA ACADÉMICO DE DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE
PADEP**

Guatemala, 27 de junio de 2020

MSc. Haydeé Lucrecia Crispin López
Coordinadora Nacional del PADEP
Presente

Respetable Maestra Crispín:

En mi calidad de asesor del Proyecto de Mejoramiento Educativo del trabajo de graduación, denominado: Estrategias para desarrollar operaciones básicas, para el grado de quinto primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta de la Aldea Paquip, del municipio de Santa Clara La Laguna, departamento de Sololá, elaborado por el estudiante: Isaías Alejandro Balux Tzic, carné No. 200274237 de la carrera de Licenciatura en Educación Primaria Intercultural con Énfasis en Educación Bilingüe, manifiesto:

- a) Que he revisado y asesorado el trabajo presentado en cada uno de sus componentes.
- b) Que el trabajo cumple satisfactoriamente con los lineamientos establecidos en el normativo correspondiente.
- c) Que no adolece de plagio alguno.

Por lo que: emito dictamen favorable del trabajo mencionado y solicito continuar con el procedimiento correspondiente.

Atentamente,

Lic. Jorge Daniel Hernández Vásquez
Asesor PME

Vo.Bo.

M.A. Reynel Frayneer Santos
Coordinador Departamental del PADEP, Sololá





Dictamen de aprobación de Ejecución SA-2020 No. 01_4495

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: *Estrategias Para Desarrollar Operaciones Básicas Para El Grado De Quinto Primaria* Realizado por el (la) estudiante: *Balux Tzic Isaías Alejandro* Con Registro académico No. *200274237* Con CUI: *1801307810707* De la Licenciatura de *Licenciatura en Educación Primaria Intercultural con Énfasis en Educación Bilingüe*

CONSIDERANDO

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

AUTORIZA

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

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

¡DID Y ENSEÑAD A TODOS!

Lic. Alvaro Marcelo Lara Miranda
Secretario Académico
EFPEM-USAC

111_81_200274237_01_4495



Guatemala 20 de noviembre 2020

Licenciado

Alvaro Marcelo Lara Miranda

Secretario Académico de la EFPEM-USAC

Estimado Licenciado Lara:

Con un atento saludo, a la vez le informo que luego de trabajar con el estudiante **Isaías Alejandro Balux Tzic**, carné: **200274237** las mejoras a su informe final del proyecto de mejoramiento educativo, derivadas del examen privado de la carrera **Licenciatura en Educación Primaria Intercultural con Énfasis en Educación Bilingüe**, brindo mi aprobación a su trabajo titulado: **Estrategias para desarrollar operaciones básicas para el grado de quinto primaria.**

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

Atentamente,

Lic. Jorge Daniel Hernández Vásquez
Colegiado Activo No. 26808
Asesor PME

C.c. Archivo



Dictamen de aprobación de Impresión SA-2020 No. 01_4495

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: *Estrategias Para Desarrollar Operaciones Básicas Para El Grado De Quinto Primaria* Realizado por el (la) estudiante: *Balux Tzic Isaías Alejandro* Con Registro académico No. 200274237 Con CUI: 1801307810707 De la Licenciatura de *Licenciatura en Educación Primaria Intercultural con Énfasis en Educación Bilingüe*

CONSIDERANDO

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

AUTORIZA

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

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

¡ID Y ENSEÑAD A TODOS!

Lic. Alvaro Marcelo Lara Miranda
Secretario Académico
EFPEM-USAC

111_81_200274237_01_4495

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 mi esposa: Por ser la fuente de inspiración de mis metas, gracias por su comprensión, por alentarme y despertar en mí un espíritu de lucha constante.

A mis hijos: Por ser mi fuerza e inspiración, y demostrarles que para la superación no hay edad.

A los facilitadores: Quienes compartieron sus conocimientos y experiencias.

A los compañeros de estudio: Por su amistad, cariño hacia mi persona y apoyo incondicional en las buenas y en las malas.

Y a usted: Especialmente.

AGRADECIMIENTO

Agradecimientos a las entidades educativas, tales como:

Al MINEDUC, por preocuparse en la actualización de todo el magisterio nacional.

A la EFPEM, escuela donde se han formado profesionales de renombre nacional como internacional que buscan mejorar la educación día a día.

A la USAC, casa máxima de estudios donde egresan profesionales que salen para ayudar a la gente en el interior del país rompiendo paradigmas.

Al STEG, sindicato que vela por los intereses del magisterio nacional, en este caso en la profesionalización que tanta falta le hace a la educación de Guatemala.

Al PADEP, por abrir las puertas a todo el magisterio para su superación, sin embargo, son pocos los que han creído y confiado en este programa y lo demuestran las siete cohortes que existen y se han graduado.

RESUMEN

El Proyecto de Mejoramiento Educativo se decidió realizar en la Escuela Oficial Rural Mixta de la aldea Paquip, Municipio de Santa Clara La Laguna, Departamento de Sololá.

Se refleja un porcentaje alto de deficiencia en el área de matemática, especialmente en las operaciones básicas en el grado de quinto primaria. Se seleccionó como proyecto: Estrategias para desarrollar operaciones básicas conjuntamente con el apoyo de padres de familia y el interés de aprender de los estudiantes mediante laberintos, crucigramas, juego de dados, cuadros mágicos, ruletas y pares de operaciones básicas.

Las estrategias implementadas lograron que los estudiantes se motivaran y desarrollaran habilidades matemáticas. Esto evidencia que generar alianzas y compromisos entre los diferentes actores involucrados en la comunidad educativa y otros potenciales, se puede impactar para lograr muy buenos resultados.

Con esto se espera contribuir con lo que el objetivo del PADEP, requiere para que este proyecto sea fructífero con buenos resultados para el mejoramiento de la educación en este caso local.

ABSTRACT

The Educational Improvement Project was decided to be carried out at the Mixed Rural Official School of Paquip village, Municipality of Santa Clara La Laguna, Sololá Department.

A high percentage of deficiency is reflected in the area of mathematics, especially in basic operations in the grade of fifth grade. Selected as a project: Strategies to develop basic operations in conjunction with the support of parents and the interest of learning from students through mazes, crosswords, dice game, even magic pictures, operations roulette.

The activities developed got students motivated and lost the fear of the area of mathematics. This showed that generating alliances and commitments between the different actors involved in the educational community and other potentials can be impacted to achieve very good results.

This is expected to contribute to what the PADEP objective requires for this project to be fruitful with good results for the improvement of education in this local case.

ÍNDICE

Contenido	Página
CAPITULO I PLAN DEL PROYECTO DE MEJORAMIENTO EDUCATIVO	4
1.1 Marco organizacional	4
1.2 Análisis situacional	19
1.3 Análisis estratégico (matriz DAFO).....	25
1.4 Diseño del proyecto de mejoramiento educativo	34
A. Objetivo general	35
B. Objetivo específico	36
CAPÍTULO II FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	47
2.1 Marco Organizacional.....	47
2.2 Fundamentación teórica del análisis situacional.....	54
2.3 Fundamentación teórica del análisis estratégico	59
2.4 Fundamentación Teórica del diseño del Proyecto.....	61
2.5 Fundamentación teórica de la sostenibilidad.....	65
CAPÍTULO III PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	68
3.1 Título PME.....	68
3.2 Descripción del PME.	68
3.3 Concepto del PME.....	70
3.4 Objetivos:	70
A. Objetivo general	70
B. Objetivos específicos:	70
3.5 Justificación.....	71
3.6 Distancia entre el diseño proyectado y el emergente	73
3.7 Fases.....	73
CAPITULO IV ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	83
4.1 Análisis y discusión de resultados del PME:.....	83
4.2 Conclusiones.....	89
PLAN DE SOSTENIBILIDAD	90
Referencias Bibliográficas	96

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla No.1 Permanencia escolar	18
Tabla No. 2 Priorización del problema	21
Tabla No. 3 Escala de puntuación	22
Tabla No. 4 MINI-MAX.....	25
Tabla No. 5 Vinculaciones estratégicas	28
Tabla No. 6 Líneas de acción	32
Tabla No. 7 Plan de actividades	38
Tabla No. 8 Cronograma de PME.....	43
Tabla No. 9 Plan de monitoreo	45
Tabla No. 10 Esquema de metas.....	45
Tabla No. 11 Indicadores de evaluación.....	46
Tabla No. 12 Metas de evaluación.....	46
Tabla No. 13 plan de actividades de divulgación de PME	81
Tabla No. 14. Construcción DAFO.....	85
Tabla No. 15 MINI-MAX Debilidades vrs. Amenazas.....	86
Tabla No. 16 Dimensiones de sostenibilidad	90
Tabla No. 17 Tipos de liderazgo	91
Tabla No. 18 Funciones de la escuela.....	92
Tabla No. 19 Actividades, productos, procesos para la sostenibilidad.....	92
Tabla No. 20 Presupuesto total de proyecto	94
Tabla No. 21 Recurso humano	94
Tabla No. 22 Recursos institucionales	94
Tabla No. 23 Valor total del proyecto.....	95

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica No. 1 Ficha escolar, indicadores de eficiencia interna.....	14
Gráfica No. 2 Matricula inicial	15
Gráfica No. 3 Ficha escolar, inscripción final	16
Gráfica No. 4 No promovidos.....	17
Gráfica No. 5 Retirados.....	17
Gráfica No. 6 Árbol de problemas.....	23
Gráfica No. 7 Mapa de soluciones	33

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen No. 1 Fase de inicio	74
Imagen No. 2 Ejecución de actividades. juego de dado.....	77
Imagen No. 3 Actividades implementadas. (pares).....	77
Imagen No. 4 Juego de laberintos	77
Imagen No. 5 Lanzamiento del proyecto de mejoramiento educativo.....	79
Imagen No. 6 Solicitud de divulgación de PME	82
Imagen No. 7 Líneas estratégicas.....	85

INTRODUCCIÓN

La carrera de Licenciatura en Educación Primaria Intercultural con Énfasis en Educación Bilingüe tiene como requisito para graduarse al desarrollar un trabajo de graduación denominado Proyecto de Mejoramiento Educativo. Esta opción de graduación tiene mucho sentido, pues le permite al estudiante devolverle al entorno educativo que lo apoyó para graduarse, un granito de arena para mejorar la educación de este país.

Para desarrollar el Proyecto de Mejoramiento Educativo se decidió realizarlo en la Escuela Oficial Rural Mixta de la aldea Paquip, del Municipio Santa Clara La Laguna, del Departamento Sololá. La escuela tiene el nivel pre-primaria y todos los grados de primaria. Cada grado con secciones únicas con un promedio de 17 estudiantes cada grado. Al revisar los indicadores educativos se encuentra que hay un porcentaje alto de deficiencia en los grados de primaria, especialmente por el área de Matemáticas y el Área de Comunicación y lenguaje, lo que tiene relación con los niveles muy bajos de resultados en Matemática y Lectura en las pruebas que aplica el MINEDUC.

Dentro de las circunstancias del contexto se encuentra que la mayor parte de la población de las aldeas dentro de la cobertura del centro educativo, son indígenas, cuya lengua materna es el idioma k'iche' y han tenido poco interés en el aprendizaje de sus hijos por el índice de la falta de fuente de trabajo. Muchos de los padres de familia son jornaleros y hay un alto porcentaje que ha migrado a EEUU dejando a los hijos al cuidado de familiares como tíos o abuelos.

Considerando los elementos anteriores se decidió seleccionar como entorno educativo el Área de Matemática del segundo ciclo, es decir los grados 4o. 5o. y 6o.

Después de aplicar algunas estrategias didácticas se encuentra que si podemos minimizar las debilidades de: planificación de forma aislada de los contenidos del Currículo Nacional Base, dificultad de relacionar contenidos del texto del estudiante con el CNB, el incumplimiento de ejecución del plan clases. Podríamos disminuir también las amenazas del docente con funciones administrativas, la inexistencia de textos del área de matemática a cada estudiante, padres de familia no se involucran en la educación de sus hijos.

Al trabajar el DAFO completo se identifica como línea de acción estratégica –LAE- estrategias para desarrollar operaciones básicas de los miembros de la comunidad educativa con trabajo conjunto con padres de familia las autoridades locales, dirección y supervisión educativa. Y dentro de esta línea de acción estratégica, se selecciona como proyecto: Estrategias para desarrollar operaciones básicas, conjuntamente con el apoyo de padres de familias: laberinto de operaciones básicas, crucigramas, pares, cuadros mágicos, juego de dados, prueba de las operaciones básicas.

Las actividades desarrolladas que incluyeron laberinto de operaciones básicas, crucigramas, pares, cuadros mágicos, juego de dados, prueba de las operaciones básicas, logró que los estudiantes se motivaran perdieran el miedo a la matemática y al final del que se logró que subiera en un 70% los resultados en el área de matemáticas. Las acciones desarrolladas evidencian que aplicar estrategias para desarrollar las operaciones básicas generar alianzas y compromisos con los padres de familias actores involucrados en la comunidad educativa y otros potenciales, como lo fue en este caso la dirección y la supervisión educativa, se puede decir.

Cuando se trata de evaluar el rendimiento académico y cómo mejorarlo, se analizan en mayor o menor grado los factores que pueden influir en él, generalmente se consideran, entre otros, factores socioeconómicos, la amplitud de los programas de estudio, las metodologías de enseñanza utilizadas, la dificultad de emplear una enseñanza personalizada, los conceptos previos que tienen los alumnos, así como el nivel de pensamiento formal de los mismos. (Navarro, 2003, p.2)

También se puede decir que:

Las operaciones básicas en matemática, son conocimientos fundamentales que deben aprenderse de manera clara, para la comprensión de temas posteriores, así como la aplicación en otras áreas y en la vida cotidiana. El discente debe tener claro, tanto el concepto como el procedimiento, para resolver de manera clara y correcta cada una de las operaciones básicas aritméticas: adición, sustracción, multiplicación y división. (SANDOVAL, 2015, p.30)

Esto denota que, al aplicar la teoría de la decisión como un enfoque de las decisiones estratégicas, se pudo romper el paradigma de aislamiento de la escuela, estimulando la participación de otros actores a diferentes niveles.

El texto del informe final incluye 4 capítulos:

Capítulo I Plan del proyecto de mejoramiento educativo

Capítulo II Fundamentación teórica

Capítulo III Presentación de resultados

Capítulo IV Análisis y discusión de resultados

CAPITULO I PLAN DEL PROYECTO DE MEJORAMIENTO EDUCATIVO

1.1 Marco organizacional

1.1.1 Diagnóstico Institucional

Escuela Oficial Rural Mixta jornada matutina de la Aldea Paquip del municipio de Santa Clara La Laguna del departamento de Sololá.

A. Naturaleza de la Institución.

- a. Sector oficial
- b. Área rural
- c. Plan diario
- d. Modalidad bilingüe
- e. Tipo mixto
- f. Categoría pura
- g. Jornada matutina
- h. Ciclo anual

B. Cuenta Organización de padres de familia

Cuenta con la organización de padres de familia denominada Junta Escolar son los administradores de los recursos financieros de los Programas de apoyo del Ministerio de Educación: alimentación escolar, gratuidad de la educación, materiales y recursos de enseñanza, útiles escolares. Los miembros de la junta escolar son electos mediante una asamblea general con vigencia de cuatro años. Acuerdo Gubernativo 565-98.

C. Cuenta con Gobierno Escolar.

Cuenta con gobierno escolar estudiantes electos en los primeros días de clases de cada año a través de convocatorias, propaganda y elecciones de forma

democrática por medio de sufragio; tiene vigencia de un año. Acuerdo Ministerial 1745 Guatemala, 7 de diciembre de 2000.

D. Estrategia de abordaje

- Utilización del CNB regional
- Utilización del CNB por pueblos basados en competencias.
- indicador de logros
- contenidos
- competencias de área, grado, nivel y ciclo.
- Conocimientos previos
- Conocimientos nuevos
- Integración de contenidos
- Trabajo en equipo.

E. Modelos educativos

- Modelo educativo bilingüe: Formar a los niños que use su idioma materno.
- Aula letreada

F. Modelo educativo constructivista.

- Ejercitación o conformación de grupos de trabajo
- Aprendizaje significativo
- Desarrolla el pensamiento crítico

G. Programas que actualmente están desarrollando

- Programa nacional de lectura leamos juntos
- Programa contemos juntos
- Programa Vivamos juntos en armonía
- Programa de gobiernos escolares

H. Programas de apoyo del Ministerio de Educación

- Alimentación escolar
- Útiles escolares
- Valija didáctica y
- Gratuidad

I. Proyectos desarrollados, en desarrollo o por desarrollar:

- Proyectos Desarrollados
- Remozamiento Quinto Programa

1.1.2 Antecedentes

Antes la Aldea no cuenta con escuela ni auxiliatura, los habitantes prestan su servicio civil en la cabecera municipal de Santa Clara la Laguna del departamento de Sololá.

En el año 1952: Los vecinos organizaron un comité y empezaron a solicitar al Ministerio de Educación el servicio de un maestro; el sueño de los vecinos se hizo realidad el día 12 de Junio de 1954, cuando llegó la profesora María Luisa Puac Mogollón quien fue la primera docente en esta Aldea según libro de acta No. 1, Acta número 1 de la Escuela Oficial Rural Mixta de esta Aldea, el edificio escolar fue de paredes de caña de milpa y techo de pajón construido por los mismos vecinos que según acta antes descrito con nomenclatura como Cantón Paquip y no como aldea, dicha construcción se le hizo una división convirtiendo en un espacio como auxiliatura y la otra división en aula para la atención de 36 estudiantes.

En el año 1961, comité Pro-construcción de escuela, siendo Presidente del comité el señor Pedro Venancio de León, Vice-Presidente el señor Antonio Vásquez, Secretario Manuel Xum, vocal Primero Ventura Saloj de León, del gobierno de la república a través de la Dirección General de Obras Públicas fue aprobado la construcción del edificio escolar con paredes de adobe y techo de lámina el

proyecto es de 2 aulas, dirección y bodega, por medio del plan tripartito, gobierno, municipalidad y comunidad, dicha obra fue inaugurada en junio de 1963.

En el año 1981 se inaugura la construcción de dos aulas más, con paredes de blok y techo de lámina. La atención a los estudiantes se mejoró con el servicio de otro docente más todos castellano hablantes, atendiendo castellanización y primaria completa, aunque multigrados.

Con el paso de los años la población fue creciendo aún más y de la misma manera el servicio de más docentes, el 29 de diciembre el año 1996 se logra la construcción e inauguración de cuatro aulas, dirección y baños para los estudiantes edificio de paredes de blok, techo de lámina y equipamiento del mismo.

En el año 2000 la aldea se subdivide en dos sectores para la atención de estudiantes, se debe a la descentralización de las escuelas del gobierno de Alvarado Arzú y de la Ministra de Educación Carmen Aceña la creación y funcionamiento de Escuela de Autogestión Comunitaria; En el Paraje el Triunfo la Paz el funcionamiento de la Escuela de Autogestión con la contratación de dos docentes.

Desde el año 2004 sin importar el funcionamiento de otro establecimiento educativo de Autogestión se inicia con un crecimiento rápido de la población estudiantil, los estudiantes del nivel Preprimaria para tres secciones, estudiantes de primaria dos secciones cada grado, la demanda de docentes en este ciclo escolar fue de catorce distribuidos en los niveles de preprimaria y primaria; docente presupuestados en el renglón 011 y maestros contratados en el renglón 021; a razón de esta necesidad se solicitó plazas presupuestadas para nuevos docentes del que pasaron 4 años para que en el año 2008 en convocatoria para para maestros se tenga tres plazas presupuestadas al grado de preprimaria y

cuatro plazas presupuestadas para el nivel primaria sustituyendo así en el año 2008 a maestros por contrato que laboraban en ese ciclo escolar.

En el año 2008 la construcción de tres aulas más cocina y una pequeña bodega, aunque a la distancia de medio kilómetro aproximadamente de la escuela central del cual se dificultó la organización de actividades tales como la refacción escolar, la organización de actividades culturales y sociales por la atención de los estudiantes.

Año 2009 la Creación y Funcionamiento de Instituto de Educación Básico por Cooperativa con la inscripción de 25 estudiantes. Cofundadores los docentes graduados de la comunidad y personal docente de la escuela Oficial Rural Mixta. En el año 2012 la construcción de otras tres aulas más para la aldea Paquip Edificio con paredes de blok y techo de loza a 10 metros de distancia de escuela y construcción de esta manera se logra la unificación de los estudiantes y se abandonó o se deja sin utilizar la construcción del año 2008.

Ciclo escolar 2020 están inscritos 18 estudiantes en el grado de Preprimaria con la atención de un docente y 98 estudiantes en el nivel primario con la atención de siete docentes.

1.1.3 Marco epistemológico (Circunstancias pedagógicas, psicológicas y culturales)

A. Circunstancias pedagógicas

La educación en la aldea Paquip inició desde el año en que aproximadamente cinco familias provenientes de los municipios de Nahualá, y Santa Lucía Utatlán del departamento de Sololá y del departamento de Totonicapán todos maya hablantes del idioma k'iche', viajeros que se mudaron en los años de 1847 en esta comunidad y que por una planta ornamental y medicinal de nombre quip o k'ib' se le dio como nombre Paquip; (pa) dentro (quip) planta ornamental "Xate" estas

familias con el paso del tiempo, el crecimiento de las familias se vieron con la necesidad de la educación de sus hijos.

Más de cien años de la llegada de las familias en el año 1952 los vecinos se organizaron en comité para iniciar gestiones del servicio de un docente para la comunidad, logrando el servicio de la maestra María Luisa Puac Magollón del departamento de Sololá. Maestra castellano hablante quien tuvo sus contratos con el idioma materno de la comunidad, en este ciclo escolar la atención es de un solo grado, año siguiente dos grados, tres grados, durante más de diez años la atención fue de castellanización hasta tercero primaria, padre de familia o estudiante que quería seguir estudiando después de tercero primaria lo podía hacer en la cabecera municipal de Santa Clara La Laguna.

Once años después, en el año 1963 se inaugura una escuela de dos aulas más dirección y bodega, construcción de paredes de adobe y techo de lámina, en este año ya con el servicio de otro docente más se dio la facultad de la atención de la primaria completa. Hasta que en el año 1981 se inaugura la construcción de dos aulas más, con paredes de blok y techo de lámina. La atención a los estudiantes se mejoró con el servicio de otro docente más todos castellano hablantes, atendiendo castellanización y primaria completa, aunque multigrados.

En el año 1988 la graduación de los primeros maestros de educación primaria oriundos de la aldea Paquip posteriormente en los años 1992 otros tres más, año 1994 un maestro, 1995 y 1996 uno y uno graduados de maestros.

En el año 2000 la aldea se subdivide en dos sectores para la atención de estudiantes, se debe a la descentralización de las escuelas del gobierno de Alvarado Arzú y de la Ministra de Educación Carmen Aceña la creación y funcionamiento de Escuela de Autogestión Comunitaria; En el Paraje el Triunfo la Paz el funcionamiento de la Escuela de Autogestión con la contratación de dos docentes.

En el año 2008 la construcción de tres aulas más cocina y una pequeña bodega, aunque a la distancia de medio kilómetro aproximadamente de la escuela central del cual se dificultó la organización de actividades tales como la refacción escolar, la organización de actividades culturales y sociales por la atención de los estudiantes.

Año 2009 la Creación y Funcionamiento de Instituto de Educación Básico por Cooperativa con la inscripción de 25 estudiantes. Cofundadores los docentes graduados de la comunidad y personal docente de la escuela Oficial Rural Mixta. Desde el año dos mil catorce se declina el crecimiento de la población estudiantil disminuyendo en todos los grados por emigraciones de los padres hacia los Estados Unidos. Actualmente la escuela llega a ser multigrado y los docentes presupuestados están siendo subutilizados y reubicados a otros establecimientos donde se les requiere del servicio docente.

En la actualidad son muy contados los graduados en las carreras de magisterio, peritos contadores, secretarios, el nivel de profesorado únicamente 8 comunitarios en el nivel superior 2 con el título de licenciatura. El Instituto Básico están inscritos 55 estudiantes no todos son de la aldea Paquip, algunos son de la aldea vecina, aldea Palestina del municipio de San Juan La Laguna.

Ciclo escolar 2020 están inscritos 18 estudiantes en el grado de Preprimaria con la atención de un docente y 98 estudiantes en el nivel primario con la atención de siete docentes. Los docentes tres son nacidos y domiciliarios de la aldea Paquip y cinco son del municipio de Santa Clara La Laguna todos maya hablantes del idioma k'iche.

B. Circunstancias psicológicas

La comunidad en sus circunstancias psicológicas le afectó el conflicto armado interno en Guatemala razón del mismo varios vecinos se quedaron confundidos si apoyar a la guerrilla o a los militares, de esa misma idea los jóvenes fueron reclutados para prestar su servicio militar y muchos tenía miedo de profesar su religión ya que estas actividades fueron prohibidas.

Con esta situación los miembros de la comunidad algunos optaron a inscribir a sus hijos a estudiar ya que mientras es estudiante no es reclutado de forma forzosa para prestar su servicio militar, la falta de recursos económicos y la falta de fuentes de trabajo en la comunidad hizo que la mayoría de la población los jóvenes fueron reclutada para prestar su servicio militar por dos años y medio.

Años 1,980 Los padres de familia prefería que sus hijos fueran reclutados para el servicio militar algunos fueron a presentarse de forma voluntaria mientras que las niñas y señoritas la mayoría no terminaban con su sexto primaria porque en los meses de agosto antes de las evaluaciones finales emigraban a corte de café en las fincas de Chicacao del departamento de Suchitepéquez, en las algodonerías en escuintla y en otros lugares de la costa sur de nuestro país Guatemala.

C. Circunstancias culturales

La aldea Paquip no tiene una fiesta Patronal o titular, ninguna patrona o patrón al que rendirle homenajes, actividad social o cultural al que lo celebra son la fiesta patria de septiembre de cada año.

La fiesta patronal de Santa Clara La Laguna lo celebra sus cantones, aldeas sectores y parajes, da inicio con el acto de investidura de distintas reinas infantiles, entre ellas la Flor Infantil y la niña Escolar. Además, se lleva a cabo la velada de coronación e investidura de la reina indígena Ukotz'ij Tinamit, comunidad y establecimientos educativos participan de todas las actividades

Siendo estas actividades son:

- Concurso de bandas escolares.
- Encuentros deportivos.
- Desfile alegórico.
- Conciertos de marimba.
- Presentación de distintos grupos de convite.
- Conciertos de música popular.
- Maratón de 21 kilómetros.
- Quema de torito de juegos pirotécnicos.

Aspectos simbólicos relacionados con la autoridad y el poder local.

En la comunidad lo dirigen 6 personas 3 Alcaldes Auxiliares y otros tres como alguaciles de la misma organización, la elección es de forma democrática y voluntaria, ejercen su función durante un año nada más, el cambia se acostumbra hacer en año nuevo cuando marca 0:00 el reloj.

En la aldea se respeta y se agradece el vital líquido el agua, la lluvia, el fuego, el sol y aire debido a que estos son los componentes importantes en la vida del ser humano del se realiza acción de gracias a Dios por estos componentes, esto suelen realizar con anterioridad nuestros abuelos en forma individual, en la actualidad ya no lo realizan todos, se hace ya de una forma religiosa de parte de iglesias ya sea evangélica o católica con cultos o misas de acción de gracias del agua, de la cosecha en agradecimiento al aire, sol, tierra ofrendado sus cosechas para el funcionamiento de las iglesias.

En la Aldea Paquip, Santa Clara la laguna, Sololá, los habitantes posee aún con muchas riquezas culturales como los valores sociales, culturales y espirituales. Donde se respeta y practican el valor de la palabra, el respeto a los mayores, el trabajo mutuo y el (awas).

En la infancia en el invierno se juega de: cincos, trompos, escondidas. Y en el verano se acostumbra jugar de; barriletes, rondas y de roles que observan en casa.

D. Circunstancias sociales

La presencia y el accionar de líderes y lideresas de la comunidad.

Es muy visible ya que en todas las reuniones participan hombres y mujeres en la toma de decisiones, así mismo en todas las organizaciones existentes en la comunidad, se realiza en forma democrática.

En la comunidad cada persona es la encargada en sus instrumentos de trabajo de acuerdo a su profesión u oficio y por lo regular el horario de trabajo en su mayoría es de 8 de la mañana para 4 de la tarde y en otros varían. En cuanto a la producción de alimentos de consumo los mismos habitantes siembran maíz, frijol, tomate, aguacate, alverjas, brócoli, café y toda clase de verduras e incluso hay asociaciones existentes en la comunidad donde entregan los productos cosechados.

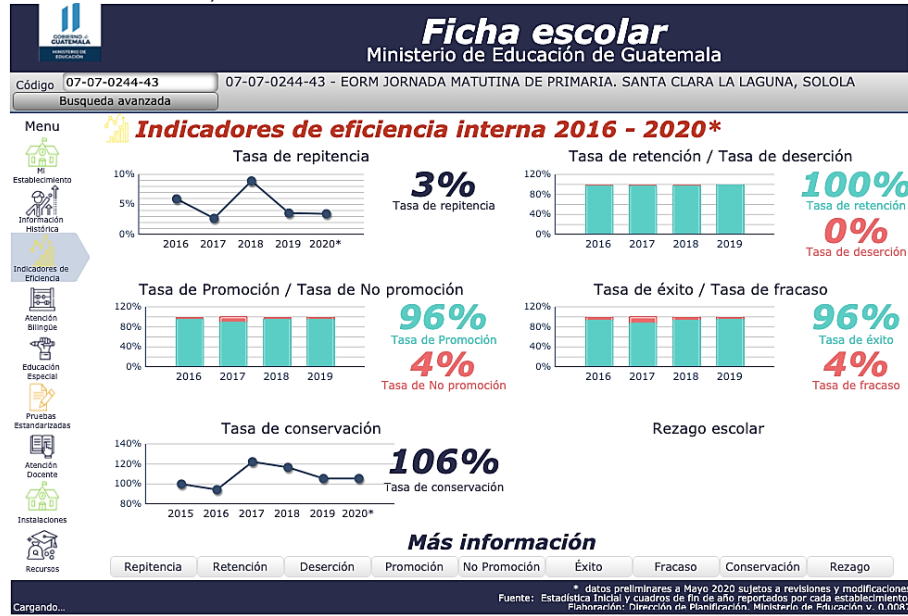
Todos los habitantes tanto hombre como mujeres trabajan para llevar el sustento diario en la familia u hogar. Aprovechan el invierno a para los cultivos agrícolas y corte de café en tiempo de verano. En la actualidad se está viendo el cambio en desarrollo de la comunidad en general.

Las Organizaciones sociales son varia las existentes en la comunidad tales como los empleados u autoridades locales, tres equipos sociales de futbol que participan en campeonatos municipales, organizaciones de directivas o comités de asociaciones gubernamentales y Organizaciones No Gubernamentales, comités de Asociación de Caficultores y Comité de Asociación de Taxistas tucúqueres y otras organizaciones en las que están asociados los miembros de la comunidad según el beneficio e interés de las mismas.

1.1.4 Contraste y análisis sobre los indicadores educativos relacionado al PME

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

Gráfica No. 1 Ficha escolar, indicadores de eficiencia interna



La imagen proyecta que la repitencia, no promovidos, conservación de la matrícula, deserción y fracaso escolar del ciclo escolar 2016 ha tendido a crecer y últimamente ha disminuidos en los ciclos escolares 2018 y 2019. Esto es una satisfacción gracias al apoyo de los padres de familia e instituciones que apoyan a los estudiantes de escaso recursos.

B. 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.

93 de 100 están en sus edades y ciclo que les corresponde.

Gráfica No. 2 Matricula inicial



La estadística inicial refleja una disminución leve en el año 2017, mientras que en el ciclo escolar 2018 y 2019 se eleva 10 estudiantes; finalizando en 2020 disminuye aún más, esto es por la planificación familiar a través de los embarazos, las parejas solo tienen uno o dos hijos en la familia y otro factor es la migración de los esposos al exterior.

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

El 100% todos estos estudiantes son de primero primaria

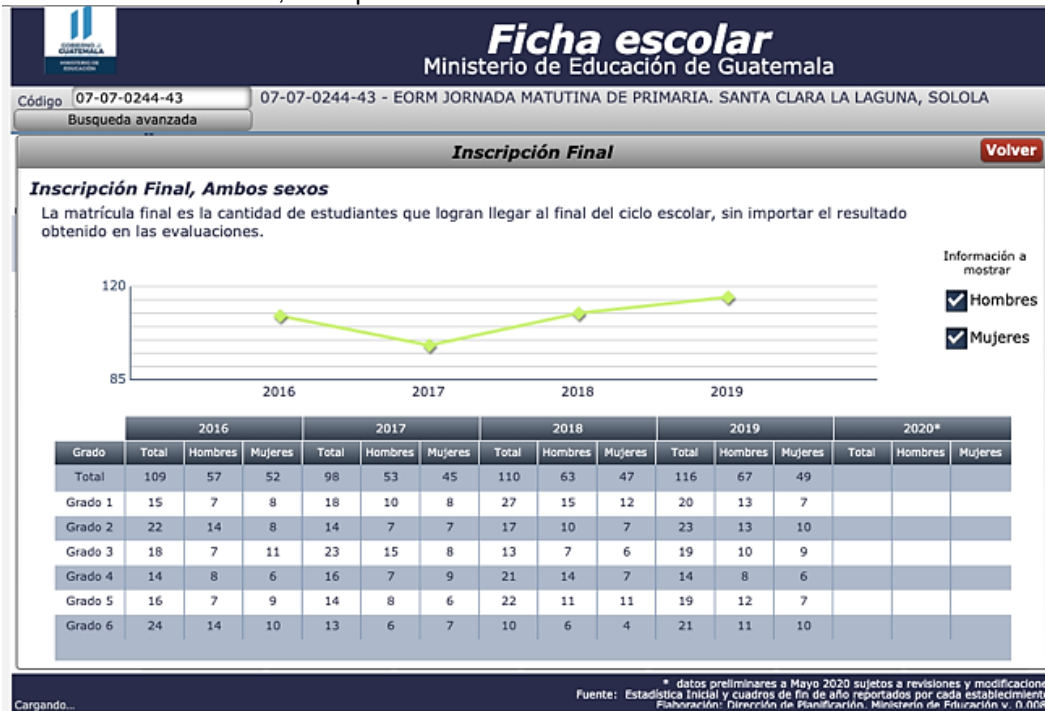
D. Sobre edad. proporción que existe entre la cantidad de estudiantes inscritos en los diferentes grados de la enseñanza primaria y secundaria con dos o más años de atraso escolar, por encima de la edad correspondiente al grado de estudio.

En la escuela Oficial Rural Mixta aldea Paquip de 116 estudiantes inscrito en el presente ciclo escolar 2020 están inscritos 7 estudiantes de sobre edad en diferentes grados ejemplo: en el grado de quinto primaria la edad promedio debe

ser 11 años, pero están escritos 2 estudiantes de sobre edad un de 14 otros de 15 años de edad.

E. Tasa de promoción anual. alumnos que finalizaron el grado y lo aprobaron, del total de alumnos inscritos al inicio del año.

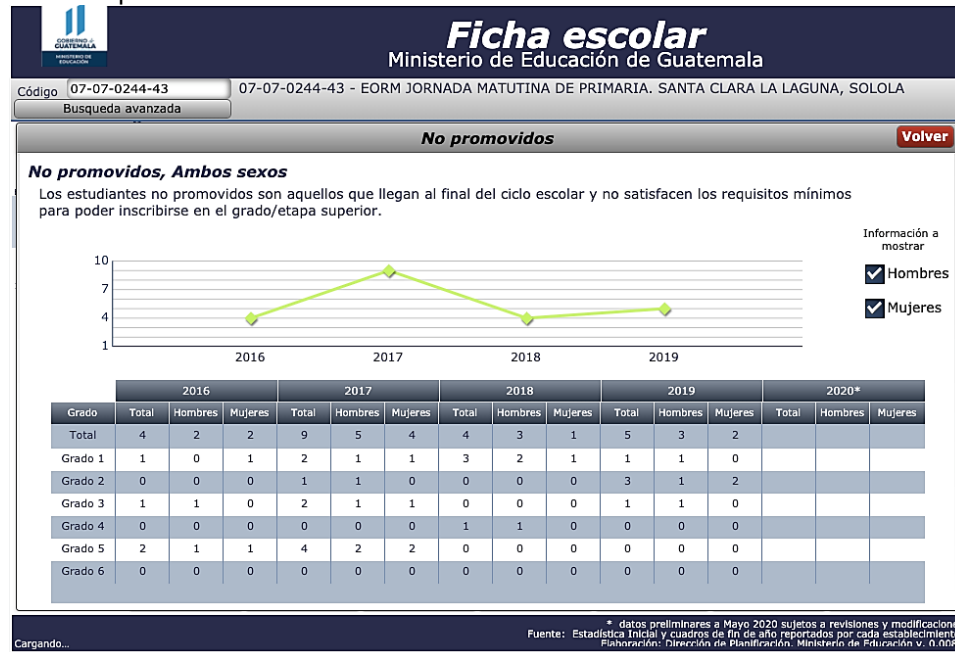
Gráfica No. 3 Ficha escolar, inscripción final



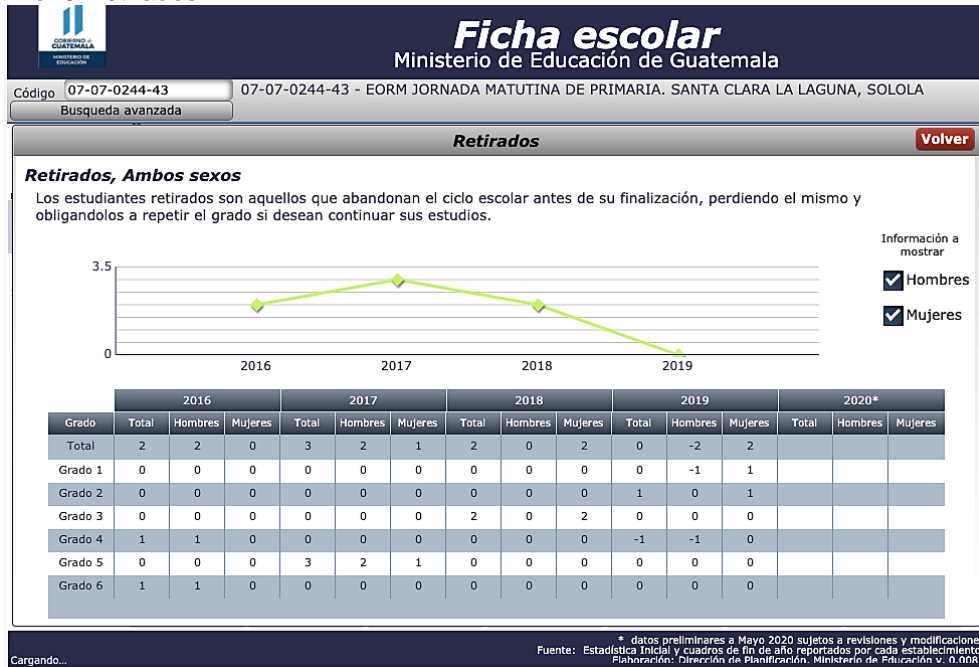
Es muy mínima la diferencia entre la estadística inicial con la estadística final, en las gráficas muestra las diferencias esto se debe a traslado a otros establecimientos del que se puede mencionar que finalizan el 100%.

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

Gráfica No. 4 No promovidos



Gráfica No. 5 Retirados



Las gráficas anteriores tienen coincidencia entre sí porque se resumen como fracaso escolar: los no promovidos y retirados.

G. 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.

Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Paquip

Tabla No.1 Permanencia escolar

Ciclo escolar	grado	estudiantes
2014	Primero	23
2015	Segundo	18
2016	Tercero	15
2017	Cuarto	13
2018	Quinto	13
2019	Sexto	13

Fuente Personal

De 23 estudiantes en primero primaria desde el año 2014 finalizaron 13 al grado de sexto primaria seis años después 10 estudiantes que no lograron en el tiempo estipulados egresar de la educación primaria; retirados, no promovidos o trasladaron a otro establecimiento.

1.1.5 Contraste y análisis de las políticas educativas relacionado con el PME

Políticas Educativas

- Cobertura
- Calidad

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

- Modelo De Gestión
- Recurso Humano
- Educación Bilingüe Multicultural E Intercultural
- Aumento De La Inversión Educativa
- Equidad

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

- Fortalecimiento Institucional y Descentralización

Las Políticas son ocho, pero los que se relacionan o tienen incidencia con el proyecto solo son dos las cuales son:

- La Calidad.
- La Equidad.

A. La calidad

en lo referente a pertinente y relevante es como metas de cada docente, estudiante o ciudadano, tener una educación de calidad.

B. Equidad

Solo es posible hacer énfasis en equidad de género porque la aldea es 100% indígena maya, una misma cultura y tradiciones, aunque profesan dos religiones la protestante y la católica del que debe haber exclusión alguna.

1.2 Análisis situacional

1.2.1 Identificación del problema

- Bajo rendimiento en el área de matemáticas
- Los estudiantes presentan problemas con la multiplicación, división
- Ausencia de practica de valores
- Falta de participación de padres de familia en la formación de sus hijos
- Estrategias inapropiadas
- Falta de textos en el aula
- Dificultades en desarrollar operaciones básicas
- Sobre edad

- Inasistencia
- La falta de responsabilidad de los estudiantes en la entrega de tareas extraescolares.

1.2.2 Conceptualización

A. Dificultades en desarrollar operaciones básicas

En la escuela de la aldea Paquip del municipio de Santa Clara La Laguna del departamento de Sololá, los estudiantes de quinto primaria tienen problemas en desarrollar las operaciones básicas de matemática, les falta el cálculo matemático en los ejercicios de suma, resta, multiplicación y división en ejercicios dados en el pizarrón, en el cuaderno de área y en hojas de ejercicios de la evaluación diagnóstica practicadas en clase del grado anterior cuarto primaria.

B. La sobre edad.

Un alumno con sobre edad es aquel que tiene más edad de la considerada teóricamente ideal según las normas legales de acceso al sistema educativo para el año de estudio que cursa, y como tal la sobre edad educativa es una de las problemáticas centrales a abordar para prevenir la repitencia y el abandono escolar. Esto Hace referencia de cuatro estudiantes en el grado de quinto primaria que están en el grado por sobre edad, estudiantes que en ciclos escolares anteriores ha sido repitentes (no promovidos).

C. Bajo rendimiento.

Bajo rendimiento escolar se refiere a los alumnos que suelen ir mal en todas las materias y presentan grandes lagunas de conocimientos, incluso en áreas básicas como la lectura, la comprensión lectora y la escritura.

Por norma general no estudian ni muestran interés por nada de lo que se hace en el colegio, motivo por el que suelen molestar en clase.

El bajo rendimiento escolar es una vía final común de diferentes trastornos, etiologías y mecanismos. Es habitual la presencia de múltiples alteraciones, porque la disfunción cerebral en la niñez generalmente afecta a muchas funciones. Consecuente con lo anterior, los programas de manejo deben ser individualizados, comprensivos e incorporar aspectos del niño en particular, la escuela y la familia. La planificación del tratamiento incluye, educación y entrenamiento de los padres, adecuaciones académicas, técnicas para mantener la autoestima y un enfoque psicofarmacológico.

1.2.3 Priorización del problema

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

Tabla No. 2 Priorización del problema

PROBLEMAS	CRITERIOS					Subtotal 1 (A-E)	CRITERIOS		Subtotal 2 (F-G)	TOTAL (Subtotal 1x Subtotal 2)
	A - Magnitud y gravedad	B - Tendencia.	C – Modificable.	D - Tiempo	E – Registro		F - Interés	G - Competencia		
Dificultad en desarrollar operaciones básicas	2	1	2	1	2	8	1	2	3	24
Falta de practica de valores	2	1	1	0	2	6	1	1	2	12
Repitencia escolar	0	0	1	0	2	3	0	2	2	6
Desinterés de estudiantes	2	1	1	0	2	6	1	2	3	18
Baja Calidad educativa	1	0	2	1	1	5	1	0	1	5
Falta de participación de padres de familia en la formación de sus hijos.	2	1	1	0	1	5	1	0	1	5
Estrategias inapropiadas	2	1	2	1	1	7	1	0	1	7
Falta de textos en el aula	1	1	1	0	1	4	1	0	1	4
Sobre edad	0	0	0	0	2	2	1	0	1	2
Inasistencia de los estudiantes	0	0	1	0	2	3	1	1	2	6

Fuente: Personal

Tabla No. 3 Escala de puntuación

CRITERIO	ESCALA DE PUNTUACIÓN		
	2 PUNTOS	1 PUNTOS	0 PUNTOS
Frecuencia y/o gravedad del problema	Muy frecuente o muy grave.	Medianamente frecuente o grave	Poco frecuente o grave
Tendencia del problema	En aumento	Estático	En descenso
Posibilidad de modificar la situación	Modificable	Poco modificable	Inmodificable
Ubicación temporal de la solución	Corto plazo	Mediano plazo	Largo plazo
Posibilidad de registro	Fácil registro	Difícil registro	Muy difícil registro
Interés de solucionar el problema	Alto	Poco	No hay interés
Accesibilidad o ámbito de competencia	Competencia de estudiante	El estudiante puede intervenir pero no es de su absoluta competencia	No es competencia de estudiante

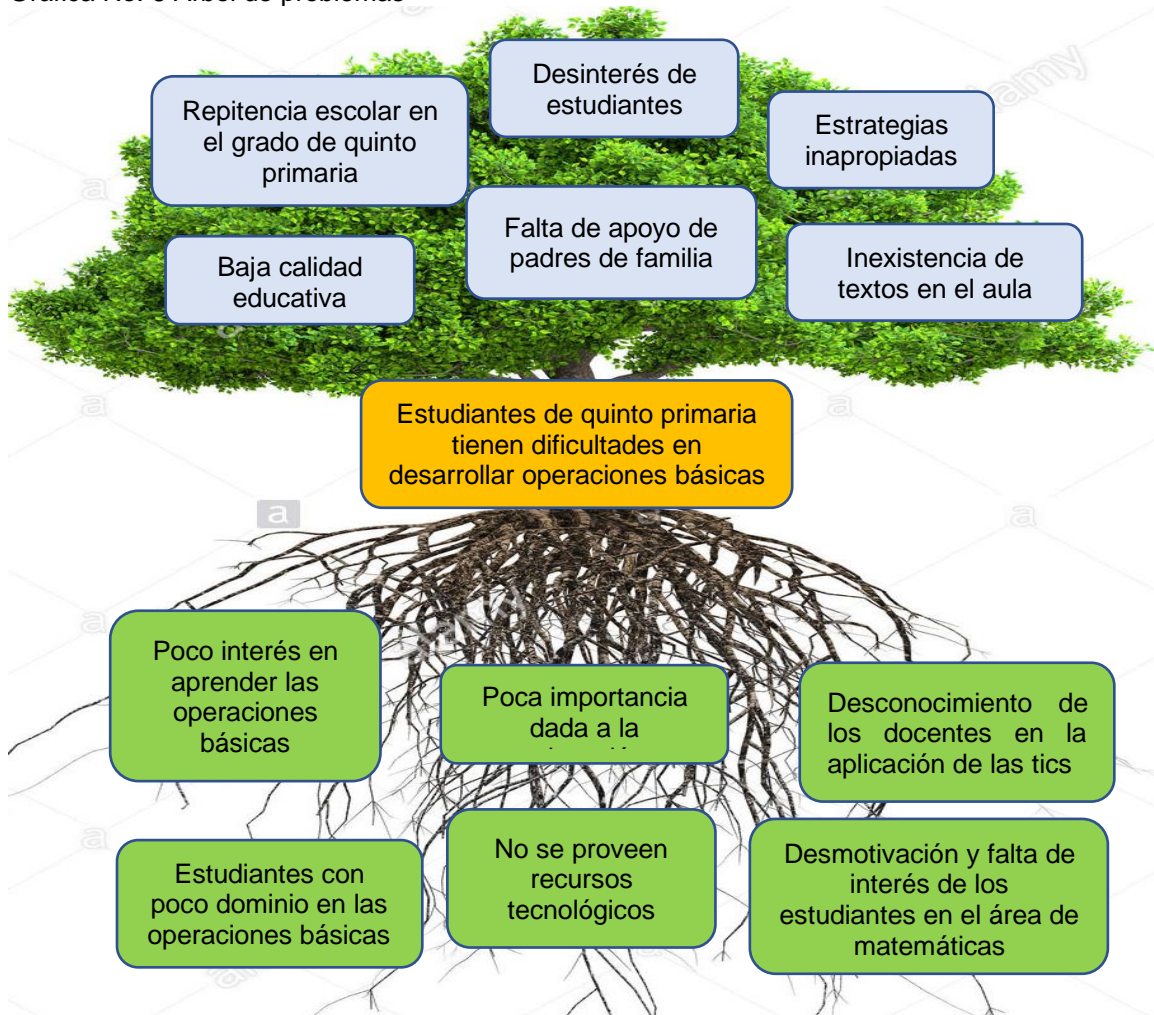
Fuente: Personal

1.2.4 Selección del problema

Estudiantes de quinto primaria tienen dificultades en desarrollar operaciones básicas.

1.2.5 Árbol de problemas

Gráfica No. 6 Árbol de problemas



Fuente: personal

1.2.6 Demanda social

- Dificultad en el desarrollo de operaciones básicas
- Bajo rendimiento en el área de matemáticas
- Bajo rendimiento en el área de comunicación y lenguaje
- Dificultades en la escritura en primer grado
- Problemas de comprensión lectora
- La puntualidad
- La responsabilidad
- Habilidad en operaciones básicas
- La práctica de valores

1.2.7 Demanda institucional

- Cumplir con el horario de labores
- Que el alumno alcance competencia establecidas en el currículo Nacional Base
- La asistencia y puntualidad en la jornada de trabajo
- La Planificación de todas las actividades escolares.
- El registro de asistencia diaria de los estudiantes
- Participar activamente en el proceso educativo.
- Actualización docente

Todo lo referente al artículo 36 de la ley de Educación Nacional 12-91 Obligaciones de los Educadores.

1.2.8 Demanda poblacional

- La higiene personal
- El remozamiento de la escuela
- La protección del medio ambiente
- La calidad educativa
- La equidad de genero
- Educación inclusiva.

1.2.9 Identificación y análisis de actores sociales, directos, indirectos y potenciales para el desarrollo del PME (resumido)

A. Los actores directos para el proyecto de mejoramiento educativo son:

- 12 estudiantes de quinto primaria.
- Padres de familia de los estudiantes de quintos primaria.

Los 12 Estudiantes de quinto primaria serán los actores principales ya que dependerá el empeño, interés de ellos el avance para lograr con los objetivos del proyecto de mejoramiento educativo planificado.

Los padres de familia son también actores directos ya que va depender del apoyo de ellos para que sus hijos aprendan, asimilan lo planificado en el Proyecto de Mejoramiento Educativo.

B. Actores indirectos: los docentes del establecimiento educativo escuela oficial rural mixta,

- la supervisión educativa,
- las autoridades locales como el alcalde auxiliar,
- miembros del comité de padres de familia.

1.3 Análisis estratégico (matriz DAFO)

1.3.1 Construcción de la matriz DAFO

Tabla No. 4 MINI-MAX

a. Nombre del problema identificado: Dificultad en desarrollar operaciones básicas en matemáticas			
b. Identificación de Debilidades:			
FACTORES POSITIVOS	Factores Internos		FACTORES NEGATIVOS
	Fortalezas	Debilidades	
		D1. Planificación de forma aislada de los contenidos, sin integrarlos con el contenido global del Currículo Nacional Base. D2. Carencia en la organización de clases y de planificación. D3. Dificultad de relacionar texto del estudiante con Currículo Nacional Base. D4. Incumplimiento de horario establecido en el Currículo Nacional Base. D5. Falta de compromiso de liderazgo en la comunidad. D6. Falta de actualización docente en matemática. D7. Incumplimiento de ejecución del plan de clases. D8. Falta de dedicación para la planificación de clases. D9. No dedicar tiempo completo a la ejecutar del plan. D10. incumplimiento con indicadores de áreas y de grado según establecidas en Currículo Nacional Base	
	Oportunidades	Amenazas	
	Factores Externos		

a. Nombre del problema identificado: Dificultad en desarrollar operaciones básicas en matemáticas			
b. Identificación de Amenazas:			
FACTORES POSITIVOS	Factores Internos		FACTORES NEGATIVOS
	Fortalezas	Debilidades	
	Oportunidades	Amenazas	
		A1 Escaso presupuesto para recursos escolares. A2 Influencia negativa de padres de familia. A3 La ausencia de valores en los estudiantes. A4 Padres de familia no se involucran en la educación de sus hijos. A5 Número de áreas a atender para el grado. A6 La burocracia en el Sistema Educativo. A7 Falta de acceso a librería y biblioteca en la comunidad. A8. No existe textos del área de matemática para cada estudiante. A9. Docente asignado a atender varias comisiones A10. Docente asignado como asesor de la Junta escolar y con funciones administrativa.	
	Factores Externos		

a. Nombre del problema identificado: Dificultad en desarrollar de operaciones básicas en matemáticas			
b. Identifique Fortalezas:			
FACTORES POSITIVOS	Factores Internos		FACTORES NEGATIVOS
	Fortalezas	Debilidades	
	F1 Docente con conocimientos básicos en matemática. F2 Docente actualizado. F3 Planificación constante. F4 Preparación de materiales adecuadas al contenido. F5 Conoce la metodología de la Guate matica.		

	F6 Relaciona los contenidos con el contexto.		
	F7 Docente con especialidad en su nivel.		
	F8 Docente con disponibilidad de tiempo.		
	F9 Buena relación laboral.		
	F10 Docente motivador.		
	Oportunidades	Amenazas	
	Factores Externos		

a. Nombre del problema identificado: Dificultad en desarrollar operaciones básicas en matemáticas			
b. Identifique oportunidades.			
FACTORES POSITIVOS	Factores Internos		FACTORES NEGATIVOS
	Fortalezas	Debilidades	
	Oportunidades	Amenazas	
	O1 Contar con edificio escolar apropiado.		
	O2 Libertad en el desarrollo de contenidos.		
	O3 docente cuenta con equipo audiovisual.		
	O4 Docente usa las TIC en el aula.		
	O5 Docente tiene acceso a internet en el aula.		
	O6 Escuela gradada.		
	O7 Los alumnos confían en el docente.		
O8 Acceso a movilización de los comunitarios.			
O9 Los estudiantes reciben apoyo de los programas del Ministerio de Educación.			
O10 Facilidad de estudiar en el programa PADEP.			
Factores Externos			

Fuente: Personal

1.3.2 Construcción de las vinculaciones estratégicas

Tabla No. 5 Vinculaciones Estratégicas

Vinculación: Fortalezas-Oportunidades		
	Oportunidades (externas positivas)	Amenazas (Externas negativas)
Fortalezas (internas positivas)	Estrategia, Fortalezas-oportunidades ¿Cuál de las fortalezas de la institución Educativa podría usarse para maximizar las oportunidades que has identificado?	Estrategia, Fortalezas- Amenazas ¿Cómo podrías usar las fortalezas de la compañía para minimizar las amenazas que has identificado?
	<p>F1 Docente con conocimientos básicos en matemática. O2 Libertad en el desarrollo de contenidos.</p> <p>F2 Docente actualizado. O3 docente cuenta con equipo audiovisual. O4 Docente usa las TIC en el aula. O5 Docente tiene acceso a internet en el aula.</p> <p>F3 Planificación constante. O2 Libertad en el desarrollo de contenidos. O3 docente cuenta con equipo audiovisual. O4 Docente usa las TIC en el aula. O5 Docente tiene acceso a internet en el aula.</p> <p>F4 Preparación de materiales adecuadas al contenido. O4 Docente usa las TIC en el aula. O5 Docente tiene acceso a internet en el aula.</p> <p>F5 Conoce la metodología de la guatemática.</p> <p>F6 Relaciona los contenidos con el contexto. O2 Libertad en el desarrollo de contenidos.</p> <p>F7 Docente con especialidad en su nivel. O3 docente cuenta con equipo audiovisual. O4 Docente usa las TIC en el aula. O5 Docente tiene acceso a internet en el aula.</p> <p>F8 Docente con disponibilidad de tiempo. F9 Buena relación laboral. O2 Libertad en el desarrollo de contenidos.</p> <p>F10 Docente motivador. O2 Libertad en el desarrollo de contenidos. O3 docente cuenta con equipo audiovisual.</p>	
Debilidades (internas, negativas)		Estrategias, Debilidades- Amenazas ¿Cómo podrías minimizar las debilidades de la compañía para evitar las amenazas que has identificado?

Vinculación: Fortalezas-Amenazas		
	Oportunidades (externas positivas)	Amenazas (Externas negativas)
Fortalezas (internas positivas)	Estrategia Fortalezas- oportunidades ¿Cuál de las fortalezas de la institución Educativa podría usarse para maximizar las oportunidades que has identificado?	Estrategia Fortalezas-Amenazas ¿Cómo podrías usar las fortalezas de la compañía para minimizar las amenazas que has identificado?
		<p>F1 Docente con conocimientos básicos en matemática. A8. No existe textos del área de matemática para cada estudiante.</p> <p>F2 Docente actualizado. A7 Falta de acceso a librería y biblioteca en la comunidad.</p> <p>F3 Planificación constante. A5 Número de áreas a atender para el grado.</p> <p>F4 Preparación de materiales adecuadas al contenido. A7 Falta de acceso a librería y biblioteca en la comunidad.</p> <p>F5 Conoce la metodología de la guatemática. A8. No existe textos del área de matemática para cada estudiante.</p> <p>F6 Relaciona los contenidos con el contexto. A4 Padres de familia no se involucran en la educación de sus hijos.</p> <p>F7 Docente con especialidad en su nivel. A9. Docente asignado a atender varias comisiones</p> <p>F8 Docente con disponibilidad de tiempo. A10. Docente asignado como asesor de la Junta escolar y con funciones administrativa.</p> <p>F9 Buena relación laboral. A2 Influencia negativa de padres de familia.</p> <p>F10 Docente motivador. A4 Padres de familia no se involucran en la educación de sus hijos.</p>
Debilidades (internas, negativas)	Estrategia Debilidades- Oportunidades ¿Qué acción(es) podrías tomar para minimizar las debilidades de la Institución Educativa Utilizando las oportunidades que has identificado	

Vinculación: Debilidades-Oportunidades		
	Oportunidades (externas positivas)	Amenazas (Externas negativas)
Fortalezas (internas positivas)	Estrategia Fortalezas-oportunidades ¿Cuál de las fortalezas de la institución Educativa podría usarse para maximizar las oportunidades que has identificado?	Estrategia Fortalezas-Amenazas ¿Cómo podrías usar las fortalezas de la compañía para minimizar las amenazas que has identificado?
	<p>D1. Planificación de forma aislada de los contenidos, sin integrarlos con el contenido global del Currículo Nacional Base O2 Libertad en el desarrollo de contenidos.</p> <p>D2. Carencia en la organización de clases y de planificación. O3 docente cuenta con equipo audiovisual.</p> <p>D3. Dificultad de relacionar texto del estudiante con Currículo Nacional Base. O7 Los alumnos confían en el docente.</p> <p>D4. Incumplimiento de horario establecido en el currículo Nacional Base. O3 docente cuenta con equipo audiovisual.</p> <p>D5. Falta de compromiso de liderazgo en la comunidad.</p> <p>D6. Falta de actualización docente en matemática. O10 Facilidad de Estudiar en el programa PADEP.</p> <p>D7. Incumplimiento de ejecución del plan de clases. O5 Docente tiene acceso a internet en el aula.</p> <p>D8. Falta de dedicación para la planificación de clases. O4 Docente usa las TIC en el aula.</p> <p>D9. No dedicar tiempo completo a la ejecutar del plan. O3 docente cuenta con equipo audiovisual.</p> <p>D10. incumplimiento con indicadores de áreas y de grado según establecidas en Currículo Nacional Base, O5 Docente tiene acceso a internet en el aula.</p>	
Debilidades (internas, negativas)		Estrategia Debilidades-Amenazas ¿Cómo podrías minimizar las debilidades de la compañía para evitar las amenazas que has identificado?

Vinculación: Debilidades-Amenazas		
	Oportunidades (externas positivas)	Amenazas (Externas negativas)
Fortalezas (internas positivas)	Estrategia Fortalezas- oportunidades ¿Cuál de las fortalezas de la institución Educativa podría usarse para maximizar las oportunidades que has identificado?	Estrategia Fortalezas-Amenazas ¿Cómo podrías usar las fortalezas de la compañía para minimizar las amenazas que has identificado?
Debilidades (internas, negativas)	Estrategia Debilidades- Oportunidades ¿Qué acción(es) podrías tomar para minimizar las debilidades de la Institución Educativa Utilizando las oportunidades que has identificado	Estrategia Debilidades-Amenazas ¿Cómo podrías minimizar las debilidades de la compañía para evitar las amenazas que has identificado?
		<p>D1. Planificación de forma aislada de los contenidos, sin integrarlos con el contenido global del Currículo Nacional Base. A8. No existe textos del área de matemática para cada estudiante.</p> <p>D2. Falta de tiempo en la organización de clases y de planificación. A10. Docente asignado como asesor de la Junta escolar y con funciones administrativa.</p> <p>D3. Dificultad de relacionar texto del estudiante con Currículo Nacional Base. A6 La burocracia en el Sistema Educativo.</p> <p>D4. Incumplimiento de horario establecido en el Currículo Nacional Base.</p> <p>D5. Falta de compromiso de liderazgo en la comunidad. A2 Influencia negativa de padres de familia.</p> <p>D6. Falta de actualización docente en matemática. A9. Docente asignado a atender varias comisiones.</p> <p>D7. Incumplimiento de ejecución del plan de clases. A7 Falta de acceso a librería y biblioteca en la comunidad.</p> <p>D8. Falta de dedicación para la planificación de clases. A9. Docente asignado a atender varias comisiones</p> <p>D9. No dedicar tiempo completo a la ejecutar del plan. A10. Docente asignado como asesor de la Junta escolar y con funciones administrativa.</p> <p>D10. incumplimiento con indicadores de logro de áreas y de grado según establecidas en Currículo Nacional Base. A4 Padres de familia no se involucran en la educación de sus hijos</p>

Fuente: Personal

1.3.3 Líneas de acción estratégicas

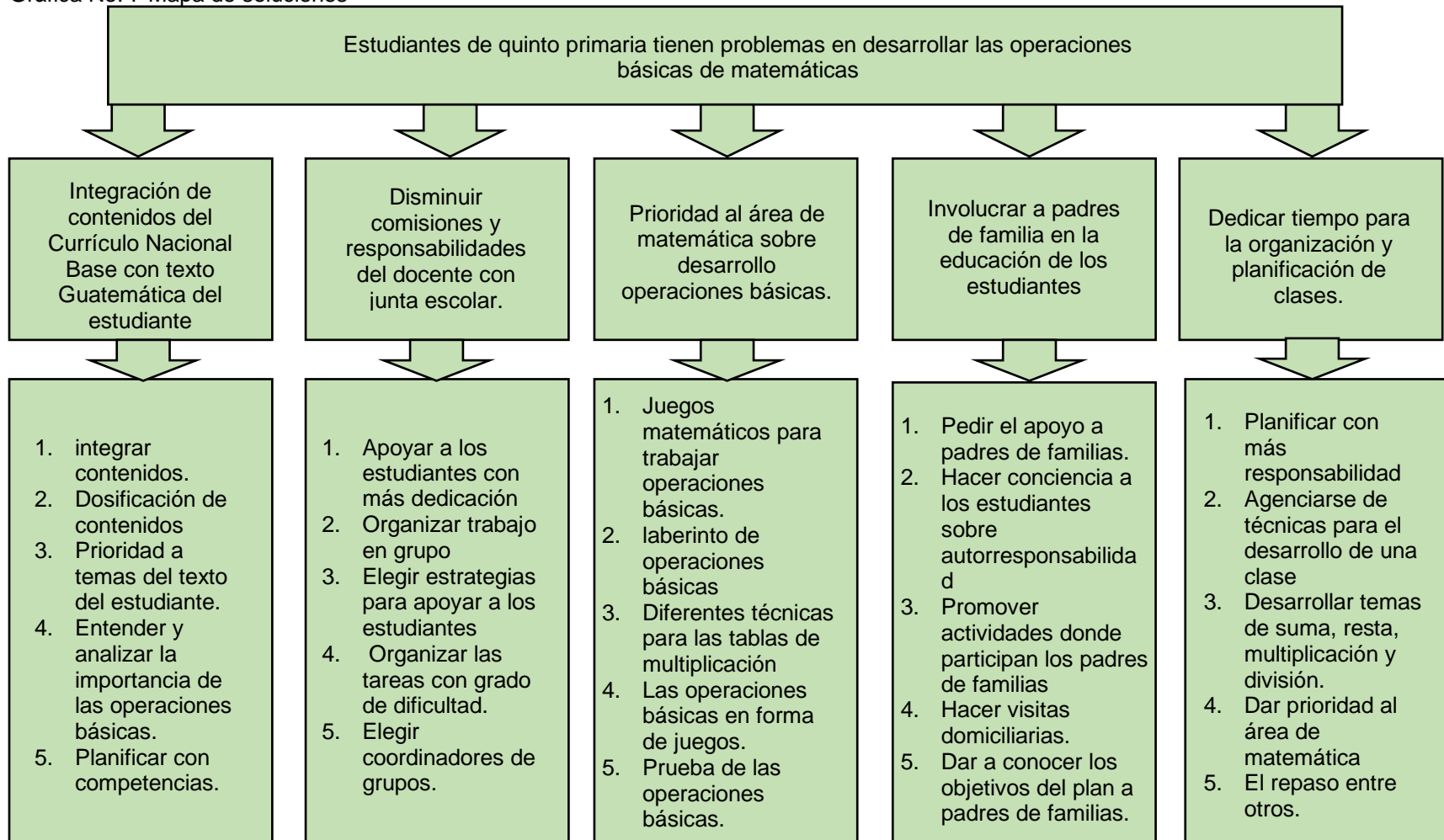
Tabla: No. 6 Líneas de acción

No.	Líneas de acción	Solución
1	Integración de contenidos del Currículo Nacional Base con texto Guatemala del estudiante.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Integrar contenidos. 2. Dosificación de contenidos 3. Prioridad a temas del texto del estudiante. 4. Entender y analizar la importancia de las operaciones básicas. 5. Planificar con competencias.
2	Disminuir comisiones y responsabilidades del docente con junta escolar.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apoyar a los estudiantes con más dedicación. 2. Organizar trabajo en grupo. 3. Elegir estrategias para apoyar a los estudiantes. 4. Organizar las tareas con grado de dificultad. 5. Elegir coordinadores de grupos.
3	Prioridad al área de matemática en el tema operaciones básicas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Implementar estrategias para desarrollar operaciones básicas. 2. laberinto de operaciones básicas 3. Diferentes técnicas para las tablas de multiplicación 4. Las operaciones básicas en forma de juegos. 5. Prueba de las operaciones básicas
4	Involucrar a padres de familia en la educación de los estudiantes	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pedir el apoyo a padres de familias. 2. Hacer conciencia a los estudiantes sobre autorresponsabilidad 3. Promover actividades donde participan los padres de familias 4. Hacer visitas domiciliarias. 5. Dar a conocer los objetivos del plan de Mejoramiento Educativo a padres de familias.
5	Dedicar tiempo para la organización y planificación de clases.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Planificar con más responsabilidad 2. Agenciarse de técnicas para el desarrollo de una clase 3. Desarrollar temas de suma, resta, multiplicación y división. 4. Dar prioridad al área de matemática 5. El repaso entre otros.

Fuente: Personal

1.3.4 Mapa de soluciones

Gráfica No. 7 Mapa de soluciones



Fuente: Personal

1.4 Diseño del proyecto de mejoramiento educativo

1.4.1 Descripción del PME

El presente proyecto de mejoramiento educativo consiste en la implementación de estrategias para el desarrollo de operaciones básicas en el grado de quinto primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta en la aldea Paquip, municipio de Santa Clara La Laguna, departamento de Sololá. Este proyecto está enfocado en mejorar la educación de doce estudiantes del grado de quinto primaria, según análisis del contexto educativo en todos los grados en ciclos anteriores, las estrategias para el desarrollo de las operaciones básica es deficiente inadecuadas o muy bajas para despertar el interés de los estudiantes, esto es reflejado con mucha deficiencia en los grados siguientes.

En las actividades olimpiadas de matemática que se organiza en el distrito escolar 07-07-01 con sede en el municipio de Santa Clara La Laguna del departamento de Sololá, los estudiantes de la escuela de todos los grados no logran ocupar un puesto en las categorías.

El proyecto estrategias para el desarrollo de las operaciones básica trata de disminuir el indicador de deficiencia para que en posteriores grados no se presentan estudiantes no promovidos, retirados; al paralelo de la mima adquirir el conocimiento como base para el estudio de cualquier carrera o profesión que el estudiante desee en el futuro.

Los factores influyentes a esta problemática: El contexto familiar; se puede evidenciar que los padres de familias no demuestran interés en la educación de sus hijos, especialmente en la formación de hábitos para la entrega de tareas, asistencia y puntualidad en las clases. En el contexto educativo la ardua tarea que tiene el docente en el centro educativo es facilitar el aprendizaje de los estudiantes, emplear metodologías técnicas y estrategias para el desarrollo de competencias, esto implica que el agente facilitador debe de estar en constante actualización para estar en sintonía a la vanguardia de la educación de calidad.

Las estrategias para el desarrollo de operaciones básicas es un medio por el cual el estudiante no solo le sirve para estudiar alguna carrera si no que son herramientas que le servirá para algún negocio, en alguna asociación, en la familia y es para toda la vida, de esta manera desarrollar operaciones básicas es indispensable para el ser humano.

La matemática también es una de las estrategias del Ministerio de Educación, dícese de la creación del Programa Nacional de Matemática “Contemos Juntos” Acuerdo Ministerial 641-2014. La disposición se da con el objetivo de mejorar la calidad educativa, ya que en las evaluaciones educativas estandarizadas que efectuó el Ministerio en primero, tercero y sexto grado del nivel primario se muestran deficiencias en el área de matemáticas.

1.4.2 Título del proyecto de mejoramiento educativo

Estrategias para desarrollar operaciones básicas.

1.4.3 Concepto del proyecto

Desarrollo de operaciones básicas.

1.4.4 Objetivos del proyecto

A. Objetivo general

Implementar estrategias para el desarrollo de operaciones básicas con estudiantes de quinto primaria de la escuela Oficial Rural Mixta de la aldea Paquip, del municipio de Santa Clara La Laguna, del departamento de Sololá.

B. Objetivo específico

- a. Implementar estrategias para disminuir el índice de dificultad de desarrollar operaciones básicas en estudiantes de quinto primaria.
- b. Desarrollar operaciones básicas a través del uso de la estrategia del juego con estudiantes de quinto primaria.

1.4.5 Justificación del PME

Desde el ciclo escolar anterior se observa la deficiencia de los estudiantes en el desarrollo de las operaciones básicas y en la aplicación de la evaluación diagnóstica del presente ciclo escolar 2020, se consolidan los resultados que los estudiantes de quinto primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta de la aldea Paquip, municipio de Santa Clara La Laguna, departamento de Sololá presentan dificultades en el desarrollo de las operaciones básicas. No logran con los resultados de sumas cuatros dígitos (operaciones del libro de matemáticas quinto grado); restas prestadas, multiplicaciones con tres o cuatro dígitos en el multiplicador y más dificultad en las divisiones.

La deficiencia de los estudiantes se debe a la falta de retención de la información, la falta de memorización de las tablas de multiplicar, no llevan con exactitud los pasos para resolver una multiplicación, desconocen los pasos o procesos correctos para la división.

La dificultad en el desarrollo de las operaciones básicas se debe a varias circunstancias de la vida, tales como: la impuntualidad, la falta de fuente de trabajo en la comunidad, las emigraciones de los padres de familia al exterior razón de la misma los encargados o tutores no se involucran en la educación de los estudiantes, la ausencia de la práctica de valores, la ausencia de estrategia para la enseñanza y el proceso educativos que años se ha desarrollado ha tenido deficiencias como: la atención deficiente por razones de la cantidad de estudiantes

en este grado, siempre han sido atendidos por un docente que además de atender el grado también funciones administrativas.

El analfabetismo de los padres de familia también influye en el aprendizaje de los estudiantes, al dejarles tarea en casa no se logra con el propósito ya que nadie en la casa apoya al estudiante en realizar la tarea, y si alguien le ayuda son los hermanos mayores que están estudiando en el básico por si lo tiene de lo contrario no hace la tarea.

La idea de emigrar a los estados unidos es otra excusa del estudiante en no poner interés es sus estudios, es también idea del padre de familia, el objetivo es llegar a sexto primaria, saber leer y escribir y algunas operaciones básicas de matemáticas le es suficiente para que posteriormente emigrar a los Estados Unidos.

Son muy pocos padres de familia en la comunidad que desean que sus hijos tengan una preparación académica, son estos padres de familia que apoyan a sus hijos y exigen una calidad educativa.

Para que los estudiantes de quinto primaria logren desarrollar con eficiencia las operaciones básicas es importante que tenga conciencia de la enseñanza aprendizaje, poner empeño necesario para realizar las tareas en clase e involucrar a los padres de familia para apoyar en las tareas domiciliarias. Para todo esto es necesario implementar nuevas estrategias, técnicas que motive al estudiante y le de interés en trabajar.

1.4.6 Plan de actividades

Tabla No. 7 Plan de actividades

FASE	RESULTADOS ESPERADOS	ACTIVIDADES A REALIZAR	DURACIÓN	SUB-ACTIVIDADES	RECURSOS	COSTO	FECHAS	
							DEL	AL
Inicio Junio 2019	Selección del centro educativo donde se realiza el proyecto	Se elige el centro educativo. que es la escuela Oficial Rural Mixta	Se realiza desde el 18 de Junio al 24 de Junio de 2019		una Computadora	Q0.00	18 de Junio 2019	24 de Junio 2019
	Solicitud de permiso	Solicitud de permiso a la directora de Centro educativo Escuela Oficial Rural Mixta	10 Horas	Suscripción de la carta de solicitud para la autorización de la realización del Proyecto Mejoramiento Educativo	2. Hojas de papel Bond 2. impresiones 3. bolígrafo	Q0.50 Q3.00 Q5.00	2 de julio	3 de julio
Planificación Octubre noviembre y diciembre	Planificación del proyecto de Mejoramiento Educativo	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnostico • Selección del proyecto • Planificación • Descripción • Objetivos • Justificación • Plan de actividades • Cronograma • Plan de monitoreo y evaluación • Plan de sostenibilidad • Presupuesto 	Desde la primera semana de octubre de 2019 a la cuarta semana de noviembre 300 horas	Realización por fases la estructura de la planificación.	Computadora Resma de papel bond 60 Jornadas de trabajo 100C/u 100 Impresiones Q1.00 C/u	Q0.00 Q50.00 Q6,000.00 Q 100.00	Octubre	Noviembre

Ejecución Enero-abril	Ejecutar el proyecto de implementación desarrollo de operaciones Básicas con estudiantes de quinto primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta aldea Paquip, Santa Clara La Laguna, departamento de Sololá	Enero	Media jornada laboral de 8 am a 10:30 am	Información sobre el proyecto a implementar con los estudiantes de quinto primaria	Pizarra	Q00.00	10-01-2020	10-01-2020
		Reunión con padres de familias	2 horas con 30 minutos		Re proyector	Q 80.00		
					Marcadores Q10 C/u	Q20.00		
					Copias de la Planificación del proyecto	Q5.00		
					3 papel periódico 1.C/u	Q3.00		
					Asistencia de 12 madres de familias Q40.00 C/jornal	Q480.00		
		Preparación de Materiales para el proyecto.		Elaboración de materiales para sumas, restas, multiplicaciones y divisiones; 40	40 pliegos de papel bond grande 1.50 c/u	Q60.00	08-01-2020	31-01-2020
				Impresión de laberintos de sumas, restas, multiplicaciones y divisiones	1 Resma de papel bond t/Carta. 50.00 C/Resma	Q50.00		
					40 Jornadas docente 100. c/u	Q4,000.00		

		Desarrollo de operaciones de sumas, resta, multiplicaciones y divisiones (evaluación diagnóstica)	10 Horas	Preparación de hojas de trabajos. Ejercicios de sumas Ejercicios de restas Ejercicios de multiplicaciones. Ejercicios de divisiones	Impresiones de laberintos, tablas de multiplicación.	Q15.00	010-01-2020	17-01-2020
		Desarrollo de operaciones de sumas	20 Horas	Elaboración de operaciones de sumas en pliegos de papel bond Dibujo de laberintos de sumas en pliegos de papel bond	10 pliegos de papel bond 30 pliegos bond de trabajo de los estudiantes, para pintar.	Q15.00 Q45.00	20-01-2020 20-01-2020	31-01-2020 31-01-2020
		Desarrollo de operaciones de restas	20 Horas	Elaboración de operaciones de restas en pliegos de papel bond Dibujo de laberintos de restas en pliegos de papel bond	10 pliegos de papel bond 30 Hojas de trabajo de los estudiantes, para pintar.	Q15.00 Q 45.00	03-02-2020	14-02-2020

		Desarrollo de operaciones multiplicación.	20 Horas	Elaboración de operaciones de multiplicación en pliegos de papel bond Dibujo de laberintos de multiplicación en pliegos de papel bond	10 pliegos de papel bond 20 pliegos de papel bond	Q15.00 Q30.00	17-02-2020	28-02-2020
		Repaso de operaciones de sumas y restas y multiplicaciones aplicando diferentes estrategias para el desarrollo de las mismas	20 Horas	Elaboración de operaciones de resta sumas en pliegos de papel bond	30 Hojas de trabajo de los estudiantes, para pintar.	Q30.00	02-03-2020	13-03-2020
		Desarrollo de operaciones de divisiones	20 Horas	Elaboración de operaciones de divisiones en pliegos de papel bond Dibujo de laberintos de resta en pliegos de papel bond	Cuaderno de ejercicio del estudiantes	Q3.00	16-03-2020	31-03-2020
		Aplicación de Estrategias nuevas para operaciones de multiplicación.	20 horas	Elaboración de materiales para nuevas estrategias de la multiplicación	10 pliegos de papel bond	Q15.00	01-04-2020	22-04-2020

		Aplicación de nuevas estrategias para operaciones de división	10 horas	Elaboración de materiales para la aplicación de nuevas estrategias para la división	10 pliegos de papel bond	Q15.00	22-04-2020	30-04-2020
Monitoreo Constante Enero – abril 2020	aplicación de todas las actividades sobre técnicas y estrategias para desarrollar las operaciones básicas	Revisar las actividades planificadas si se está llevando a cabo según plan de ejecución	Durante la ejecución del proyecto	Revisar el resultado de las ocho actividades que está en el plan de actividades.	9 Impresiones de Instrumentos de registro por cada actividad.	Q13.50	02-01-2020	30-04-2020
Evaluación	Resultado del proyecto de mejoramiento educativo.	Revisar las actividades planificadas si se está llevando a cabo según plan de ejecución	Antes Durante Después	Revisar el resultado de las nueve actividades que está en el plan de actividades.	<ul style="list-style-type: none"> -Elaboración e impresión de instrumentos de evaluación 	Q50.00	02-01-2020	30-04-2020

Fuente: Personal

Total Q11,163.00

No	Actividades	CRONOGRAMA 2020																							
		ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Proceso de análisis situacional en los PME																								
	Proceso de análisis estratégico en los PME																								
	Ejecución, monitoreo y evaluación del proyecto mejorado																								
	Seminario de trabajo de graduación																								
2	b) Etapa de planificación																								
3	I Fase Antecedentes y fundamentación																								
4	II Fase Análisis de las dimensiones de la gestión educativa																								
5	III Fase Diagnóstico situacional																								
6	IV Fase Formulación y problematización de la propuesta																								
7	V Fase Fines y propósito del proyecto																								
8	VI Fase Estrategias y acciones																								
9	VII Fase Recursos (¿Con que se va hacer?)																								
10	VIII Fase Evaluación																								
11	IX Fase Impacto Esperado																								

Fuente: Personal

1.4.8 Plan de monitoreo

Este plan de monitoreo se verifica la ejecución de actividades y el uso de materiales en el proyecto.

Tabla No. 9 Plan de Monitoreo

No.	Actividades	Se realizó la actividad		Se utilizó materiales	
		Si	No	Si	No
1.	Reunión con padres de familias: Información sobre el proyecto a implementar con los estudiantes				
2.	Preparación de Materiales para el proyecto.				
3.	Desarrollo de la evaluación diagnóstica				
4.	Desarrollo de operaciones de suma				
5.	Desarrollo de operaciones de restas				
6.	Desarrollo de operaciones de multiplicación				
7.	Repaso del desarrollo de operaciones de suma, resta y multiplicación.				
8.	Desarrollo de operaciones de división				
9.	Aplicación de Estrategias nuevas para operaciones de multiplicación.				
10.	Aplicación de nuevas estrategias para operaciones de división				
11.	Evaluación y monitoreo				

Fuente: Personal

1.4.9 Esquema de metas del PME

Tabla No. 10 Esquema de metas

No.	Metas que se quiere alcanzar con el proyecto de Mejoramiento educativo
1.	Reunión con padres de familias
2.	Seleccionar y solicitar el establecimiento educativo donde se realiza el proyecto
3.	Desarrollar sin dificultad las operaciones de sumas y restas.
4.	Desarrollar correctamente los pasos para resolver multiplicaciones y divisiones.
5.	Conocer las propiedades de la suma y la multiplicación.
6.	Desarrollar nuevas estrategias para las operaciones básicas.
7.	Aplicar y desarrollar correctamente pruebas de las operaciones básicas.

Fuente: Personal

1.4.10 Esquema de indicadores de evaluación

Tabla No. 11 Indicadores de Evaluación

• Resolver sin dificultad operaciones de suma.
• Resolver sin dificultad operaciones de resta.
• Resolver sin dificultad operaciones de multiplicación.
• Resolver sin dificultad operaciones de división.
• Resolver sin problemas las pruebas de las operaciones básicas
• Practicar correctamente los pasos para desarrollar las operaciones de multiplicaciones y divisiones.
• Resolver todos los ejercicios las operaciones básicas en el cuaderno.

Fuente Personal

1.4.11 Metas de evaluación

Tabla No. 12 Metas de Evaluación

No.	Descripción	Nivel de desarrollo		
		Efectos	Impacto	Resultado
	Metas que se quiere alcanzar con el proyecto de Mejoramiento educativo			
1.	Reunión con padres de familias			
2.	Seleccionar y solicitar el establecimiento educativo donde se realiza el proyecto			
3.	Desarrollar las operaciones básicas con estrategias del juego			
4.	Desarrollar sin dificultad las operaciones sumas y restas.			
5.	Desarrollar correctamente los paso para resolver multiplicaciones y divisiones.			
6.	Conocer las propiedades de la suma y la multiplicación.			
7.	Desarrollar nuevas estrategias para las operaciones básicas.			

Fuente. personal

CAPÍTULO II FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1 Marco Organizacional

2.1.1 Marco Epistemológico

La epistemología, estudio del conocimiento; algunos autores consideran que está ampliando su significado y se utiliza como teoría del conocimiento, el término epistemología ha ido ampliando su significado en la actualidad estudia las circunstancias pedagógicas, culturales, históricas, psicológicas y sociológicas que llevan a la obtención del conocimiento sobre una comunidad, aldea, municipio, departamento y de un país.

Esto significa que, la epistemología o teoría del conocimiento, se ocupa de problemas tales como las circunstancias históricas, psicológicas y sociológicas que conducen a la obtención del conocimiento y los criterios por los cuales se le justifica o invalida, así como la definición clara y precisa de los conceptos epistémicos más usuales, tales como verdad, objetividad, realidad o justificación. (DÁVILA, 2017, p.1)

2.1.2 Circunstancias históricas

La circunstancia histórica es un componente importante para la teoría del conocimiento, de ahí parte la idea central sobre una comunidad, sobre el grado de dificultad de su pasado y en paralelo la forma de aprendizaje de sus habitantes; de ahí las verdades, las creencias, la fe.

La comprensión histórica apunta a un tipo de investigación que trata de dar protagonismo a la manera en que los alumnos aprenden la historia más allá de la memorización de hechos, conceptos, fechas, ubicaciones espaciales. Los que comúnmente se han definidos como conceptos de primer orden o conocimientos sustantivos del aprendizaje. (BELLATTI, 2018, p.75)

La referencia de lo memorístico entra en énfasis para conocer la historia de una comunidad y de la humanidad.

2.1.3 Circunstancias psicológicas

La circunstancia psicológica de una comunidad es referencia que en su historia de vida ha tenido desarrollo económico o pobreza, sobre salen a la educación o la educación es deficiente, todo esto y otros más indicadores hace saber las condiciones de conductas y comportamientos actuales de una comunidad humana.

Psicología como ciencia proviene de tener que elegir entre las muchas que se han considerado. Y es que en esa elección se traduce todo un conglomerado de posiciones teóricas, métodos de trabajo, comprensión del sujeto humano en su totalidad, etc. En su siglo de existencia, la psicología ha sido la ciencia de la conciencia, de la vida mental, de la conducta, del comportamiento, de la experiencia inmediata. (Intercontinental, 2006, p.119)

2.1.4 Circunstancias sociológicas

La circunstancia sociológica estudia el comportamiento de los habitantes de una comunidad, analizan las acciones de convivencia en sociedad del pasado, del presente.

Lo que distingue a la Sociología, como el estudio del comportamiento de los seres humanos en sociedad, de las demás Ciencias Sociales de las que podría decirse que hacen lo mismo (economía, historia, ciencia política, psicología social, antropología), es que dicha ciencia trata de desarrollar una teoría analítica de los sistemas de acción social en la medida en que estos sistemas pueden ser comprendidos de acuerdo con su propiedad de integrarse alrededor de valores comunes. (Jauretche, 2013, p.36)

2.1.5 Circunstancias culturales

Todas las comunidades manifiestan sus costumbres, sus creencias A través de actividades en la comunidad desde los primeros habitantes de la tierra, la conquista de los países, la procedencia de sus habitantes trae y comparten sus costumbres y tradiciones; esto se vuelve parte de la vida de sus habitantes.

En su origen se puede percibir como producto humano en un primer momento, que se “construye” en la vida social comunitaria, se produce o genera, se transmite o comunica y preserva históricamente las manifestaciones culturales como manera de mantener la cohesión social, apoyada en el sentimiento de pertenencia y ubicada en un espacio particular que es donde se asienta la comunidad, aunque la misma cambie de geografía, se mantendrán la identidad y esto lo realiza cada generación. (Reyes, 2014, p.27)

2.1.6 Marco contextual nacional

El Sistema Educativo Nacional se fundamenta en la Constitución Política de la República de Guatemala, Artículos del 71 al 81, Sección cuarta, Título II, Capítulo II, apartado en el cual se indica la obligación del Estado de proporcionar y facilitar educación a sus habitantes sin discriminación alguna. Asimismo, se enfatiza que los habitantes tienen el derecho y la obligación de recibir educación inicial, preprimaria, primaria y básica, dentro de los límites de edad que fije la ley, de manera gratuita. (MINEDUC, MEMORIA DE LABORES, 2014, p.8)

Siendo así por derecho y obligación de estado; los establecimientos educativos de varias comunidades no llenan los requisitos formales de un establecimiento educativo, no presta las condiciones de recibir la educación gratuita. Los indicadores de inasistencia, el bajo rendimiento la falta de participación de los padres de familia en ña educación de sus hijos se refleja en la escuela, escuela pública

Las condiciones socioeconómicas de las grandes mayorías de la población guatemalteca, refleja entre otras cosas, la asociación entre el bajo rendimiento escolar y las condiciones de ingreso y educación de los padres que crean un círculo negativo de postergación de la educación que no se ha logrado superar. (España, 2015, p.15)

2.1.7 Entorno socio cultural

Guatemala es pluricultural, multilingüe; esto distingue de otros países sus habitantes de 4 etnias mayas, garífunas, Xincas y ladina; en su mayoría población rural habitantes mayas hablantes que practican y dan a conocer sus culturas, sus vivencias, sus tradiciones, sus vestimentas y sus idiomas así viene desarrollándose y con el paso del tiempo.

Este proceso específico de construcción humana en la infancia actual tiene implicaciones muy serias a todos los niveles: en la formación de la identidad y la conciencia del niño, en la formación de sus capacidades cognitivas, en la formación de sus actitudes, afectos y normas morales. (Rio, 1992, p.65)

2.1.8 Medios de comunicación

Los medios de comunicación en la actualidad son muy importantes para la educación y formación del ser humano, esto ha llegado a los más últimos rincones del planeta, tal es el caso de las áreas rurales más recónditas del país. Ha sido el medio de información. En estos tiempos cada vez más sofisticado y de bajo costo para poder adquirir.

Los medios de comunicación son la representación física de la comunicación en nuestro mundo; esto significa que vienen siendo el canal mediante el cual la información se obtiene, se procesa, culminando con la expresión usualmente es por los medios masivos, y es que el rol mediático en la sociedad, se ha convertido cada vez más en un menester, producto de los cambios económicos y políticos, la interculturalidad, la revolución en la informática y tecnológica, (BAEZA, 2011, p.10)

2.1.9 Escuela paralela

De los medios de comunicación se conceptualiza Escuela Paralela, Los estudiantes cuando llegan en las escuelas asimilan de forma rápida muchos contenidos, los vocabularios de los mismo es fluido, temas que para los abuelos son tabúes ellos ya lo saben, ya conocen, ya definen. Esto es gracias a los medios de comunicación en especial la televisión y últimamente la incorporación de la internet en la mayoría de los hogares.

La escuela paralela constituye el conjunto de las vías mediante las cuales y, al margen de la escuela, llegan hasta los alumnos (y a quienes no lo son), las informaciones, los conocimientos y cierta formación cultural, correspondientes a los más variados campos. Sus instrumentos son los de la comunicación de masas: cabe citar, esencialmente, la prensa, la tira dibujada, la radio, el cine y, sobre todo, la televisión. (Macías, 2012, p.51)

2.1.10 Tecnología de la información y de la comunicación

La Tecnología de la Información y de la Comunicación es muy indispensable para la educación actual y para la educación futura de los estudiantes de cualquier nivel, desde la edad pre escolar hasta el nivel superior. El docente debe hacer el esfuerzo para tener los recursos necesarios para la implementación en el aula, no solo para una educación de calidad, también para ahorrar esfuerzos de materiales concretos.

Dicha concepción es significativa, porque no sólo incluye a las modernas tecnologías, sino también a los medios de comunicación social convencionales; la radio, la televisión y el sistema telefónico. Desde esta perspectiva, más amplia e inclusiva, es más factible considerar los contextos rurales, ya que en muchos de ellos aún imperan esos medios tradicionales de comunicación, y solo paulatinamente se han podido incorporar las TIC más recientes, sobre todo la Internet. (Sánchez Duarte, 2008, p.156)

De esta manera es indispensable en la actualidad el uso de la Tecnología de la información y de la Comunicación en el aula y con la incorporación de la internet hace para una educación de calidad.

2.1.11 Marco de contexto educacional

La educación en Guatemala aún está pasando en sus momentos en que no se practica el constructivismo por el conformismo de los docentes, docentes asalariados, docentes que no se preparan para un cambio. En la actualidad 2,020 una minoría de los docentes estudia la Licenciatura en el Programa Académico de Desarrollo Profesional Docente de la Universidad de San Carlos de Guatemala, y la mayoría acomodados en sus hogares; donde queda el contexto educacional de las comunidades rurales, la educación de calidad como en los países que no llevan ventajas en educación.

La educación basada en la naturaleza y en la experiencia del hombre. Su nueva teoría educativa estaba pensada para todos, tanto ricos como pobres, considero que toda persona debería recibir educación para alcanzar la igualdad social. De aquí deriva la idea de que la educación es un proceso continuo que abarca todas las etapas de la vida. (Gálvez, 2010, p.23)

2.1.12 Teoría socio cultural de Vygotsky

Intentar de entender el origen o causa de las conductas del ser humano a través de la influencia de la cultura y la sociedad se nos facilita gracias a la teoría sociocultural de Vygotsky, que explica como todo lo cognitivo está relacionado con el conocimiento, el cual se obtiene mediante la experiencia.

Uno de los aportes más significativos de la obra de Vygotsky lo constituye la relación que establece entre el pensamiento y el lenguaje. Señala que en el desarrollo ontogenético ambos provienen de distintas raíces genéticas, en el desarrollo del habla del niño se puede establecer con certeza una etapa pre intelectual y en su desarrollo intelectual una etapa prelingüística; hasta un cierto punto en el tiempo, las dos siguen líneas separadas, independientemente una de la otra. (Mazzarella, 2001, p.42)

2.1.13 Aprendizaje significativo de Ausubel

Actualmente nos encontramos en una nueva realidad de la educación donde las motivaciones y disciplinas de los estudiantes han cambiado. Han surgido nuevas metodologías, nuevas estrategias para promover el dinamismo, la participación activa de los estudiantes; ya no es lo mismo las clases tediosas, aburridas; han surgido nuevos aspectos a tener en cuenta. Las clases anteriores se da prioridad a lo memorístico, aunque lo memorístico también es importantes para algunos

aspectos Ausubel no presente el aprendizaje Significativo, Conocimiento previos, Conocimientos nuevos y la aplicación.

El aprendizaje significativo ocurre cuando un conocimiento nuevo se incorpora o asimila a una estructura cognitiva previa, en tanto que se ancla en ella mediante los llamados incluso res, construyendo una nueva organización. De esta forma, los conceptos incluidos adquieren un significado personal para el aprendiz. Los conocimientos así adquiridos permiten la aplicación y/o extrapolación a nuevas causas o situaciones, en tanto que se ha realizado una comprensión de lo aprendido. (Abella, 2008, p.7)

2.1.14 Políticas para el nivel institucional

Tomado del CNB Pueblos Mayas tercer grado año 2017 página 29 Son las directrices que rigen los distintos procesos de desarrollo curricular, desde el establecimiento de los fundamentos, hasta la evaluación de acuerdo con cada contexto particular de ejecución y en cada nivel de concreción.

Fortalecimiento de los valores de respeto, responsabilidad, solidaridad y honestidad entre otros, para la convivencia democrática, la cultura de paz y la construcción ciudadana. (MINEDUC, Currículo Nacional Base, 2017, p.29)

2.1.15 La política

La política es organización de los seres humanos con propósitos unánimes para tomar decisiones en gobernar una nación. Sin necesidades de una sociedad no habría la política. El ser humano por ende es social que requiere del apoyo mutuo de otros.

La política se basa en el hecho de la pluralidad de los hombres. Dios ha creado al hombre [Mensch], los hombres son un producto humano, terrenal, el producto de la naturaleza humana. Puesto que la filosofía y la teología se ocupan siempre del hombre, puesto que todos sus enunciados serían correctos incluso si sólo hubiera un hombre, o dos hombres. (Arendt, 1997, p.43)

2.1.16 Las políticas

Las políticas son un listado de acciones que hay que perseguir alcanza para una determinada institución del que ejerce autoridad un gobierno. Dar soluciones precisas a varios problemas. Debe haber la política para tener políticas.

Las políticas públicas son un factor común de la política y de las decisiones del gobierno y de la oposición. Así, la política puede ser analizada como la búsqueda de establecer políticas públicas sobre determinados temas, o de influir en ellas. A su vez, parte fundamental del quehacer del gobierno se refiere al diseño, gestión y evaluación de las políticas públicas. El objetivo de los políticos -tanto conservadores como radicales, idealistas o motivados por el interés propio. (Lahera, 2004, p.7)

2.1.17 Políticas educativas

Con el tiempo gobiernos anteriores las Políticas Educativas ha ido cambiando. Por ahora se tiene estas ocho:

A. 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.

B. Calidad

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

C. Modelo de gestión

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

D. Recurso humano

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

E. Educación bilingüe multicultural e intercultural

Fortalecimiento de la Educación Bilingüe Multicultural e Intercultural.

F. Aumento de la inversión educativa

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

G. Equidad

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

H. Fortalecimiento institucional y descentralización

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

Por política educativa se entiende un conjunto de preceptos obligatorios por medio de los cuales se establece una base jurídica de derecho, para llevar a cabo las tareas de la educación 1. No se limita a la vida escolar sino incluye todos los dominios de la cultura de un pueblo o nación, con todo y sus instituciones sociales de distinta naturaleza que de manera directa o tangencial influyen en la orientación educativa de los ciudadanos. (Aguilar, 2,010, p.10)

2.2 Fundamentación teórica del análisis situacional

2.2.1 Teorías y modelos que sustentan las acciones administrativas para la identificación, priorización y análisis de problemas.

Las operaciones básicas son indispensables en la vida del ser humano, le sirve para toda la vida, La enseñanza-aprendizaje del desarrollo de las operaciones básicas es compleja si no se tiene las estrategias para motivar al estudiante.

Las operaciones básicas en matemática, son conocimientos fundamentales que deben aprenderse de manera clara, para la comprensión de temas posteriores, así como la aplicación en otras áreas y en la vida cotidiana. El discente debe tener claro, tanto el concepto como el procedimiento, para resolver de manera clara y correcta cada una de las operaciones básicas aritméticas: adición, sustracción, multiplicación y división. (SANDOVAL, 2015, p.30)

Es también muy importante motivar al estudiante con juegos para que el desarrollo de las operaciones básicas no sea tedioso ya que muchos estudiantes le tienen miedo a la matemática, pero mientras se facilita su aprendizaje por algún experto se toma como un juego.

La participación: (...) Es una necesidad intrínseca del ser humano, porque se realiza, se encuentra a sí mismo, negársela es impedir que lo haga, no participar significa dependencia, la aceptación de valores ajenos, y en el plano didáctico implica un modelo verbalista, enciclopedista y reproductivo, ajeno a lo que hoy día se desea, la participación del estudiante constituye el contexto especial específico que se implanta con la aplicación del juego. (Solís, 2013, p.10)

2.2.2 Teorías y modelos que sustentan las acciones administrativas para la identificación, demandas identificadas.

Varias teorías nos pueden sustentar la identificación de demandas. Entre las principales:

Maslow recogió esta idea y creó su ahora famosa jerarquía de necesidades. Además de considerar las evidentes agua, aire, comida y sexo, el autor amplió 5 grandes bloques: las necesidades fisiológicas, necesidades de seguridad y reaseguramiento, la necesidad de amor y pertenencia, necesidad de estima y la necesidad de actualizar el sí mismo (self); en este orden. (Boeree, 2015, p.80)

2.2.3 Identificación de problemas

Identificar un problema es hacer el ejercicio de conocer las problemáticas de una comunidad o institución y que para dar solución requiere de la elaboración de un proyecto. La tarea de identificar de forma objetiva los problemas a resolver es compleja ya que no depende de una sola persona sino de varios actores y varios interesados muchos de esto actores tienen sus intereses particulares y el deseo de beneficiar a cierto grupo de personas. Se debe de tener una mente globalista sin exclusión a nadie.

Para poder hacer una correcta identificación del problema de investigación es necesario determinar algunos aspectos centrales que todo problema debe mostrar de modo tal que al encontrarlo el problema identificado cumpla con ciertas características que le confieren rigurosidad académica y le permiten configurarse en el marco de una investigación científica. (Díaz, 2018, p.1)

2.2.4 Priorización de problemas

La Priorización del problema se hace como su nombre lo indica cuál de los problemas detectados, identificados es el prioritario. A través de una tabla matriz de priorización y jerarquización en el cual se detecta cual un problema con más puntaje; esa será el problema a escoger para ejecutar.

Los problemas de solución profunda, son problemas que se presentan con frecuencia y siempre están ahí, afectando o “minando” los procesos. No se han podido erradicar. Para su solución se requiere hacer un análisis más profundo ubicando las causas que los están generando. Este análisis se debe hacer con los implicados generadores de las posibles causas. (Uribe, 2012, p.10)

2.2.5 Análisis de problemas

Después de la elección del problema priorizada hay que analizar y se realiza a través de árbol de problemas donde en el tronco el problema central, en las raíces la causa y en las ramas los efectos con esto las posibles soluciones a una situación negativa.

Esta es una etapa preparatoria para la generación de soluciones potenciales y elaboración de planes de acción, pero se sabe que las decisiones no son mejores que la información sobre la que se basan. Por lo que es necesario verificar continuamente si se poseen los datos necesarios para continuar, de no ser así es mejor parar y pensar en cómo obtener los datos. (Miranda & Garcia, 2010, p.63)

2.2.6 Entorno educativo

El entorno educativo es hablar del medio ambiente que rodea el estudiante, de este medio ambiente o entorno la educación del mismo, aprende de la cultura, tradiciones, costumbres idiomas de su comunidad, la de sus padres esos valores con son tan esenciales en las familias mayas e indígenas; fuera del entorno familiar: los vecinos, los amigos y ahora sus compañeros estudiantes, los docentes del establecimiento, el docente de grado.

Este entorno escolar es tan influyente en cada alumno que las interacciones no son solamente entre pares (compañeros del mismo y diferentes niveles) sino con cada miembro de la comunidad: docentes, directivos, personal administrativo, aulas, lugares en el resto de la escuela, y también la relación con otras comunidades educativas; con esto quiero decir que hoy sabiendo que todo espacio tiene carácter educativo, no se debe de ninguna manera limitar las posibilidades de aprendizaje. (Portocarrero, 2018, p.1)

2.2.7 Identificación de demandas sociales, institucionales y poblacionales.

La identificación de las demandas sociales se da a nivel de comunidad porque se observa la problemática y la necesidad de resolver. “La demanda a nivel social está fundada en las ideas de que la educación es un bien para la sociedad. Se formula para satisfacer necesidades sociales tiene a la educación como inversión” (CHOLBI, 2011, p.1). En este caso lo referente a educativo demanda social, institucional y poblacional to en una misma línea y dirección la calidad educativa.

2.2.8 Demanda

Las demandas en educación es hablar de calidad educativa, de herramientas pedagógicas sofisticadas al reto de la vanguardia tecnológica; necesidades de las áreas rurales “La demanda de educación se produce tanto por necesidades económicas como políticas, creando así una necesidad objetiva de educación, que unida a otra necesidad subjetiva hacen que la educación se desarrolle” (CHOLBI, 2011, p.1). Para que el desarrollo se dé en una comunidad debe haber actores, actores interesados en dar soluciones a dichas demandas.

2.2.9 Demanda institucional

La demanda institucional se hace al gobierno central se refiere a las necesidades de establecimientos educativos que preste las condiciones adecuadas para una labor docente, demanda más inversión en educación, que el gobierno apueste para la educación de sus habitantes.

La elaboración de la demanda es un aspecto fundamental y lógicamente previo al antagonismo, aunque en el ámbito abierto del antagonismo pueden reelaborarse y producirse nuevas demandas. La demanda se produce en un intersticio del orden social como una “falta” y puede convertirse en vehículo de efectos dislocatorios, algo que dependerá de la capacidad de articulación de la demanda, pero también del contenido. (Moebio, 2009, p.114)

2.2.10 Demanda poblacional.

Demanda Poblacional son las necesidades de la población de un país para con el gobierno, se habla de educadores bien preparados, preparados con grado académico, aunque muchas veces esto no se da por el poco recurso que el gobierno asigna en educación. Puede haber docente con conocimiento amplio en la tecnología, pero sin en las escuelas no hay dichos recursos.

La aparición de perfiles profesionales nuevos estrechamente vinculados a las nuevas tecnologías y la profunda modificación de las existentes, demandan del sistema educativo, ante todo, una formación amplia con aprendizajes básicos comunes a diversos campos, que se anticipen a la eventualidad de la diversificación y a la necesidad de futuras adaptaciones. (Vollmer, 1994, p.1)

2.2.11 Teorías y modelos que sustentan las demandas identificadas.

A. Bajo rendimiento en el área de matemáticas

Cuando se trata de evaluar el rendimiento académico y cómo mejorarlo, se analizan en mayor o menor grado los factores que pueden influir en él, generalmente se consideran, entre otros, factores socioeconómicos, la amplitud de los programas de estudio, las metodologías de enseñanza utilizadas, la dificultad de emplear una enseñanza personalizada, los conceptos previos que tienen los alumnos, así como el nivel de pensamiento formal de los mismos. (Navarro, 2003, p.2)

B. Dificultad en el desarrollo de operaciones básicas.

El bajo rendimiento en el desarrollo de operaciones básicas en el país de Guatemala el Ministerio de Educación ha buscado estrategias para implementar en las escuelas. Se implementa la guatemática en algunos departamentos.

Para la ejecución del proyecto se seleccionaron un total de 16 escuelas, en los departamentos de San Marcos, Sololá, Suchitepéquez y Quetzaltenango. La organización de contenidos e indicadores de logro que se proponen para el trabajo de Guatemática responden a las competencias que los estudiantes deben evidenciar como se plantea en el currículo nacional base. (VANESSA & TANIA, 2015, p.23)

2.2.12 Identificación de actores directos relacionados con el problema a intervenir

Los actores a intervenir en el proyecto de mejoramiento educativo Desarrollo de operaciones básicas pueden ser directos e indirectos. Esto hace mención de los más cercanos al estudiante para su formación académica: Padre de familia, los hermanos por consanguinidad, el docente de aula; actores que aportan, mientras que el actor indirecto se involucra en la educación, pero no dependen de ellos si hay calidad educativa. Tales como: Los miembros de La Organización de Padres de familia junta escolar. Las autoridades locales.

El análisis de los actores se basa en comprender a las personas y sus sentimientos. Se deben desarrollar relaciones estrechas entre los líderes del proceso, los facilitadores y los actores. Desarrollar confianza es un elemento clave en este paso y en todo el proceso de planificación. (Reymond, p.316)

2.3 Fundamentación teórica del análisis estratégico

2.3.1 Análisis estratégico.

Conceptualización teórica diferente que, compartiendo el supuesto de la racionalidad de

Los actores, así como la existencia de esfuerzos institucionales por normar prospectivamente la actuación de los sujetos dentro de la organización, asume que estos tienen una libertad que ponen en juego en la interacción cotidiana para lograr mapas de consolidación de objetivos particulares que van a estar constantemente entrelazados positivamente con los objetivos organizacionales. (Márquez, 2014, p.272)

2.3.2 Técnica DAFO y FODA

Dependiendo si el análisis se empieza por las fortalezas o por las debilidades le llamamos FODA o DAFO, pero la diferencia para el campo educativo, ya que no nos interesa adular nuestras fortalezas, sino superar nuestras debilidades. Si se inicia por identificar Debilidades se llama DAFO; Si se inicia por identificar Fortalezas se llama FODA.

La técnica DAFO consiste básicamente en organizar la información generada en una tabla de doble entrada que sitúe esta información en función de las limitaciones (Debilidades y Amenazas) y las potencialidades (Fortalezas y Oportunidades) que proporciona un colectivo o una situación social determinada. De esta forma, a través de la aplicación de la técnica obtenemos información de los aspectos positivos y negativos de una situación concreta tanto para el momento presente como para el futuro. (PADEP/D, 2019, p.9)

La técnica FODA se orienta principalmente al análisis y resolución de problemas y se lleva a cabo para identificar y analizar las Fortalezas y Debilidades de la organización, así como las Oportunidades (aprovechadas y no aprovechadas) y Amenazas reveladas por la información obtenida del contexto externo. (Flores, 1999, p.89)

2.3.3 Planificación estratégica

Se debe iniciar señalando que el hombre siempre planificó desde sus inicios por lo que se concibe a la planificación como una dinámica de cálculo que procede y preside la acción, bajo un proceso continuo y acorde a la realidad cambiante. Siendo la planificación la primera función del proceso administrativo, que considera la organización, dirección y el control; también se le puede definir como un proceso continuo que se inicia en la organización a partir de acciones. (Salazar & Vinuesa, 2014, p.9)

2.3.4 Técnica Mini-Max

La técnica MINI-MAX su objetivo es minimizar oportunidades y fortalezas; minimizar debilidades y amenazas.

El MINIMAX es una técnica utilizada para relacionar las fortalezas con las oportunidades, las debilidades con las oportunidades, las fortalezas con las amenazas y las debilidades con las amenazas todo esto con el fin de que por medio de la vinculación de cada uno de estos criterios se busque dar respuesta o solución, al problema planteada. (Son, 2018, p.22)

2.3.5 Vinculaciones estratégicas

Las vinculaciones estrategias se realiza con la idea de maximizar fortalezas y minimizar las amenazas.

La vinculación estratégica nos muestra el análisis estratégico de cada una de las vinculaciones realizadas en la técnica del MINIMAX, en la primera vinculación se analizan las fortalezas con las oportunidades, en la segunda se vinculan las fortalezas con las amenazas, luego las fortalezas con debilidades, así también se vinculan las fortalezas con las oportunidades y por último se relacionan o vinculan las debilidades con las amenazas cabe mencionar que de estas vinculaciones se determinan las líneas de acción. (PADEP/D, 2019, p.31)

2.3.6 Líneas de acción estratégica

Las líneas de acción se obtienes de las vinculaciones Debilidades con Amenazas, Fortaleza con oportunidades y de estos las posibles soluciones o posibles proyectos.

Las líneas estratégicas son la concreción de los objetivos de desarrollo y son la trasformación de los factores claves detectados en el diagnóstico. Ninguna línea estratégica tiene mayor importancia que otra, y los objetivos y resultados a alcanzar en una de ellas tienen efectos e impactos sobre las otras. (PADEP/D, 2019, p.35)

2.3.7 Teorías de organización y su enfoque del comportamiento estratégico.

Es muy importante estudiar, analizar las características de una institución y no hay mejor forma que utilizar haciendo énfasis a teorías de organización; organizaciones con nombramientos de elecciones de forma democrática, con esto autoridad que les respalda.

La teoría de sistemas es una metodología para analizar, observar y estudiar la organización. Este modo de ver la realidad organizacional pone su eje en la idea de estructuras dinámicas y se basa en el concepto de relaciones y de interrelaciones. El enfoque de sistemas implica un complejo de componentes funcionalmente relacionados. De esta manera una organización es un sistema social. (Seltzer & Repetto, 1993, p.25)

2.3.8 La teoría de la decisión como enfoque de las decisiones estratégicas.

La decisión es muy importante y debe de ser decisión de la mayoría de los socios, habitantes; depende donde se realiza la acción estratégica o proyecto.

Teoría de la decisión el tomar una decisión Se trata de un proceso mental en el que es posible identificar las acciones que se tomarán para conseguir solucionar un problema o para conseguir un objetivo. Esta acción comporta una intencionalidad, que comprende una serie de valores. En todo tipo de organizaciones se toman decisiones, entre los miembros que la componen y que se encuentran inmersos en ella. (Vidal, 2012, pág. 137)

2.3.9 Selección del proyecto a diseñar

Desarrollo de Operaciones Básicas

En el proceso de enseñanza-aprendizaje de las matemáticas el docente tendrá especial cuidado en ejercitar los procesos de pensamiento, que faciliten a los estudiantes el desarrollo de habilidades para el trabajo y la comunicación, tanto en su entorno como con la comunidad global a la que tendrá que enfrentarse. El aprendizaje de resolución de problemas es un medio valioso para desarrollar competencias para la vida. (Johnson, 2012, p.8)

2.3.10 Sobre lo que respalda el proyecto seleccionado

El proyecto seleccionado desarrollo de operaciones básica con estudiantes de quinto primaria.

Sánchez, Legua y Moraño (2006) concluyen: que las operaciones básicas son aquellos problemas que son pilares fundamentales para el desarrollo de una buena inteligencia lógico-matemática, conocimiento básico dentro de la Matemática, por lo que es indispensable su correcto aprendizaje. Dentro de estas operaciones se pueden encontrar las siguientes: Suma, resta, multiplicación y división. (SANDOVAL, 2015, p.21)

2.4 Fundamentación Teórica del diseño del Proyecto

2.4.1 Título del proyecto

Estrategias para desarrollar operaciones básica

2.4.2 Descripción de proyecto

El proyecto desarrollo de operaciones básicas con estudiantes de quinto primaria de la escuela Oficial Rural Mixta de la Aldea Paquip del municipio de Santa Clara La Laguna del departamento de Sololá. Se enfatiza en implementar estrategias dinámicas para disminuir el bajo rendimiento o la dificultades de los estudiantes en el desarrollo de operaciones de sumas, restas, multiplicaciones y divisiones.

En este punto, se define y caracteriza la idea central de lo que se pretende realizar. Se recomienda que la descripción no sea extensa, ya que a lo largo del proyecto se irá ofreciendo información de todos sus aspectos. Lo que se pretende es que la persona que desee conocerlo, pueda tener, de entrada, una idea exacta acerca de lo fundamental del mismo: tipo, clase, ámbito que abarca, contexto en el que se ubica, etc. (PADID, 2014, p.2)

2.4.3 Concepto de proyecto

Desarrollo de operaciones básicas.

Desarrollar las operaciones de sumas, restas, multiplicaciones y divisiones con diferentes estrategias, utilizando como estrategia principal el juego.

Un proyecto es una planificación, que consiste en un conjunto de actividades a realizar de manera articulada entre sí, con el fin de producir determinados bienes o servicios capaces de satisfacer necesidades o resolver problemas, dentro de los límites de un presupuesto y de un periodo de tiempo dados. (PADID, 2014, p.1)

2.4.4 Objetivos de proyecto

Es importante redactar y analizar bien los objetivos; objetivos generales a largo plazo y generalizados, Objetivos específicos a corto plazo que sean alcanzables, medible y factibles. “La Investigación aplicada o tecnológica, Tiene como objetivo confrontar la teoría con los hechos de la realidad: a problemas, circunstancias y características concretas, con resultados generalmente inmediatos. Ésta se fundamenta en los resultados de una investigación básica”. (Alomía, 2007, p.4). es de la misma perspectiva la planificación de un Proyecto de Mejoramiento Educativo.

2.4.5 Justificación de proyecto

El proyecto se justifica por el bajo rendimiento de los estudiantes de quinto primaria en el desarrollo de problemas básicos de matemática, estudiantes que han perdido el interés en mejorar su aprendizaje en el área, por la falta de apoyo de padres de familia, en especial por el uso de estrategia inadecuadas para la problemática.

Explicar la importancia y la urgencia del problema a solucionar. Los problemas que pueden dar lugar a un proyecto pueden ser muy variados: hay una necesidad y no existe un servicio para satisfacerla, el servicio existente es insuficiente, se quiere mejorar la calidad de la prestación. (CEEM, 2015, p.5)

2.4.6 Cronograma de actividades

Consiste en ordenar las actividades desde el inicio, la planificación, la ejecución, el monitoreo y la evaluación en la que debe haber recurso, responsables.

Uno de los aspectos esenciales en la elaboración de un proyecto es la determinación de la duración de cada una de las actividades. “Para realizar esta calendarización del proyecto, existen diferentes técnicas gráficas de apoyo a la programación que permiten distribuir en el tiempo las distintas actividades y hacen posible una captación rápida y global de la secuencia operativa” (AGUILAR, 1989, p.16)

2.4.7 Plan de actividades

La planificación de actividades se puede definir como un proceso bien meditado y con una ejecución metódica y estructurada, con el fin el obtener un objetivo determinado, la planificación en un sentido un poco más amplio, podría tener más de un objetivo, de forma que una misma planificación organizada podría dar, mediante la ejecución de varias tareas iguales, o complementarias, una serie de objetivos. Cuanto mayor sea el grado de planificación, más fácil será obtener los máximos objetivos con el menor esfuerzo.

La planificación de actividades comienza por la elaboración de un plan de actividades. En él, pondremos la fecha y duración de la misma, así como las sub- tareas para su ejecución. También podemos añadir un responsable de la misma. Sin embargo, el objetivo principal de un plan de actividades, será identificar qué actividades necesitaremos, y no tanto surtirlos de características como responsables, relaciones o recursos empleados en cada tarea. (PADEP/D, 2019, p.21)

2.4.8 Diagrama de Gantt

El diagrama de Gantt es herramienta muy útil y fácil de crear para calendarizar u ordenar las actividades a realizar para la ejecución de un proyecto

El diagrama de Gantt es una herramienta que se emplea para planificar y programar tareas a lo largo de un período determinado de tiempo. Gracias a una fácil y cómoda visualización de las acciones a realizar, permite realizar el seguimiento y control del progreso de cada una de las etapas de un proyecto. (Gant, 1915, p.3)

2.4.9 Monitoreo de proyectos

El monitoreo se realiza durante el proceso desde la idea de identificar el problema, la priorización hasta el resultado obtenido, este mediante instrumentos de observación, listas de cotejo.

El monitoreo se refiere a la actividad de recolección y de gestión de datos en torno a lo que se ejecuta y a lo que está ocurriendo. Es el proceso que contempla el levantamiento y registro de información relevante y el análisis de la misma para valorar los resultados y el impacto en función de la evolución del contexto con el fin de retroalimentar la orientación y planificación de la acción. (Mancero, 2009, p.14)

2.4.10 Evaluación de proyectos

La evaluación se realiza mediante instrumentos si se lograron los objetivos propuestos, para luego un plan de sostenibilidad “Evaluar si los beneficios esperados serán entregados y siguen siendo válidos. Evaluar los logros y cambios expresados por el proyecto a través de las múltiples acciones de implementación. Necesario realizar un estudio de Línea Base” (García, 2013, p.1). Muy necesario para poder estar satisfecho o no con el proyecto.

2.4.11 Indicadores de proyectos

Predecible: permite pronosticar la tendencia.

Medible: se puede expresar cuantitativamente.

Accionable: desencadena cambios que puedan ser necesarios.

Relevante: se relaciona directamente con el éxito o fracaso del proyecto.

Automatizado: su reporte minimiza el error humano.

Pocos en número: sólo los necesarios. (Fernández, 2015, p.8)

Indispensables para la ejecución de un proyecto

2.4.12 Metas de proyectos

Las metas a perseguir pueden ser varias y para poder alcanzarlas se debe de plasmar en los objetivos.

Los objetivos son las metas que perseguimos con el proyecto. Si el concepto es una especie de tronco central, los objetivos son las distintas ramas que se desprenden del mismo. No obstante, no todas son iguales: hay ramas más frondosas, fructíferas e importantes que otras. Esta distinción resulta fundamental, pues en momentos posteriores del proyecto nos ayudará, por ejemplo, a priorizar las distintas tareas en primarias, secundarias e incluso terciarias. (PADEP/D, 2019, p.9)

2.4.13 Plan de sostenibilidad de proyecto mejoramiento educativo

La sostenibilidad es importante después de la ejecución de un proyecto esto es referente a planificar quienes serán los actores para dicho plan, cual es el costo, que recursos es necesario.

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. (PADEP/D, 2019, p.52)

2.4.14 Presupuesto de proyecto pejoramamiento educativo

Es importante analizar los costos de un proyecto a ejecutar en este caso el costo del proyecto de mejoramiento educativo.

El presupuesto de un proyecto es la suma total de dinero asignado con el propósito de cubrir todos los gastos del proyecto durante un periodo de tiempo específico. El fin de la gerencia del presupuesto es controlar los costos del proyecto dentro del presupuesto aprobado y entregar las metas esperadas del proyecto. (OPM4DEV, 2009, p.1)

2.5 Fundamentación teórica de la sostenibilidad

2.5.1 Principios de liderazgo sostenible

Un líder inspira con el ejemplo en la comunidad educativa, es el docente, director o no importa el cargo que posee, no es el cargo que se le tiene asignado le hace líder. Es el que pone toda la voluntad, empeño, esmero para fomentar un ambiente positivo en la sociedad, es aquel responsable, puntual y busca el éxito no solo de él si no de la sociedad.

1) Profundidad. preserva, protege y fomenta el aprendizaje. 2) Duración. perdura, conserva y mejora los aspectos más valiosos 3) Amplitud. se extiende, sostiene el liderazgo de los demás. 4) Justicia. no perjudica su entorno, sino que lo mejora activamente 5) Diversidad. estimula la diversidad, aprende de ella y crea la cohesión y la interconexión entre sus componentes, ricos por su propia variedad; 6) Iniciativa. es un liderazgo prudente 7) Conservación en su propósito de construir un futuro mejor (FINK, 2008, p.184)

2.5.2 Estrategias en la dimensión de desarrollo

La estrategia en dimensión de desarrollo dependerá de la comunidad educativa, el apoyo de padres de familia, de los educandos en especial. Hay que recordar que la educación es de tres dimensiones docente, estudiantes y padres de familias.

La mayoría de profesionales de los centros educativos y de los trabajos desarrollados en el ámbito académico relacionan la democracia casi exclusivamente con el desarrollo de las estructuras y prácticas de gobernanza. Frente a ello, consideramos que es preciso introducir en el debate profesional y académico otras dimensiones de la democracia que nos permitan ir más allá del formalismo democrático, de la implementación de estructuras de gobierno, del impulso de órganos representativos y del fomento de espacios de participación. (Feu, y otros, 2016, p.451)

2.5.3 Funciones de la escuela

La escuela es el lugar donde se fomenta la formación cultural tomando en cuenta la gran diversidad que tienen los involucrados, pero además es el lugar ideal no solamente para que los estudiantes adquieran conocimientos, sino toda una variedad de valores como la lucha contra la intolerancia, la discriminación, y el respeto. En este sentido, es importante que haya una mayor vinculación entre la escuela y la comunidad y ambos deben determinar el currículo educativo, retomando los conocimientos y saberes que tienen los ancianos como una nueva forma de ver el mundo a través de su realidad social.

A. Función socializadora

Se trata del aprendizaje de los jóvenes, de valores, normas, comportamientos, actitudes o aptitudes, enfocados a la cultura social dominante, en el contexto político y económico al que pertenece. Todos los procesos de socialización, condicionan a las nuevas generaciones, las formas de actuar. (...) formas de pensar, sentir, expresarse y actuar, transmitiéndolos por gestos, lenguaje y contenidos, podemos denominarlo proceso de socialización, o función socializadora de la escuela. (GUTIÉRREZ., 2010, p.126)

Es la actividad de enseñanza-aprendizaje sistemática, transmisión de información, conjunto de pautas educativas que tiene como objetivo que el estudiante interiorice la información. Esto en la actualidad no es el objetivo principal del docente en una escuela, no es imposible aviarlo siempre se da y se seguirá dando.

B. Función instructiva

Actividad de enseñanza-aprendizaje, sistemática e intencional, perfecciona el proceso de socialización espontáneo. Se desarrolla a través de unas actividades instructivas, y de los modos de organización de la convivencia y las relaciones interindividuales. La función instructiva, utiliza dos funciones, el perfeccionamiento de los procesos espontáneos de socialización, para garantizar la formación del capital humano, que requiere el funcionamiento del mercado laboral. Trata de que, a mayor nivel de cultura, conocimientos, valores etc., existe una mayor posibilidad de adaptación. (GUTIÉRREZ., 2010, p.128)

C. La función educativa

promover una educación crítica. El objetivo es que los niños aprendan por descubrimiento. Lo importante no son las respuestas que demos si no que los niños se hagan esas preguntas que sean curiosos. De ahí entra el aprendizaje significativo, el estudiante es el centro de la función educativa.

Requiere una comunidad de vida, de participación democrática, de búsqueda intelectual de diálogo y aprendizaje. Una comunidad educativa que rompa las barreras ratificales entre la escuela y la sociedad, un espacio de cultura donde se aprenden los conceptos, herramientas técnicas y códigos de la cultura de la humanidad. (...) La función educativa, requiere autonomía e independencia intelectual, y se caracteriza por el análisis crítico de los mismos procesos incluso legitimados democráticamente. (GUTIÉRREZ., 2010, p.129)

CAPÍTULO III PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.

3.1 Título PME.

Estrategias para desarrollar operaciones básicas.

3.2 Descripción del PME.

El proyecto de mejoramiento educativo consistió en la implementación de estrategias para el desarrollo de operaciones básicas en el grado de quinto primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta en la aldea Paquip, municipio de Santa Clara La Laguna, departamento de Sololá. Este proyecto se enfocó a mejorar la educación de doce estudiantes del grado de quinto primaria, según análisis que se realizó en el contexto educativo en todos los grados en ciclos anteriores, las estrategias para el desarrollo de las operaciones básica son deficiente e inadecuadas o muy baja para despertar el interés de los estudiantes, esto se reflejó con mucha deficiencia en los grados siguientes.

En las actividades olimpiadas de matemática organizadas en el distrito escolar 07-07-01 con sede en el municipio de Santa Clara La Laguna del departamento de Sololá, los estudiantes de la escuela de todos los grados no han logrado ocupar un puesto en las categorías.

El proyecto estrategias para el desarrollo de las operaciones básica trató de disminuir el indicador de deficiencia para que en posteriores grados no se presenta estudiantes no promovidos, retirados; al paralelo de la mima adquirieron conocimientos como base para el estudio de cualquier carrera o profesión que el estudiante desee en el futuro.

Los factores que influyeron a esta problemática: El contexto familiar; se pudo evidenciar que los padres de familias no demostraron interés en la educación de sus hijos, especialmente en la formación de hábitos para la entrega de tareas, asistencia y puntualidad en las clases. En el contexto educativo la ardua tarea que tuvo el docente en el centro educativo es facilitar el aprendizaje de los estudiantes, emplear metodologías técnicas y estrategias para el desarrollo de competencias, esto implicó que el agente facilitador tuvo que estar en constante actualización para estar en sintonía y la vanguardia de la educación de calidad.

Las estrategias para el desarrollo de operaciones básicas fue un medio para el cual el estudiante no solo le sirve para estudiar alguna carrera si no que son herramientas que le servirá para algún negocio, en alguna asociación, en la familia y es para toda la vida, de esta manera desarrollar operaciones básicas es indispensable para el ser humano. La matemática también es una de las estrategias del Ministerio de Educación, dícese de la creación del Programa Nacional de Matemática “Contemos Juntos” Acuerdo Ministerial 641-2014. La disposición se dio con el objetivo de mejorar la calidad educativa, ya que en las evaluaciones educativas estandarizadas que efectuó el Ministerio en primero, tercero y sexto grado del nivel primario se muestran deficiencias en el área de matemáticas.

3.3 Concepto del PME.

Desarrollo de operaciones básicas.

3.4 Objetivos:

A. Objetivo general

Implementar estrategias para el desarrollo de operaciones básicas con estudiantes de quinto primaria de la escuela Oficial Rural Mixta de la aldea Paquip, del municipio de Santa Clara La Laguna, del departamento de Sololá.

B. Objetivos específicos:

- Implementar estrategias para disminuir el índice de dificultad de desarrollar operaciones básicas en estudiantes de quinto primaria.

Se implementó estrategias para el desarrollo de operaciones básicas para disminuir las dificultades de los estudiantes de quinto primaria en resolver operaciones de suma, resta, multiplicación y división. La implementación se llevó a cabo con éxitos porque los doce estudiantes lograron resolver sin dificultad las operaciones de suma, resta y multiplicación no así las operaciones de división por la suspensión de clase por el estado de calamidad.

- Desarrollar operaciones básicas a través del uso de la estrategia del juego con estudiantes de quinto primaria.

Las estrategias utilizadas fueron:

- Juego laberintos de las cuatro operaciones básica, juego que les motivó ya que fue una forma de juego y competencia entre estudiante para el cumplimiento.
- Juego de dados para desarrollar mentalmente y de forma espontanea multiplicaciones que les dio interés y motivación

para aprender porque entre estudiantes establecieron metas para memorizar las tablas de multiplicación

- Cuadrados mágicos de sumas y restas. Actividad que fue importante para desarrollo de la lógica resolviendo sumas y restas.
- Desarrollar operaciones básicas a través de diferentes estrategias de aprendizaje con estudiantes de quinto primaria.
- Se llevó con éxito el desarrollo de operaciones de sumas y restas con los procedimientos según la metodología de la guatemática.
- El desarrollo de las pruebas de las operaciones a cada estudiante les pareció muy interesante porque ellos mismos pudieron verificar si el resultado que tenía cada operación básica era el correcto. Cuando no era lo correcto cada estudiante pudo analizar donde se había cometido el error
- Se desarrolló con éxito los pasos correctos para las operaciones de multiplicación y división, pasos que desconocían.

3.5 Justificación.

Desde ciclos escolares anteriores se ha observado la deficiencia de los estudiantes en el desarrollo de las operaciones básicas y la aplicación de la evaluación diagnóstica del presente ciclo escolar 2020, se consolidó el resultado de los estudiantes de quinto primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta de la aldea Paquip, municipio de Santa Clara La Laguna, departamento de Sololá presentan dificultades en el desarrollo de las operaciones básicas. No logran con los resultados de sumas cuatros dígitos (operaciones del libro de guatemáticas quinto

grado); restas prestadas, multiplicaciones con tres o cuatro dígitos en el multiplicador y más dificultad en las divisiones.

La deficiencia en los estudiantes debió a la falta de retención de la información, la falta de memorización de las tablas de multiplicar, no llevaban con exactitud los pasos a resolver la multiplicación, desconocían los pasos o procesos correctos para las operaciones de división.

La dificultad en el desarrollo de las operaciones básicas se debió a varias circunstancias de la vida, tales como: la impuntualidad, la falta de fuente de trabajo en la comunidad, las emigraciones de los padres de familia al exterior, razón de la misma los encargados o tutores no se involucran en la educación de los estudiantes, la ausencia de la práctica de valores, la ausencia de estrategia para la enseñanza y en especial la desatención que han tenido en los grados anteriores por razones de la cantidad de estudiantes en este grado, siempre han sido atendidos por un docente que además de atender el grado también con funciones administrativas.

El analfabetismo de los padres de familia también influyó en el aprendizaje de los estudiantes, cuando se les dejaba tareas para hacer en la casa no se logra con el propósito ya que nadie en la casa apoya al estudiante en realizar la tarea, y si alguien le ayuda son los hermanos mayores que están estudiando en el básico por si lo tiene de lo contrario no hace la tarea.

La idea de emigrar a los estados unidos es otra excusa del estudiante en no poner interés es sus estudios, es también idea del padre de familia que sus objetivos es llegar a sexto primaria, saber leer y escribir, alguna operación matemática le es suficiente para que posteriormente emigran a los Estados Unidos.

Son muy pocos padres de familia en la comunidad que desean que sus hijos tengan preparación académica una profesión para la vida y son estos padres de familia que apoyan a sus hijos y exigen una calidad educativa.

Los estudiantes de quinto primaria lograron desarrollar con eficiencia las operaciones básicas, es importante que tenga conciencia a la enseñanza aprendizaje, poner empeño necesario para realizar las tareas en clase e involucrar al padre de familia para apoyo domiciliaria.

3.6 Distancia entre el diseño proyectado y el emergente

Estrategia de culminación del PME

Se planificó implementar en el grado de quinto primaria el desarrollo de operaciones básicas estas operaciones básicas son: la resta, la suma, la multiplicación y la división durante el periodo de 120 horas mínimas.

De acuerdo al cronograma para ejecutar no se logró en su totalidad por el estado de calamidad que está viviendo en el país de Guatemala a la par de esto la suspensión de clases en la fecha 16 de marzo.

Pero como estrategias de culminación del Proyecto de Mejoramiento Educativo se preparó un plan de divulgación del proyecto en el programa televisivo canal 12 Santa

3.7 Fases

3.7.1 Fase de Inicio.

En esta fase se seleccionó el Centro Educativo donde se realizó el Proyecto de Mejoramiento Educativo. La cual fue elegida Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Paquip Municipio de Santa Clara La Laguna del departamento de Sololá.

Se redactó y se presentó solicitud de permiso para la ejecución del proyecto de mejoramiento educativo en dirección de la Escuela Oficial Rural Mixta y en

Supervisión Educativa del Distrito Escolar 070701 con sede en Santa Clara La Laguna, Sololá. Tramites con resultados exitosos.

Imagen No. 1 Fase de inicio



Fuente: personal iPhone7 resolución 1080p HD

3.7.2 Fase de planificación del PME

Desde el mes de octubre, noviembre y diciembre del año 2019 se realizaron con éxito las siguientes acciones:

- El Diagnóstico poblacional a través de la ruta de elaboración de un Proyecto de Mejoramiento Educativo
- Se hizo la Selección del proyecto de mejoramiento educativo a través de varias estrategias como: DAFO, La técnica del MINI-MAX, Las Líneas de Acción, de estos las posibles soluciones, de ahí la selección del proyecto de Mejoramiento Educativo Estrategias para desarrollar operaciones básicas.
- Se realizó la planificación por 5 Fases: La fase de inicio, la fase de planificación, las fases de ejecución, la fase de Monitoreo y la fase de Evaluación

- Del análisis situacional de la comunidad se logró la Descripción del proyecto de mejoramiento educativo.
- En la Planificación de establecieron de forma clara los Objetivos: objetivos General y dos objetivos específicos, seguida de esto la justificación
- Plan de actividades a ejecutar: Desde inicio del ciclo escolar del presente año 2020 se llevó a cabo la realización u ordenamiento de actividades a realizar en la etapa de ejecución.
- En la En la etapa de planificación también se llevó a cabo la preparación de materiales para la aplicación de nuevas estrategias para desarrollo de operaciones básicas con los estudiantes de quinto primaria. estos materiales fueron sido descargadas de páginas de Internet tales como: laberinto de sumas, restas multiplicaciones y divisiones; cuadros mágicos, tablas de multiplicar

Para el ordenamiento de las actividades se tuvo a la necesidad de ordenarlo en el cronograma utilizando el Diagrama de Gantt.

3.7.3 Fase de ejecución del PME

En la fase de ejecución del Proyecto de Mejoramiento Educativo en Escuela Oficial Rural Mixta de Aldea Paquip municipio de Santa Clara La Laguna del departamento de Sololá se llevó a cabo con mucho éxito las siguientes actividades.

El día 10 de enero del año 2,020 reunión con padres de los estudiantes de quinto primaria dicha reunión se llevó a cabo con 10 madres de familia; quienes se interesaron por el proyecto y se comprometieron a apoyar a sus hijos con tal de

minimizar la deficiencia en el desarrollo de operaciones básicas, juego de ruta para dados con operaciones de multiplicación.

La selección de materiales didácticos a utilizar para el desarrollo de operaciones básicas, seguidamente de la selección varios de estos materiales se ampliaron en cartulinas Para mejor presentación y atención de los estudiantes.

En la fase de ejecución del proyecto de mejoramiento educativo en la escuela oficial rural mixta de la aldea Paquip como parte esencial, la implementación de estrategias para el desarrollo de operaciones básicas. Se inició con la presentación de los objetivos y las razones por el cual fue seleccionada el proyecto desarrollo de operaciones básicas.

En su orden de dificultad fueron desarrollando las operaciones básicas, se inició con el desarrollo de operaciones de la suma o adiciones. El desarrollo de operaciones de restas o sustracciones, de estas dos primeras operaciones básicas se implementó con el desarrollo de las pruebas para la resta se suma la diferencia con él sus trayendo dando como resultado el número mayor minuendo.

Según la planificación el proyecto de mejoramiento educativo debe de tener un mínimo de 120 horas para la ejecución. en base a esta planificación para cada operación básica se trabajó durante dos semanas 10 días hábiles con una duración en cada día de 2 horas; dando un total para cada operación básica de 20 horas. En esta fase solamente se logró a desarrollar hasta las operaciones de multiplicación y la prueba de las misma. Sumado con total general de 76 horas.

Imagen No. 2 Ejecución de Actividades. Juego de dado.



Fuente: personal, iPhone7 resolución 1080p HD

Imagen No. 3 Actividades implementadas. (pares)



Fuente: personal, iPhone7 resolución 1080p HD

Imagen No. 4 Juego de Laberintos



Fuente: personal, iPhone7 resolución 1080p HD

3.7.4 Fase de monitoreo del PME

La fase del monitoreo se realizó durante el inicio de la ejecución de este proyecto de mejoramiento educativo a través de la estrategia de observación colocando chequeo de cumplimiento satisfactoria a cada una de las actividades en plan de proyecto, al cronograma de actividades general del proyecto y cronograma específico de la ejecución del proyecto con los estudiantes de quinto primaria.

3.7.5 Fase de evaluación del PME

La evaluación del Proyecto de Mejoramiento Educativo se llevó a cabo durante la ejecución en relación al cumplimiento de todas las fases en especial en la fase de ejecución de las 120 horas planificadas.

La evaluación fue en varios momentos, desde la evaluación diagnóstica que se realizó donde se confirma la deficiencia en el desarrollo de operaciones básicas de ahí la evaluación constante, y por último la evaluación final obteniendo resultados satisfactorios con los estudiantes que la asistencia en clases fue

3.7.6 Fase de cierre del PME

Debido al estado de calamidad que vive el Estado de Guatemala no se culminó la ejecución de las actividades programadas de acuerdo a la planificación y al cronograma de trabajo establecido por lo tanto la Universidad de San Carlos de Guatemala dio la oportunidad de culminar el proyecto con la divulgación del trabajo de cada uno de los estudiantes que realizó en la escuela Oficial Rural Mixta de la Aldea Paquip, del municipio de Santa Clara La laguna del departamento de Sololá.

Imagen No. 5 Lanzamiento del Proyecto de Mejoramiento Educativo



Fuente: personal iPhone7 resolución 1080p HD

El estudiante de Licenciatura Isafías Balux, en el momento de presentación de su plan de proyecto de mejoramiento educativo

PLANIFICACIÓN DE CULMINACIÓN DEL PROYECTO DE MEJORAMIENTO
EDUCATIVO EN EL MARCO DE LA EMERGENCIA NACIONAL POR EL COVI-19
ESTUDIANTES DEL MUNICIPIO DE SANTA CLARA LA LAGUNA, DEL
DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ.



A. Parte informativa.

- a. Municipio: Santa Clara La Laguna.
- b. Departamento: Sololá
- c. Periodo de ejecución: mayo 2020
- d. Responsables

B. Justificación:

Se prepara el presente plan con la finalidad de estructurar las actividades relacionadas con la culminación del proyecto de mejoramiento educativo en el marco de la emergencia nacional por el covid-19

C. Objetivos:

Tramitar los espacios respectivos, con los medios de comunicación locales para la divulgación y conclusión de los proyectos de mejoramiento educativo.

Finalizar el Proyecto de Mejoramiento Educativo, desarrollando las actividades propuesta faltantes, utilizando los medios de divulgación propios de contexto local.

D. Programación

Tabla No. 13 plan de actividades de divulgación de PME

FASE	ACTIVIDADES	FECHA	RESPONSABLE
Gestión	Redactar y solicitar al medio de comunicación local TV Cable Santa Clara	26-05-2020	Estudiantes del distrito de Santa Clara La laguna o Estudiantes de la carrera de Licenciatura de la Universidad de San Carlos de Guatemala
Planificación	Elaboración del plan de divulgación por medio de comunicación local	27-05-2020	Docentes y estudiantes.
Diseño	Elaboración de material de cada docente para la divulgación por el medio local.	27 y 28-05-2020	Isaías Alejandro Balux Tzic Francisco Valentín Chocoy y Chocoy Clara Monja Sac Chocoy Felipa Chocoy Chavajay Lucía Chocoy Chavajay Jesús Mauricio Tzic Sazo
Ejecución	Divulgación del proyecto de Mejoramiento en espacio Televisivo TV Santa Clara Educativo Publicación por redes sociales.	29-06-2020 10 de la mañana	Estudiantes de Licenciatura de USAC Personal de TV Santa Clara

Fuente: Personal

E. Evaluación

Las fortalezas y debilidades que se presente en la ejecución del presente plan serán evaluadas al término del plazo estipulado para la entrega de ejecución

Prof.:

Francisco Valentín Chocoy y Chocoy

Prof.:

Isaías Alejandro Balux Tzic

Profa.:

Mauricia Jesús Tzic Sazo

Profa.:

Clara Monja Sac Chocoy

Profa.:

Felipa Chocoy Chavajay

Profa.:

Lucia Chocoy Chavajay

Imagen No. 6 Solicitud de divulgación de PME



Santa Clara La Laguna, Sololá.
28 de mayo de 2020.

TVC
Santa Clara
Recibido
29-05-2020

A:
Gerencia de TV cable Santa Clara
Presente.

Los abajo firmantes estudiantes de la carrera de Licenciatura del programa PADEPID de la Universidad de San Carlos de Guatemala con sede: Panaj, Santa Lucía Utatlán, Sololá. Le saludamos fraternalmente deseándole múltiples bendiciones.

La presente es debido al estado de calamidad que vive el país de Guatemala no se culminó la ejecución de actividades programadas de acuerdo a la planificación y al cronograma de trabajo de Proyecto de Mejoramiento Educativo, por lo tanto la Universidad de San Carlos de Guatemala, dio la oportunidad de culminar el proyecto con la divulgación del trabajo de cada uno de los estudiante que realizó en cada una de las escuelas en que se labora.

Por lo anterior SOLICITAMOS a la gerencia de TV cable Santa Clara un espacio el día de mañana viernes a las 10 de la mañana en la Escuela Oficial Rural Mixta de aldea Paq'up, para la divulgación de cada uno de los proyectos de mejoramiento educativo, ya que este medio es popular en la población y comunidades educativas del municipio.

Esperamos el apoyo, ya que los proyectos son beneficios para la calidad educativa.

 _____ Profa. Lucia Chocoy Chavajay	 _____ Profa. Felipa Chocoy Chavajay	 _____ Profa. Mauncia Izic Sazo
 _____ Profa. Clara Monja Sac	 _____ Prof. Isclás Balux Tzic	 _____ Prof. Francisco Chocoy y Chocoy

CAPITULO IV ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

4.1 Análisis y discusión de resultados del proyecto de mejoramiento educativo: Estrategias para desarrollar operaciones básicas.

La institución seleccionada es una Escuela Oficial Rural Mixta jornada matutina, que queda a 3 kilómetros de la cabecera municipal del Municipio de Santa Clara La Laguna, del Departamento Sololá.

La escuela tiene el nivel pre-primaria y todos los grados de primaria. Cada grado secciones únicas con un promedio de 17 estudiantes cada grado.

Al revisar el capítulo de análisis situacional de este informe se puede encontrar que las demandas educativas la falta de apoyo de padres de familia, el bajo rendimiento de los estudiantes en lectura y en matemáticas, las estrategias inadecuadas para el desarrollo de operaciones básicas lo que tiene relación con los niveles muy bajos de resultados en Matemática y Lectura en las pruebas que aplica el MINEDUC, mismo que el proyecto pretende minimizar.

Producto de las vinculaciones estratégicas realizadas se decide partir de la Primera línea de acción estratégica: Estrategias para desarrollar operaciones básicas de los miembros de la comunidad educativa con trabajo conjunto con padres de familia las autoridades locales, dirección y supervisión educativa.

Por lo anterior se decide que el Proyecto de Mejoramiento Educativo a diseñar va a combinar algunos proyectos identificados: Generar conocimientos sobre la necesidad de aprender a desarrollar operaciones básicas con los estudiantes de grado de quinto primaria mediante la aplicación de estrategias de juego.

Entonces se desarrolló un plan de actividades en el que se involucró a padres de familia autoridades locales, Dirección del centro educativo escuela oficial rural mixta y supervisión educativa del distrito escolar 07-07-01 con sede en el municipio de Santa Clara La Laguna del departamento de Sololá. Las actividades desarrolladas que incluyeron son: Juego de hojas impresas a cada estudiante con laberinto de sumas, restas, multiplicaciones y divisiones, juego de ruta de dados con multiplicaciones, prueba de las operaciones básicas logró que subiera en un 60 los resultados en el área de matemática lo referente a desarrollo de operaciones básicas.

Las acciones desarrolladas evidencian que aplicar estrategias nuevas para generar motivación entusiasmo de los estudiantes, Los conocimientos así adquiridos permiten la aplicación y/o extrapolación a nuevas causas o situaciones, en tanto que se ha realizado una comprensión de lo aprendido. se puede impactar en la estructura organizativa para lograr resultados deseables, como lo plantea (Abella, 2008, .7)

Así mismo se puso en énfasis que lo que Las operaciones básicas en matemática, son conocimientos fundamentales que deben aprenderse de manera clara, para la comprensión de temas posteriores, así como la aplicación en otras áreas y en la vida cotidiana. El discente debe tener claro, tanto el concepto como el procedimiento, para resolver de manera clara y correcta cada una de las operaciones básicas aritméticas: adición, sustracción, multiplicación y división. (SANDOVAL, 2015, p.30)

Esto denota que, al aplicar la teoría de la decisión como un enfoque de las decisiones estratégicas, en los últimos años esta teoría ha sido tan grande su influencia en disciplinas como la psicología y la economía, que han contribuido, junto con la matemática aplicada, a su desarrollo, o la sociología, la ciencia política y la filosofía que la han empleado, que resulta muy difícil abordar hoy algunas de las cuestiones más candentes de dichas especialidades sin tener un conocimiento, por pequeño que sea, de teoría de la decisión.

Analizando la situación que se vive en la escuela seleccionada, se decide desarrollar un PME que pusiera en práctica las líneas estratégicas Números 3 y 7 de las propuestas en el Plan Estratégico 2016-2020: Educación de Calidad para todos y Compromiso y participación de todos como soporte para la mejora de la educación.

Imagen No. 7 Líneas estratégicas.

••• Líneas estratégicas

Las líneas estratégicas que orientarán la ejecución de este plan son:

1. Igualdad de oportunidades para todos.
2. Modernización del sistema educativo.
3. Educación de calidad para todos.
4. Escuelas dignas y equipadas.
5. Tecnología educativa al alcance de los más pobres.
6. Educación como un derecho irrenunciable.
7. Compromiso y participación de todos como soporte para la mejora de la educación.
8. Atención a los niños y jóvenes fuera del sistema como un sector clave para el desarrollo del país.

Tomado de: MINEDUC, 2016, Plan Estratégico 2016 – 2020

https://www.mineduc.gob.gt/portal/contenido/menu_lateral/quienes_somos/politicas_educativas/pdf/PLAN-EDUCACION.pdf p. 7

Al aplicar las técnicas DAFO y MINI-MAX se identifica:

Tabla No. 14. Construcción DAFO

D1. Planificación de forma aislada de los contenidos, sin integrarlos con el contenido global del Currículo Nacional Base.	F1 Docente con conocimientos básicos en matemática.
D2. Carencia en la organización de clases y de planificación.	F2 Docente actualizado.
D3. Dificultad de relacionar texto del estudiante con Currículo Nacional Base.	F3 Planificación constante.
D4. Incumplimiento de horario establecido en el Currículo Nacional Base.	F4 Preparación de materiales adecuadas al contenido.
D5. Falta de compromiso de liderazgo en la comunidad.	F5 Conoce la metodología de la Guatemala.
D6. Falta de actualización docente en matemática.	F6 Relaciona los contenidos con el contexto.
D7. Incumplimiento de ejecución del plan de clases.	F7 Docente con especialidad en su nivel.
D8. Falta de dedicación para la planificación de clases.	F8 Docente con disponibilidad de tiempo.
D9. No dedicar tiempo completo a la ejecutar del plan.	F9 Buena relación laboral.
	F10 Docente motivador.

D10. incumplimiento con indicadores de áreas y de grado según establecidas en Currículo Nacional Base	
A1 Escaso presupuesto para recursos escolares.	O1 Contar con edificio escolar apropiado.
A2 Influencia negativa de padres de familia.	O2 Libertad en el desarrollo de contenidos.
A3 La ausencia de valores en los estudiantes.	O3 docente cuenta con equipo audiovisual.
A4 Padres de familia no se involucran en la educación de sus hijos.	O4 Docente usa las TIC en el aula.
A5 Número de áreas a atender para el grado.	O5 Docente tiene acceso a internet en el aula.
A6 La burocracia en el Sistema Educativo.	O6 Escuela gradada.
A7 Falta de acceso a librería y biblioteca en la comunidad.	O7 Los alumnos confían en el docente.
A8. No existe textos del área de matemática para cada estudiante.	O8 Acceso a movilización de los comunitarios.
A9. Docente asignado a atender varias comisiones	O9 Los estudiantes reciben apoyo de los programas del Ministerio de Educación.
A10. Docente asignado como asesor de la Junta escolar y con funciones administrativa.	O10 Facilidad de Estudiar en el programa PADEP.

Fuente: Personal

Al construir la Matriz MINI-MAX se encuentra:

Tabla No. 15 MINI-MAX Debilidades vrs. Amenazas

<p>D1. Planificación de forma aislada de los contenidos, sin integrarlos con el contenido global del Currículo Nacional Base. A8. No existe textos del área de matemática para cada estudiante.</p> <p>D2. Falta de tiempo en la organización de clases y de planificación. A10. Docente asignado como asesor de la Junta escolar y con funciones administrativa.</p> <p>D3. Dificultad de relacionar texto del estudiante con Currículo Nacional Base. A6 La burocracia en el Sistema Educativo.</p> <p>D4. Incumplimiento de horario establecido en el Currículo Nacional Base.</p> <p>D5. Falta de compromiso de liderazgo en la comunidad. A2 Influencia negativa de padres de familia.</p> <p>D6. Falta de actualización docente en matemática. A9. Docente asignado a atender varias comisiones.</p> <p>D7. Incumplimiento de ejecución del plan de clases. A7 Falta de acceso a librería y biblioteca en la comunidad.</p> <p>D8. Falta de dedicación para la planificación de clases. A9. Docente asignado a atender varias comisiones</p>
--

D9. No dedicar tiempo completo a la ejecución del plan. A10. Docente asignado como asesor de la Junta escolar y con funciones administrativas.

D10. incumplimiento con indicadores de logro de áreas y de grado según establecidas en Currículo Nacional Base. A4 Padres de familia no se involucran en la educación de sus hijos

Fuente Personal

Esto significa que si podemos minimizar las debilidades de: planificación de forma aislada de los contenidos del Currículo Nacional Base, dificultad de relacionar contenidos del texto del estudiante con el CNB, el incumplimiento de Ejecución del plan Clases. Podríamos disminuir también las amenazas del docente con funciones administrativas, la inexistencia de textos del área de matemática a cada estudiante, padres de familia no se involucran en la educación de sus hijos.

Esta vinculación permitió concluir que la Línea de Acción Estratégica que se deriva de la misma será estrategias para el desarrollo de operaciones básicas con el apoyo de padres de familia. Tenemos que producto de las vinculaciones estratégicas realizadas se decide:

Primera línea de acción estratégica:

Integración de contenidos del Currículo Nacional Base con texto Guatemática del estudiante.

Posibles proyectos:

1. Integrar contenidos.
2. Dosificación de contenidos
3. Prioridad a temas del texto del estudiante.
4. Entender y analizar la importancia de las operaciones básicas
5. Planificar con competencias

Tercera Línea de acción:

Prioridad al área de matemática sobre el tema operaciones básicas.

Posibles proyectos:

1. Implementar estrategias para desarrollar operaciones básicas.
2. laberinto de operaciones básicas.
3. Diferentes técnicas para las tablas de multiplicación.
4. Las operaciones básicas en forma de juegos.
5. Prueba de las operaciones básicas.

Se decide que el Proyecto de Mejoramiento Educativo a diseñar va a combinar algunos proyectos identificados: Estrategias para desarrollar operaciones básicas, mediante juego de laberintos de operaciones básicas, juego de dados con multiplicaciones, ruleta de multiplicaciones, estrategias dinámicas de prueba de las operaciones básica, cuadros mágicos con operaciones básicas. Juego de memorias, formación de pares, crucigrama de operaciones básicas.

Con esto el proyecto pretendía minimizar la problemática. Estudiantes de quinto primaria tienen dificultades en desarrollar operaciones básicas.

4.2 Conclusiones

- Se Implementó la estrategia de juego para disminuir el índice de dificultad en desarrollar operaciones básicas de los estudiantes de quinto primaria de la escuela Oficial Rural Mixta de la aldea Paquip, municipio de Santa Clara La Laguna, departamento de Sololá
- Se desarrollaron las operaciones básicas a través de: laberintos, crucigramas, cuadros mágicos, pares, juego de dados, prueba de las operaciones básicas con resultados satisfactorios.

PLAN DE SOSTENIBILIDAD

Responsable del proyecto de mejoramiento educativo: Isaías Alejandro Balux Tzic

Nombre del proyecto: Estrategias para desarrollar operaciones básicas

Lugar de la ejecución del proyecto: Escuela Oficial Rural Mixta

Grado: Quinto Primaria

Cantidad de alumnos beneficiados: 12 Hombres: 7 Mujeres: 5 .

Municipio: Santa Clara La Laguna

Departamento: Sololá

Objetivo del plan: Implementar estrategias para el desarrollo de operaciones básicas con estudiantes de quinto primaria.

Tiempo proyectado a futuro de sostenibilidad del proyecto: 5 a 6 años

Presupuesto o costo final del proyecto mejoramiento educativo: Q 11,163.00

Dimensiones para la sostenibilidad

Tabla No. 16 Dimensiones de Sostenibilidad

Dimensiones de sostenibilidad y tipos de liderazgos del Proyecto de Mejoramiento Educativo para trabajar el plan de Sostenibilidad	
DIMENSIONES	Identifique en cuál o cuáles de esas dimensiones es más importante asegurar la sostenibilidad del PME Y por qué
1. Sostenibilidad Institucional	La implementación de la estrategia del juego para desarrollar operaciones básicas contribuye a que los estudiantes les facilite el desarrollo de la suma, resta, multiplicación. De esta manera lograr un aprendizaje significativo, dinámica y recreativa. Existe poca probabilidad que la municipalidad o alguna organización del estado de sostenibilidad al proyecto.
2. Sostenibilidad ambiental	Es importante conservar el medio ambiente, reutilizar las hojas bond para conservar un ambiente limpio y evitar la tala inmoderada de árboles. La impresión de los materiales a utilizar para la estrategia del juego como laberintos, crucigramas, pares, cuadros mágico, juego de dados, es posible hacerlo en el reverso de la hoja utilizada.
3. Sostenibilidad Tecnológica	Es posible enviar vía internet las instrucciones de los juegos a utilizar en el desarrollo de las operaciones básicas a los estudiantes de cualquier grado. Imprimir un paquete de diferentes juegos para operaciones básicas, entregar a los estudiantes. De esta manera poder apoyar a los estudiantes en el tiempo de la calamidad, algún estado de emergencia en cualquier momento.

	Es también posible instalar aplicaciones de operaciones matemáticas en centros de computación para que los estudiantes desarrollen desde una computadora los ejercicios y evitar el uso de papel.
4. Sostenibilidad Social	<p>Divulgar por medios audiovisuales y redes sociales a través de la internet el objetivo del Proyecto de Mejoramiento Educativo y los resultados obtenidos para que docentes, padres de familia y estudiantes le den uso, le den seguimiento a la estrategia del juego en el desarrollo de Operaciones básicas en cualquier grado y centro educativo.</p> <p>Involucrar a otros docentes, a padres de familia para apoyar a los estudiantes en la sostenibilidad del proyecto haciendo uso de la estrategia, haciendo uso de los materiales imprimibles.</p>

Fuente: Personal

Tabla No. 17 Tipos de Liderazgo

TIPO DE LIDERAZGO	Identifique cómo va a trabajar el plan de sostenibilidad del PME que está terminando de diseñar para asegurar que se cumplen con esos principios del liderazgo sostenible.
EL LIDERAZGO SOSTENIBLE IMPORTA	Establecer un modo de enseñanza que enganche a los alumnos intelectual, social y emocionalmente a través del uso de la estrategia del juego para desarrollar operaciones básicas.
EL LIDERAZGO SOSTENIBLE DURA	Preparando sucesores que continúen reformas de importancia, manteniendo durante más tiempo en el centro educativo y en otros centros educativos la estrategia, pidiendo que todos los planes de mejora de los centros educativos incluyan también en sus planes de área de matemática la estrategia del juego para desarrollar operaciones básicas.
EL LIDERAZGO SOSTENIBLE SE EXPANDE	<p>Asegurar que otros docentes, otros centros educativos compartan, divulguen la estrategia utilizada así poder ayudar a desarrollar su visión.</p> <p>Elegir docentes que tomen la metodología e implementar en otros años escolares.</p>
EL LIDERAZGO SOSTENIBLE ES SOCIALMENTE JUSTO	beneficiar a todos los estudiantes y escuelas no solo a unos pocos, no solo al grado de quinto primaria, beneficiar todos los grados, toda la escuela y otras escuelas.
EL LIDERAZGO SOSTENIBLE TIENE RECURSOS	<p>Proporcionar tiempo y oportunidades para que los docentes trabajen en red, aprendan y se apoyen unos a otros, e instruir de la estrategia para que le hagan uso con facilidad.</p> <p>Gestionar impresión de los recursos físicos a utilizar para el uso de la estrategia.</p>
EL LIDERAZGO SOSTENIBLE PROMUEVE LA DIVERSIDAD	<p>Cultivar y recrear un entorno que tiene la capacidad de estimular mejoras continuas en un frente amplio.</p> <p>Ayudar a las personas a adaptarse y a prosperar en sus entornos cada vez más complejos aprendiendo las estrategias para el desarrollo de operaciones básicas</p>
EL LIDERAZGO SOSTENIBLE ES ACTIVISTA	Tener una dimensión activista proponer, promocionar y dar uso a la metodología y estrategia del Proyecto de Mejoramiento Educativo.

LOS SISTEMAS DEBEN APOYAR EL LIDERAZGO SOSTENIBLE	Desarrollar la sostenibilidad comprometiéndose a proteger el aprendizaje de la mayoría de los estudiantes; intentar asegurarse de que las mejoras duren a través del tiempo, sobre todo después de la ejecución del Proyecto. Impactar el proyecto a otros centros
---	--

FUENTE: Personal

Tabla No. 18 Funciones de la Escuela

FUNCIONES DE LA ESCUELA	Identifique cómo va a trabajar el plan de sostenibilidad del PME que está terminando de diseñar para asegurar que se cumplen con esas funciones de la escuela.
1. FUNCIÓN SOCIALIZADORA	Se trata del aprendizaje de los estudiantes, jóvenes, de valores, normas, comportamientos, actitudes o aptitudes, enfocados a la cultura social dominante, en el contexto político y económico al que pertenece. Todos los procesos de socialización, condicionan a las nuevas generaciones, las formas de actuar.
2. FUNCIÓN INSTRUCTIVA	La actividad de enseñanza-aprendizaje, sistemática e intencional, perfecciona el proceso de socialización espontáneo. Se desarrolla a través de unas actividades instructivas, y de los modos de organización de la convivencia y las relaciones interindividuales.
3. FUNCION EDUCATIVA	La función educativa, requiere autonomía e independencia intelectual, y se caracteriza por el análisis crítico de los mismos procesos incluso legitimados democráticamente. La tarea educativa de la escuela se propone, la utilización del conocimiento y la experiencia más depurados. La potenciación del sujeto.

FUENTE: Personal

Identificación de las principales actividades, productos y procesos desarrollados y relevantes para la estrategia de sostenibilidad.

Tabla No. 19 Actividades, productos, procesos para la sostenibilidad.

Productos procesos implementados (revisar los productos efectivamente realizados)	Actividades específicas realizadas en todas las fases del Proyecto de mejoramiento Educativo	Justificación de los productos y procesos a considerarse en la estrategia	Qué falta para consolidar (recomendaciones para su fortalecimiento/consolidación (Tiempos de ejecución)
(Sostenibilidad Institucional) Preguntas: ¿Se están visualizando los resultados del proyecto y las necesidades de contar con apoyos ex post de sus instancias superiores? ¿Qué apoyo se ha proporcionado desde las políticas	Facilidad de resolver las operaciones básicas. Las pruebas objetivas están a la vista de los docentes y de dirección. Ningún apoyo proporcionado porque el proyecto lo ejecutó el docente.	Están a la vista los trabajos realizados por los estudiantes desde el inicio y la ejecución del proyecto, copian en dirección de establecimiento. La ejecución del proyecto es del docente	Disponer los recursos digitalizados a la disposición de cualquier docente quien quiere darle uso en su grado. Clasificar los recursos por orden de dificultad para uso adecuada según el grado

nacionales y presupuestarias pertinentes? ¿Cuáles instituciones (nacionales) están ayudando o dificultando el desempeño de proyecto?	EL apoyo de La universidad de San Carlos de Guatemala, el MINEDUC, el ESTEG	La coordinación de la carrera de la primera cohorte de Licenciatura es del apoyo de las instituciones	Implementar estrategias para apoyar a próximas cohortes Mejorar las coordinaciones en próximas cohortes
(Sostenibilidad social) Preguntas: ¿Se ha conformado un comité de apoyo para el manejo del proyecto conformado por organizaciones de la sociedad civil?	Dar seguimiento a la estrategia de parte de otros docentes del mismo establecimiento	Las actividades, hojas materiales es sin costo alguno en la internet	Tener un banco de materiales disponibles para docentes y estudiantes quien quiera duplicar y usar para su grado.
(Sostenibilidad social y financiera) Preguntas: Son los beneficiarios capaces de pagar o reposición de las tecnologías/servicios introducidos por el proyecto?	Impresión de los laberintos, crucigramas, pares, dados, cuadros mágico y otros. Instrucciones de los juegos,	Es el docente del grado el responsable para los materiales a utilizar,	Emplastar los materiales para poder desarrollar las operaciones básica por otros estudiantes de otros grados.
(Sostenibilidad social) Preguntas: ¿Qué resultados se han obtenido ante la estrategia presentada por el COVID 19?	Impresión de los materiales en hojas bond. Laberintos Crucigramas Pares Cuadros mágico Y otros	Entrega de la estrategia a los estudiantes para desarrollar en casa y entregar con tiempo estipulado.	Coordinación de tiempo con los estudiantes y padres de familia. Información de la forma de entrega de las tareas
(Sostenibilidad ambiental) Preguntas: Que estrategias tomara luego de que se normalicen las actividades educativas por el aislamiento y confinamiento COVID 19	Imprimir los materiales por paquetes Emplastar para poder ser utilizados por otros estudiantes	Reutilizar hojas para la impresión de los recursos a utilizar Enviar tareas domiciliaria a los estudiantes impresas en reverso de hojas.	Coordinar la entrega de las tareas a los padres de familia de los estudiantes
(Sostenibilidad Institucional) Preguntas: ¿Es el plan de diseño de Proyecto de Mejoramiento Educativo es una herramienta para darle divulgación y seguimiento de	Los juegos de laberintos. Los crucigramas Pares. Juegos de dados y de más recurso	son herramientas que se le puede dar seguimiento y divulgación en cualquier contexto, cualquier municipio a nivel local o nacional.	Tener a la vista las referencias bibliográficas conde encontrar para descargar los recurso en la internet.

ejecución en otros contextos del municipio o contexto donde se labora?			
--	--	--	--

Fuente: Personal

Presupuesto del proyecto mejoramiento educativo:

Entre los recursos que se necesitan están:

Tabla No. 20 Presupuesto Total de Proyecto

Recursos materiales	Cantidad	Precios Unitarios	Precio total
Impresiones de laberintos	2400	Q 0.50	Q 1200.00
Impresión de ruletas de multiplicación.	60	Q 0.50	Q 60.00
Impresión de cuadros mágicos	240	Q 0.50	Q 120.00
Impresión de crucigramas	120	Q 0.50	Q 60.00
Impresión de pares	120	Q 0.50	Q 60.00
Impresión de instructivos para juego de dados	24	Q.0.50	Q 12.00
Cartulinas para el juego de dados	12	Q1.50	Q 18.00
Rotuladores	12	Q 3.50	Q 42.50
Resistol 4 onzas	12	Q 6.00	Q 72.00
Maskin tape de una pulgada	4	Q 12.00	Q 48.00
Rollos de contac	12	Q 14.00	Q 28.00
Blok de papel iris	12	Q6.00	Q 72.00
Crayones de madera	12	Q10.00	Q 120.00
Lápiz mongol	12	Q 1.75	Q 21.00
Borradores	12	Q 1.00	Q 12.00
Tijeras	2	Q.25.00	Q 50.00

Fuente: Personal

Total

Q 1,995.50

Tabla No. 21 Recurso Humano

Recursos humanos (Elaboremos entonces el listado de recursos humanos que vamos a necesitar para realizar el proyecto...)	Cantidad de días de trabajo	Precio total
• Madres de familia	12	Q 600.00
• Docentes	76	Q 3800.00
• Director	12	Q 600.00
• Supervisor educativo	2	Q 100.00

Fuente: Personal

Total

Q 5100.00

Tabla No. 22 Recursos Institucionales

Recursos institucionales	Precio por unidad	Precio total
• Proyector	Q 150.00	Q 150.00
• Servicio de internet	Q 175.00	Q 175.00
• Tinta para impresora	Q 150.00	Q 150.00
• Computado portatil	Q. 100.00	Q 100.00
• Memoria USB	Q 35.00	Q 35.00

Fuente: Personal

Total

Q 610.00

Tabla No. 23 Valor Total Del Proyecto

Tipo de recurso	Precio Unitario	Precio Total
Materiales	Q 1,995.50	Q 1,995.50
Humanos	Q 5100.00	Q 5100.00
Institucionales	Q 610.00	Q 610.00
TOTAL	Q 7705.50	Q 7705.50

Fuente: Personal

Referencias Bibliográficas

- Abella, F. R. (2008). UTILIZACIÓN DE LOS MAPAS CONCEPTUALES.
Barcelona, España.
- AGUILAR, A.-E. Y. (1989). COMO ELABORAR UN PROYECTO.
- Aguilar, H. R. (2,010). LAS POLÍTICAS EDUCATIVAS Y SU DESARROLLO.
Guatemala.
- Alomía, E. Y. (2007). GUIA METODOLOGICA PARA REALIZACION DE
PROYECTOS DE.
- Arendt, H. (1997). ¿Qué es la política? En ¿Qué es la política? (pág. 43).
Barcelona, España: Ediciones Paidós.
- BAEZA, P. F. (2011). LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN COMO FACTOR.
Guatemala.
- BELLATTI, I. (2018). PROGRAMA DE DOCTORADO EN DIDÁCTICA DE LAS
CIENCIAS,.
- Boeree, G. (2015). TEORIAS DE LA PERSONALIDAD.
- CEEM. (2015). Planificación y elaboración de proyectos. 5.
- CHOLBI, G. M. (2011). Educación. demanda de educación.
- DÁVILA, A. J. (2017). EL NEOCONSTITUCIONALISMO COMO PARADIGMA
EPISTEMOLÓGICO. Guatemala.
- Díaz, M. S. (2018). Identificación y caracterización del problema de investigación
para la. 1.
- España, B. V. (2015). Educación y Sociedad en Guatemala. Guatemala: Editorial
Oscar de León Castillo.

- Fernández, G. M. (2015). DISEÑO DE INDICADORES PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS. España.
- Feu, J., Jordi Feu Gelis, Nuria S, imo Gil, Carles Serra Salame, & JOan Camina Brugue. (2016). Dimensiones, características e indicadores para una escuela democrát, 451.
- FINK, A. H. (2008). EL LIDERAZGO SOSTENIBLE. siete principios para el liderazgo en centros educativos innovadores, 183.
- Flores, T. G. (1999). EL FODA: UNA TÉCNICA PARA EL ANÁLISIS DE PROBLEMAS EN.
- Gálvez, Z. I. (2010). Zoila Ivone Serrano Gálvez.
- Gant, H. L. (1915). Aplicación y práctica del diagrama de Gant. 3.
- García, V. (2013). MONITOREO, EVALUACIÓN Y CONTROL DEL PROYECTO
- GUTIÉRREZ., L. V. (2010). REFLEXIONES DIDÁCTICAS. Revista digit@l Eduinnova, 126.
- Intercontinental, U. (2006). El concepto de psicología. Psicología y, 119.
- Jauretche, U. N. (2013). Introducción a la Sociología.
- Johnson, J. (2012). MATEMÁTICAS. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS CON OPERACIONES BÁSICAS. Para solucionar acontecimientos de la vida cotidiana. Tercer grado del Nivel Primario. Guatemala.
- Lahera, E. (2004). Ploticas Sociales. En Política y políticas públicas. Santiago de Chile.
- Macías, S. B. (2012). Una pantalla que educa. España.
- Mancero, d. R. (2009). Aclaración en torno a M&E. Alejandra Adoum.
- Márquez, R. Y. (2014). Gestión estratégica vs. Análisis estratégico.
- Mazzarella, B. C. (2001). VYGOTSKY: ENFOQUESOCIOCULTURAL. EDUCERE.

- MINEDUC. (2014). MEMORIA DE LABORES.
- MINEDUC. (2017). Currículo Nacional Base. Guatemala.
- Miranda, & Garcia, G. E. (2010). EL PROCESO DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS. Bolivia.
- Moebio, M. R. (2009). LAS DEMANDAS SOCIALES Y EL ESTUDIO DE LOS MOVIMIENTOS SOCIALES. Sistema de Información Científica Redalyc.
- Navarro, R. E. (2003). El rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo. Reice, 2.
- OPM4DEV. (2009). Gestión del Presupuesto del Proyecto.
- PADEP/D. (2019). Guía Proceso de Análisis Estratégico en los Proyectos de Mejoramiento Educativo. Guatemala.
- PADEP/D. (2019). Proceso de Análisis Estratégico en los Proyectos de Mejoramiento Educativo. Guatemala.
- PADID. (2014). Programa de Apoyo a la Docencia,. CENTRO NACIONAL DE LA ARTES, 2.
- PADID. (2014). Programa de Apoyo a la Docencia,. 1.
- Portocarrero., M. G. (16 de 11 de 2018). El entorno como una variable de calidad educativa.
- Reyes, R. M. (2014). EL TRABAJO SOCIOCULTURAL COMUNITARIO. Cuba: Editorial Académica Universitaria (Edacun).
- Reymond, P. (s.f.). Análisis de los Actores . En P. Reymond.
- Rio, P. d. (1992). El niño y el contexto sociocultural.
- Salazar, M. C., & Vinueza, L. F. (2014). Planificación estratégica de la Empresa AICA. Ecuador.
- Sánchez Duarte, E. (2008). LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC) DESDE UNA PERSPECTIVA SOCIAL. revista Electrónica Educare, XII, 156.

SANDOVAL, L. D. (2015). "ACTIVIDADES LÚDICAS COMO ESTRATEGIA PARA EL APRENDIZAJE DE OPERACIONES BÁSICAS ARITMÉTICAS . Guatemala.

SANDOVAL, L. D. (2015). "ACTIVIDADES LÚDICAS COMO ESTRATEGIA PARA EL APRENDIZAJE DE OPERACIONES BÁSICAS ARITMÉTICAS . Guatemala.

Seltzer, J. C., & Repetto, V. (1993). Teoría de la Organización. Privincia de Buenos Aires.

Solíís, P. A. (2013). "JUEGOS EDUCATIVOS PARA EL APRENDIZAJE DE LA MATEMÁTICA". Guatemala.

Son, F. A. (2018). Las TIC´S como herramienta para el aprendizaje de las.

Uribe, R. P. (2012). PriorizacionDeProblemasEnAmbientesDeSeguridadOpera. Revista Ciencia y Poder Aéreo, 10.

VANESSA, B. C., & TANIA, V. (2015). PROGRAMA DE ESTRATEGIAS IÚDICAS PARA LA RESOLUCIÓN DE OPERACIONES BÁSICAS EN EI ÁREA DE MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DEL 3o GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA DE IA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N°11001 - LEONCIO PRADOCAMPODÓNICO- CHICLAYO- 2013. Perú.

Vidal, J. (2012). Teoría de la decisión: proceso de interacciones u organizaciones como sistemas de decisiones. Belém, Brasil.

Vollmer, M. I. (1994). Revista Iberoamericana de Educación. 1.