



**USAC**  
**TRICENTENARIA**  
Universidad de San Carlos de Guatemala

---

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

**Guía de Técnicas Adaptables al Aprendizaje de las Operaciones**  
**Básicas al CEC**

**Proyecto de Mejoramiento Educativo realizado en la Escuela**  
**Oficial Urbana Mixta No. 2 del municipio de San Miguel Uspantán**  
**del Departamento de Quiché.**

**Alan Marco Antonio Us Méndez**  
**Carnet: 201418037**

**Asesor**  
**Lic. Byron Iván Delgado**

**Guatemala, noviembre 2020**





**USAC**  
**TRICENTENARIA**  
Universidad de San Carlos de Guatemala

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

**Guía de Técnicas Adaptables al Aprendizaje de las Operaciones**  
**Básicas al CEC**

**Proyecto de Mejoramiento Educativo realizado en la Escuela Oficial Urbana**  
**Mixta, No. 2 del municipio de San Miguel Uspantán del Departamento de**  
**Quiché**

**Informe de Proyecto de Mejoramiento Educativo presentado al Consejo**  
**Directivo de la Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media**

**Alan Marco Antonio Us Méndez**

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

**Guatemala, noviembre 2020**

## **AUTORIDADES GENERALES**

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

## **CONSEJO DIRECTIVO**

M.Sc. Danilo López Pérez	Director de la EFPEM
Lic. Alvaro Marcelo Lara Miranda	Secretario 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**

(Colocar los nombres de acuerdo al nombramiento del examen privado)

(José Oscar Tipáz Velásquez)	Presidente
(Celso Alejandro Xoná Tzub)	Secretario
(Carla Selene Fortuny Hernández)	Vocal



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
ESCUELA DE FORMACIÓN DE PROFESORES DE ENSEÑANZA MEDIA  
SECRETARÍA ACADÉMICA

**APROBACIÓN DEL INFORME FINAL**

Guatemala, 27 de junio de 2020

**Licenciado**  
**Alvaro Marcelo Lara Miranda**  
**Secretario Académico**  
**EFPEM-USAC**

Atentamente tengo a bien informarle lo siguiente:

En mi calidad de Asesor del trabajo de graduación denominado: **“Guía de Técnicas Adaptables al Aprendizaje de las Operaciones Básicas al CEC ejecutado en la Escuela Oficial Urbana Mixta No. 2 del municipio de San Miguel Uspantán, departamento del Quiché”**, correspondiente al estudiante: **Alan Marco Antonio Us Méndez**, carné: **201418037**, CUI: **1899651691415**, de la carrera: **Licenciatura en Educación Primaria Intercultural con Énfasis en Educación Bilingüe**, manifiesto que he acompañado el proceso de elaboración del trabajo precitado y en la revisión realizada al informe final, se evidencia que dicho trabajo cumple con los requerimientos establecidos por la EFPEM para este tipo de trabajos, por lo que considero **APROBADO** el trabajo y solicito sea aceptado para continuar con el proceso para su graduación.

Atentamente,

Lic. Byron Iván Delgado Vargas  
Colegiado Activo No.20322  
Asesor nombrado

Vo. Bo.

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

c.c. Archivo





### Dictamen de aprobación de Ejecución SA-2020 No. 01\_3596

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: *Guía De Técnicas Adaptables Al Aprendizaje De Las Operaciones Básicas Al Cec* Realizado por el (la) estudiante: *Us Méndez Alan Marco Antonio* Con Registro académico No. *201418037* Con CUI: *1899651691415* 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

89\_81\_201418037\_01\_3596

## AUTORIZACIÓN DE IMPRESIÓN DE LA SECRETARÍA ACADÉMICA



PROGRAMA ACADÉMICO DE  
DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE



### Dictamen de aprobación de Impresión SA-2020 No. 01\_3596

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: *Guía De Técnicas Adaptables Al Aprendizaje De Las Operaciones Básicas Al Cec* Realizado por el (la) estudiante: *Us Méndez Alan Marco Antonio* Con Registro académico No. 201418037 Con CUI: *1899651691415* 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

89\_81\_201418037\_01\_3596

## DEDICATORIA

A Dios: Por haberme permitido llegar a este punto y darme la vida para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor.

A mi madre: Por su apoyo incondicional.

A mi hija: Por ser mi fuerza e inspiración.

A los docentes: Quienes me guiaron con sus conocimientos y experiencias.

A mis amigos Por su amistad y cariño hacia mi persona.

A mis compañeros Quienes me acompañaron en este reto de aprendizaje.

Y a usted: Especialmente.

## **AGRADECIMIENTO**

En este proceso académico de Licenciatura en Educación Primaria Intercultural con Énfasis en Educación Bilingüe he tenido la satisfacción de poder lograr grandes cambios en la labor educativa que realizo en la Escuela Oficial Urbana Mixta No. 2 del municipio de San Miguel Uspantán. Son logros significativos que han cambiado mi manera de actuar al poder alcanzar mejoras en el aula con acciones justas que hacen el aprendizaje del estudiante de una manera divertida y ordenada.

Como docente agradezco a Dios al estar presupuestado y tener estos beneficios que genera el Ministerio de Educación de Guatemala con el pensum de la carrera de Licenciatura en Educación Primaria Intercultural con Énfasis en Educación Bilingüe del Programa Académico de Desarrollo Profesional Docente –PADEP/D , que actualmente desarrolla la Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media de la Universidad de San Carlos de Guatemala en Coordinación con el Ministerio de Educación de Guatemala y el STEG, esta es una oportunidad única y ahora que soy uno de los afortunados seguiré mejorando en esta institución, llegando a alcanzar grandes logros y así no comprometer el futuro de la niñez guatemalteca.

Los resultados de este proceso académico hicieron cambiar mi actitud, lograr el dinamismo para poder crear, visualizar y atender las necesidades educativas que emergen en las escuelas de nuestro país. Gratifico a los compañeros de estudio por compartir conocimientos, y experiencias, parte de ello he logrado muchas herramientas de apoyo en donde mis estudiantes cuentan con elementos conceptuales y prácticos para desarrollar un aprendizaje significativo e influir el método constructivista que tiene como fin primordial la calidad y pertinencia al acto educativo.

## RESUMEN

El proyecto de mejoramiento educativo se basó en la implementación de técnicas dentro del aula para la enseñanza de la suma, resta, multiplicación y división específicamente para el ciclo CEC. Su creación hizo erradicar el temor hacia las matemáticas en los niños del grado de quinto primaria de la Escuela Oficial Urbana Mixta, No. 2. De esta forma se fortaleció el trabajo en equipo, la convivencia, y uno de los objetivos, promover a los estudiantes al siguiente grado sin dificultades. De esta forma se estableció una educación de calidad logrando el desarrollo intelectual de una manera práctica, participativa y activa.

La ejecución del proyecto comenzó con la elaboración de una guía de técnicas adaptables al aprendizaje de las Operaciones Básicas, todo para facilitar el proceso de enseñanza y aprendizaje en los estudiantes. Esto se construyó con la metodología constructivista en donde se aplicaron actividades lúdicas para su comprensión.

**ABSTRACT**

The educational improvement project was based on the implementation of techniques in the classroom for the teaching of addition, subtraction, multiplication and division specifically for the CEC level. Its creation eradicated fear of mathematics in children in the fifth grade of the Official Mixed Urban School, No. 2. In this way, teamwork, coexistence, and one of the objectives, to promote students to the next grade without difficulties. In this way, a quality education was established, achieving intellectual development in a practical, participatory and active way.

The execution of the project began with the elaboration of a guide of techniques adaptable to the learning of Basic Operations, all to facilitate the teaching and learning process in the students. This was built with the constructivist methodology where playful activities were applied for their understanding.

## NUCH'IL JTZIJ CHAK

Ri chak re utzilal tijonk xelexk li xijl nimaq taq k'utunk chak li tijoj ib' re tiq'utsajk nimal, esal, nimarsalk jinon jachol tz'iib, rik'il tra ek'l re jkaj, jro' jinon jwaq junab'. Man chak ri xcholmajch jwiil man tz'oqom ch'olal re tra eq'l re tijoj ib' jwiil man k'utunk re maq ajlab' rik'il jro' junab' re ek'l re tijoj ib' re qa tinmit Tz'unun Kaab' Ajlb'al Kiiib'. Ri b'aka' xnimrsaj chak re k'utunk, nuk'ul chak, jinon k'isb'al wuuj li utzilal rik'il tra ek'l, jinon ri loq' tiq'ax tak li kikitomal chomrsank li jun junab' chik. Jinon b'aka' ri xk'utzajk re tra ek'l jun k'utunk re ajlb'al li utzilal, lamas xnimrsaj jnoo'j jwiil itz'ank, chak itz', t'owonk itz' li tijonk.

Ri jb'antajk chaak ri xmajmajk chib'anik jun nim wuuj re k'utunk lamas wi' nemo tik'utsaj re tra ek'l ajlb'al nimal, esal, nimarsalk jinon jachol ajb'al, juntir ri jwiil re tit'osaj li k'utunk rik'il tra ek'l. Jinon chaak ri xansajk li wuuj lamas tik'utunk tijonk chaak re itz', jinon ri tra ajtijonk tijtijoj rib'aq laj or.

**ÍNDICE**

<b>Contenido</b>	<b>Página</b>
INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I. PLAN DE TRABAJO	3
1.1 Marco Organizacional	3
1.2 Análisis Situacional	58
1.3 Análisis Estratégico	73
1.4 Diseño del Proyecto	100
CAPÍTULO II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	131
CAPÍTULO III. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	153
3.1 Título	153
3.2 Descripción del Proyecto de Mejoramiento Educativo	153
3.3 Concepto del Proyecto de Mejoramiento Educativo	155
3.4 Objetivos	156
3.5 Justificación	156
3.6 Distancia entre el diseño proyectado y el emergente	158
3.7 Plan de actividades	159

CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	227
Conclusiones	231
Plan de sostenibilidad	232
Referencias	241
Anexos	248
Apéndices	255

### ÍNDICE DE TABLAS

<b>Contenido</b>	<b>Página</b>
Tabla No. 1 Procesos	3
Tabla No. 2 Población por Rango de Edades	9
Tabla No. 3 Alumnos inscritos 2014	24
Tabla No. 4 Alumnos inscritos 2015	25
Tabla No. 5 Alumnos inscritos 2016	25
Tabla No. 6 Alumnos inscritos 2017	26
Tabla No. 7 Alumnos inscritos 2018	26
Tabla No. 8 Alumnos inscritos 2019	27
Tabla No. 9 Alumnos inscritos en edad esperada 2014	27
Tabla No. 10 Alumnos inscritos en edad esperada 2015	28
Tabla No. 11 Alumnos inscritos en edad esperada 2016	28
Tabla No. 12 Alumnos inscritos en edad esperada 2017	29
Tabla No. 13 Alumnos inscritos en edad esperada 2018	29
Tabla No. 14 Alumnos inscritos en edad esperada 2019	30

Tabla No. 15 Proporción de alumnos de siete años	30
Tabla No. 16 Sobre edad escolar	31
Tabla No. 17 Inscritos y promovidos 2014	31
Tabla No. 18 Inscritos y promovidos 2015	32
Tabla No. 19 Inscritos y promovidos 2016	32
Tabla No. 20 Inscritos y promovidos 2017	33
Tabla No. 21 Inscritos y promovidos 2018	33
Tabla No. 22 Inscritos y promovidos 2019	34
Tabla No. 23 Inscritos y no promovidos 2014	34
Tabla No. 24 Inscritos y no promovidos 2015	35
Tabla No. 25 Inscritos y no promovidos 2016	35
Tabla No. 26 Inscritos y no promovidos 2017	36
Tabla No. 27 Inscritos y no promovidos 2018	36
Tabla No. 28 Inscritos y no promovidos 2019	37
Tabla No. 29 Conservación de matrícula	37
Tabla No. 30 Alumnos promovidos en edad esperada 2014	38
Tabla No. 31 Alumnos promovidos en edad esperada 2015	38
Tabla No. 32 Alumnos promovidos en edad esperada 2016	39
Tabla No. 33 Alumnos promovidos en edad esperada 2017	39
Tabla No. 34 Alumnos promovidos en edad esperada 2018	40
Tabla No. 35 Alumnos promovidos en edad esperada 2019	40
Tabla No. 36 Alumnos repitentes	41
Tabla No. 37 Alumnos repitentes	41
Tabla No. 38 Deserción por grado o nivel	42
Tabla No. 39 Alumnos retirados	42
Tabla No. 40 Resultados de lectura primer grado, logro	43
Tabla No. 41 Resultados de lectura primer grado, no logro	43
Tabla No. 42 Resultados de matemática primer grado, logro	43
Tabla No. 43 Resultados de matemática primer grado, no logro	44
Tabla No. 44 Resultados de lectura tercer grado, logro	44
Tabla No. 45 Resultados de lectura tercer grado, no logro	44

Tabla No. 46 Resultados de matemática tercer grado, logro	45
Tabla No. 47 Resultados de matemática tercer grado, no logro	45
Tabla No. 48 Resultados de lectura sexto grado, logro	45
Tabla No. 49 Resultados de lectura sexto grado, no logro	46
Tabla No. 50 Resultados de matemática sexto grado, logro	46
Tabla No. 51 Resultados de matemática sexto grado, no logro	46
Tabla No. 52 Tabla de contingencia del problema	60
Tabla No. 53 Análisis FODA	73
Tabla No. 54 Matriz FODA	74
Tabla No. 55 Técnica Mini-Max	76
Tabla No. 56 Técnica Mini-Max	77
Tabla No. 57 Técnica Mini-Max	71
Tabla No. 58 Técnica Mini-Max	78
Tabla No. 59 Técnica Mini-Max	78
Tabla No. 60 Técnica Mini-Max	79
Tabla No. 61 Técnica Mini-Max	79
Tabla No. 62 Técnica Mini-Max	80
Tabla No. 63 Técnica Mini-Max	80
Tabla No. 64 Técnica Mini-Max	81
Tabla No. 65 Técnica Mini-Max	81
Tabla No. 66 Técnica Mini-Max	82
Tabla No. 67 Técnica Mini-Max	82
Tabla No. 68 Técnica Mini-Max	82
Tabla No. 69 Técnica Mini-Max	83
Tabla No. 70 Técnica Mini-Max	83
Tabla No. 71 Técnica Mini-Max	84
Tabla No. 72 Técnica Mini-Max	84
Tabla No. 73 Técnica Mini-Max	84
Tabla No. 74 Técnica Mini-Max	85
Tabla No. 75 Técnica Mini-Max	85
Tabla No. 76 Técnica Mini-Max	86

Tabla No. 77 Técnica Mini-Max	86
Tabla No. 78 Técnica Mini-Max	86
Tabla No. 79 Técnica Mini-Max	87
Tabla No. 80 Técnica Mini-Max	87
Tabla No. 81 Técnica Mini-Max	87
Tabla No. 82 Técnica Mini-Max	88
Tabla No. 83 Técnica Mini-Max	88
Tabla No. 84 Técnica Mini-Max	88
Tabla No. 85 Técnica Mini-Max	89
Tabla No. 86 Técnica Mini-Max	89
Tabla No. 87 Técnica Mini-Max	90
Tabla No. 88 Técnica Mini-Max	90
Tabla No. 89 Técnica Mini-Max	91
Tabla No. 90 Técnica Mini-Max	91
Tabla No. 91 Técnica Mini-Max	92
Tabla No. 92 Técnica Mini-Max	92
Tabla No. 93 Técnica Mini-Max	92
Tabla No. 94 Cronograma de actividades	111
Tabla No. 95 Instrumento de monitoreo y evaluación	114
Tabla No. 96 Plan de actividades de sustitución	119
Tabla No. 97 Presupuesto del proyecto	128
Tabla No. 98 Plan de actividades	160
Tabla No. 99 Plan de actividades de sustitución	164
Tabla No. 100 Desarrollo del Plan de sostenibilidad	236

## ÍNDICE DE IMÁGENES

Contenido	Página
Imagen No. 01 Selección del problema estratégico	62
Imagen No. 02 Árbol de problemas	63
Imagen No. 03 Solicitud para el PME	167
Imagen No. 04 Autorización para la ejecución del PME	168
Imagen No. 05 Lanzamiento del PME con padres de familia	169
Imagen No. 06 Elaboración de la guía	172
Imagen No. 07 Entrega de guía a padres de familia	173
Imagen No. 08 Hoja de autorización	175
Imagen No. 09 Elaboración de materiales lúdicos	177
Imagen No. 10 Asistencia de estudiantes	178
Imagen No. 11 Lista de cotejo	180
Imagen No. 12 Desarrollo de actividades	181
Imagen No. 13 Hoja de autorización	183
Imagen No. 14 Rincón pedagógico	184
Imagen No. 15 Herramienta de evaluación	186
Imagen No. 16 Videos al grupo	188
Imagen No. 17 Herramienta de evaluación	190
Imagen No. 18 Competencias grupales	191
Imagen No. 19 Competencias grupales	193
Imagen No. 20 Herramienta de evaluación	194
Imagen No. 21 Hoja de solicitud	195
Imagen No. 22 Planificación de actividades	196
Imagen No. 23 Feria de las matemáticas	197
Imagen No. 24 Autorización de padres de familia	200
Imagen No. 25 Participación activa de estudiantes	201
Imagen No. 26 Videos de avances	204
Imagen No. 27 Cuadro de registros de padres de familia	205
Imagen No. 28 Hoja de recibido	209

Imagen No. 29 Entrega de guía	210
Imagen No. 30 Carta de compromiso	212
Imagen No. 31 Entrega de guía al director	214
Imagen No. 32 Carta de compromiso	216
Imagen No. 33 Entrega de guía al CTA	218
Imagen No. 34 Entrega de premios	219
Imagen No. 35 Herramienta de evaluación	222
Imagen No. 36 Videos educativos	223
Imagen No. 37 Herramienta de evaluación	226

## INTRODUCCIÓN

El planteamiento y definición del proyecto de Mejoramiento Educativo denominado, Elaboración de una guía de técnicas adaptables al aprendizaje de operaciones básicas al CEC, para su construcción fue necesario llevar cuatro procedimientos importantes: El Marco Metodológico, Análisis situacional, Análisis estratégico y el Diseño del Proyecto de Mejoramiento Educativo, mismos que determinaron los indicadores educativos y sociales para la construcción de un proyecto para mejorar la enseñanza de las operaciones básicas.

La construcción de la guía de Técnicas adaptables para la enseñanza de las operaciones básicas para el ciclo CEC, específicamente para el grado de quinto primaria, llevó un tiempo determinado de cinco meses para idear, planificar y ejecutar las actividades que permitieran lograr aprendizajes significativos dentro del marco de la educación.

Esta acción se realizó en la Escuela Oficial Urbana Mixta, No. 2 del municipio de San Miguel Uspantán, departamento de El Quiché. Siendo así la integración y apoyo incondicional de diecinueve docentes que aportaron ideas, conocimientos y experiencias para el fortalecimiento del Proyecto de Mejoramiento Educativo. También se hace mención del buen carácter y humanismo de los padres de familia, los estudiantes del grado de quinto primaria en donde dieron su apoyo incondicional a la buena culminación de la misma.

Los beneficiarios directos fueron los estudiantes que cursan el grado de quinto, ellos vivenciaron en todo momento las técnicas para la enseñanza de las Operaciones básicas. El involucramiento de los alumnos y docentes de los grados de cuarto, quinto y sexto dentro de la acción hizo fortalecer las actividades pedagógicas y así mejorar las experiencias que se plasmaron dentro

de la guía de Técnica adaptables para el aprendizaje de las operaciones básicas para el ciclo CEC.

En el aula se construyeron con los estudiantes materiales lúdicos como el Bingo Matemático, Juegos de mesa, Memorias, Volados y Ruletas Mágicas, Cartas y así mismo se vivenciaron las prácticas adecuadas referente al método constructivista para su comprensión y mejoramiento.

Estas actividades se hicieron con el propósito fundamental de erradicar la repitencia escolar, según el diagnóstico realizado en el establecimiento educativo es que ha habido poca retención en los aprendizajes, específicamente en las Operaciones Básicas. La aplicación de procesos tradicionalistas en la enseñanza de los números no ha sido satisfactoria por tal razón surge la construcción de un documento que contenga las actividades necesarias para la adquisición de conocimientos de una forma creativa.

Este proceso ayudó a varios estudiantes que no lograban comprender literalmente el proceso de los números, también a docentes que necesitaban mejorar la enseñanza con sus estudiantes de una forma creativa e innovadora. Uno de los beneficios que se obtuvieron en la construcción de la guía, es que todos los años el establecimiento va a poseer un modelo educativo que vaya a generar confianza al estudiante y docente. Con esto se logra una visión de alcanzar lo que demanda el Currículo Nacional Base de Guatemala, la cual es, formar ciudadanos capaces ante una sociedad exigente y competente.

El proyecto de Mejoramiento Educativo, logró el propósito de mejorar la calidad de aprendizaje en la suma, resta, multiplicación y división en los estudiantes del grado de quinto primaria sección B. Así también ayudó a mejorar la retención en cada uno de ellos y a erradicar el miedo que tanto ha sido un problema de aprendizaje en las escuelas del país de la eterna primavera.

## CAPÍTULO I

### PLAN DEL PROYECTO DE MEJORAMIENTO EDUCATIVO

#### 1.1 Marco organizacional

En este marco se dan a conocer elementos relacionados a la institución educativa donde se va a desarrollar el proyecto de Mejoramiento Educativo. Cabe resaltar que de aquí parte el proceso haciendo una ruta de elaboración de un proyecto pedagógico, su respectivo diagnóstico y los antecedentes que enmarcan del por qué la ejecución, la importancia y la aplicación del Proyecto de Mejoramiento Educativo.

Tabla No. 1

Parada de ruta	Procesos	Periodos
1.	Diseño y gestión de Programas y Proyectos	08 septiembre-10 de noviembre del 2018
2.	Los Proyectos de Mejoramiento Educativo	11 mayo-29 de junio 2019
3.	Proceso de Análisis Situacional en los proyectos de mejoramiento educativo	06 julio- 24 agosto 2019
4.	Proceso de Análisis estratégico en los proyectos de mejoramiento educativo.	31-agosto-26 de octubre 2019
5.	Ejecución/Monitoreo/Evaluación	02 noviembre 2019- 09 mayo del 2020
6.	Seminario de trabajo de graduación I	09 mayo -27 junio 2020

Fuente: Modulo 2019, Proceso Análisis Situacional. Usac p.11.

##### 1.1.1 Diagnóstico de la institución seleccionada.

El nombre de la institución en donde se realizó El Proyecto de Mejoramiento Educativo es: Escuela Oficial Urbana Mixta No.2 con dirección en la 5ª calle 2-10 zona 1 del sector oficial, ubicada en el área urbana del municipio de San Miguel Uspantán. Se trabaja el plan diario con la modalidad bilingüe de tipo Mixta para

la integración de toda la niñez del municipio. Obtiene una categoría pura que plantea en su plan de trabajo la jornada matutina para cumplir los ciento noventa días de labor educativa planteada por el Ministerio de Educación de Guatemala.

Se enfatiza que gracias a la colaboración de todos los padres de familia existe una organización denominada: Consejo Educativo con el fin primordial de mejorar las condiciones del establecimiento. Los integrantes de esta organización importante son: Presidente. Melvin Saúl Urízar Urízar, Secretario. Oswaldo Henry Ajcot Damián, Tesorero. Alberto Félix Aj Pinula, Vocal I. Mahly Evanelly Sánchez Hernández y la vocal II. Catarina del Carmen Damián Pacay.

Todos los grados conforman dentro de sus aulas un gobierno escolar para el desarrollo de actividades que se plantean durante el año, así también poder regir orden, participación y liderazgo. El centro educativo también cuenta con un gobierno escolar que es integrado por un elemento de cada sección, ellos son: Presidenta. Yesica Lorena Velásquez, Vice-presidenta. Emely Milena López, Secretario. Yefren Ardany Hernández Urízar, Tesorera. Yesenia Magdalena Lux López, Vocal I. Domingo Aguaré, Vocal II. Graciélita Elizabeth Ventura Rivera y el Vocal III. Yordy Alexander Ventura Dubón.

Como Escuela Urbana y reconocida en el municipio de San Miguel Uspantán, nos preocupa el rendimiento y calidad de los estudiantes, para ello se ha creado con el equipo de trabajo, la Visión y Misión y así centrar nuestras ideologías, esfuerzo y entusiasmo para trabajar en equipo y lograr avances a nivel regional.

Visión:

Formar ciudadanos con carácter, capaces de aprender por sí mismos, orgullosos de ser guatemaltecos, empeñados en alcanzar su desarrollo integral, con principios, valores y convicciones que fundamentan su conducta.

Misión: Somos una institución evolutiva, organizada, eficiente y eficaz, generadora de oportunidades de enseñanza y aprendizaje, orientada a resultados que aprovechan diligentemente las oportunidades que el siglo XXI le brinda.

En el establecimiento todos los años se le da seguimiento a algunas estrategias de abordaje en donde se establecen las formas de trabajar, organizar y corregir las actividades anuales.

Una de ellas es la motivación en el aula, un reto grande porque genera la adaptabilidad de los niños dentro de la misma, es por ello que como docentes le hemos dado prioridad a la motivación en cada grado, el director del establecimiento y la comisión pedagógica son los encargados del monitorio en la ejecución de este aspecto importante que genera el valor de la confianza.

Las estrategias de abordaje:

Influye el trabajo grupal y determina la disciplina en el aula porque es parte fundamental de la formación de todos los estudiantes por ello se hacen reuniones constantes para detallar el rendimiento académico y el comportamiento que tiene el niño. De esta forma los padres de familia se comprometen en el control disciplinario de sus hijos.

La otra estrategia que se elabora en conjunto es el plan de trabajo, dentro de la misma tienen que ir plasmadas actividades creativas e innovadoras que son parte integral de los estudiantes. Esto se ha ido construyendo a finales de cada ciclo lectivo, de esta forma todos los docentes en las vacaciones preparan los materiales necesarios para la ejecución de sus actividades.

Modelos Educativos:

Existen numerosas maneras de conceptualizar el aprendizaje, teniendo cada una de ellas diferentes repercusiones en función de qué efectos prácticos tenga dicha concepción. Muchas de las ideas respecto a cómo funciona o cómo debe realizarse el proceso educativo se ha establecido dentro del establecimiento trabajar con el modelo conocido y desconocido por muchos docentes, el Modelo Constructivista. Este modelo hace a que el profesor y alumnos sean los elementos principales que interactúen de manera bidireccional. Se busca que el alumno pueda construir de manera progresiva una serie de significados,

compartidos con el profesor y con el resto de la sociedad. Esto hace a que el alumno progrese de manera integral, respetando las opiniones de los demás.

Actualmente existen programas de apoyo para poder mejorar la calidad educativa de los estudiantes de la Escuela Oficial Urbana Mixta, No. 2. El Ministerio de educación ha implementado el programa “yo decido” para el grado de cuarto primaria, el cual está enfocado a fortalecer los valores que en muchas ocasiones se han dejado de practicar y por ello las malas relaciones a nivel social.

Los proyectos que se han realizado son varios, pero el que llama la atención según estadística 2014 es el que se ejecutó en primer grado. Esto inicio con la aplicación de la metodología ABC acelerada con el fin de mejorar los niveles de aprendizaje; lográndose resultados satisfactorios en lectoescritura.

También dentro de la estadística se logra evidenciar el trabajo en equipo para la realización de la planificación anual y aplicación de herramientas de ponderación, todo con el fin de perfilar lo que se desea alcanzar al final de cada ciclo escolar. Con la implementación de este proyecto de aplicación se determina que ha ido funcionando todos los años el mejoramiento del proceso de enseñanza aprendizaje.

Se fundamenta el establecimiento educativo con diferentes estrategias como el trabajo basado en competencias con un enfoque constructivista basado en el CNB. Así también el apoyo del Ministerio de Educación con la implementación de Valija Didáctica para los docentes, útiles escolares y alimentación escolar para los niños y niñas así también el fondo de gratuidad que es depositado en dos partes por año.

#### A. Indicadores Educativos

Los indicadores educativos hacen referencia a las situaciones actuales de la Escuela Oficial Urbana Mixta, No. 2 del municipio de San Miguel Uspantán.

Tienen como finalidad dar a conocer aspectos importantes sobre la administración, logros y avances.

a. Indicadores de contexto

Los Indicadores del Contexto me proporcionaron datos interesantes para describir situaciones que ayudaron a definir el proyecto pedagógico dentro de la Escuela Oficial Urbana Mixta, No. 2. Los datos de estudiantes, padres de familia que se involucran en el proceso académico de sus hijos, diferentes organizaciones para el apoyo de la mejora del proceso académico y demás detalles son los que se describen a continuación.

Según la base de datos de Ministerio de Salud establece cantidades de niños de las edades siguientes: De 1 día a 11 meses existen 26 hombres, 20 mujeres que da un total de 46 personas. De la edad de 1 año existen 35 hombres y 19 mujeres con un total de 54 personas. Edad de 2 años existen 45 hombres y 44 mujeres con un total de 99 personas. Edad de 3 años existen 34 hombres y 35 mujeres con un total de 79 personas. Edad de 4 años existen 32 hombres y 34 mujeres con un total de 66 personas.

Niños y niñas de las edades de 5 a 9 años existen 32 hombres y 23 mujeres con un total de 66 personas. De las edades de 10 años a 14 años existen 34 hombres y 21 mujeres con un total de 55 personas. Así también de las edades de 15 a 19 años existen 12 hombres y 36 mujeres con un total de 48 personas. En las edades de individuos que están en el proceso de la juventud es de 20 a 24 años y existen 23 hombres y 34 mujeres haciendo un total de 57 personas. También de las edades de 25 a 29 años existen 38 hombres y 21 mujeres con un total de 59 personas.

Así mismo de las edades de 30 a 34 años existen 43 hombres y 32 mujeres con un total de 75 personas. De las edades de 35 a 39 años existen 38 hombres y 45 mujeres con un total de 83 personas. De las edades de 40 a 44 años existen 47 hombres y 49 mujeres con un total de 96 personas. En las edades de 45 a 49 años existen 43 hombres y 27 mujeres con un total de 70 personas. Las

personas que poseen las edades de 50 a 54 años existen 23 hombre y 12 mujeres con un total de 35 personas.

Las personas que poseen las edades de 55 a 59 años son 23 hombres y 34 mujeres con un total de 58 personas. De las edades de 60 a 64 años existen 45 hombres y 43 mujeres con un total de 88 personas. También dentro de la base de datos se encuentran las edades de 65 a 69 años existen 23 hombres y 25 mujeres con un total de 48 personas.

La cantidad de personas solo en la zona 1 del municipio de San Miguel Uspantán es enorme, por eso se consolida el total general por genero quedando de la siguiente manera: Hombres 634 y mujeres 554 dando un total general de 1,188 personas que en salud son registrados.

Con la base de datos que posee la Escuela Oficial Urbana Mixta, No. 2 del municipio de Uspantán, según censo realizado en el año 2019 son: el rango de edades de cinco a nueve años son: 93 hombres y 87 mujeres, haciendo un total de 180 estudiantes. De las edades de diez a catorce años son: 115 hombres y 125 mujeres, haciendo un total de 240. El total de niños en edad escolar, esto según niños inscritos en el ciclo escolar 2019 de primero a sexto es de la siguiente manera: de 7 a 14 años es: 188 hombres y 197 mujeres, haciendo un total de 386 estudiantes de la edad correcta para poder estar en el grado asignado.

## i. Población por Rango de Edades

Tabla No. 2

GRADOS	ALUMNOS INSCRITOS 2019							
	7 años	8 años	9 años	10 años	11 años	12 años	13 años y más	TOTAL
<b>PRIMERO</b>	78	2	0	0	0	0	0	86
<b>SEGUNDO</b>	0	62	2	0	0	0	0	83
<b>TERCERO</b>	0	3	51	7	3	0	0	67
<b>CUARTO</b>	0	0	3	42	5	2	0	52
<b>QUINTO</b>	0	0	0	3	49	5	0	57
<b>SEXTO</b>	0	0	0	0	2	58	3	64
<b>TOTAL</b>	78	67	56	52	59	66	3	409

Fuente: <http://estadística.mineduc.gob.gt/fichaescolar/>

## ii. Índice de Desarrollo Humano del municipio o departamento.

## Salud

La salud es uno de los temas principales dentro del bienestar de una sociedad, en muchas ocasiones se descuida este aspecto importante que nos llena de alegría y satisfacción a cambio de hábitos inadecuados que adquirimos en la familia o en la misma sociedad. En Guatemala no existe un control real de los sucesos interesantes para el cuidado y bienestar personal, en algunas ocasiones es donde se implementan charlas motivacionales, capacitaciones, talleres y otros utensilios para el bienestar físico de todos los que habitan en determinado lugar.

En el municipio de San Miguel Uspantán se define como un estado de bienestar físico, mental y social, no meramente la usencia de dolencias o enfermedades. Esto en realidad se convierte en un verdadero reto, que amerita no solo la unión de esfuerzos sino la construcción de estrategias para mejorar los niveles actuales en salud. Personas del casco urbano en ocasiones mueren por la alimentación inadecuada, algunos son consumidores de la comida chatarra o sustancias que estimulan el cuerpo. De esta manera mueren de cáncer, colon

irritado, diabetes y en algunos casos de leucemia. Esto se produce por la falta de proteínas, vitaminas y minerales en el cuerpo.

Las altas tasas de mortalidad infantil están asociadas principalmente a enfermedades respiratorias y en síntomas de diarrea. En otros aspectos es por el descuido de los padres de familia, el no cuidar a los hijos causa a veces la muerte en los niños. El municipio cuenta con un hospital, una ventaja que posee, pero tristemente es que en ocasiones no existen medicamentos para brindárselas a las personas. Casi una tercera parte de los niños menores de dos años en el país tienen pendiente una o más vacunas.

Los vigilantes de salud y comadronas han sido parte esencial en el bienestar social del municipio, gracias a ellos varias personas encuentran la solución de los problemas que poseen. En muchas ocasiones las comadronas son las del milagro, ellas son las que se encargan de velar por las mujeres embarazadas del municipio. Estos procesos son considerados en muchas ocasiones por autoridades municipales, ellos comentan que no existen los recursos necesarios para la implementación de aparatos sofisticados, ayuda a los ancianos y velar por el bienestar de los niños y niñas.

### Educación

Nelson Mandela, afirma que la educación es el arma más poderosa para cambiar el mundo. Estos conceptos son fundamentales para creer que la educación es una de las formas más maravillosas para poder sacar a una nación hacia delante. Actualmente en Guatemala la educación obtiene varios beneficios como la alimentación escolar, los fondos de gratuidad y útiles escolares. En ciertas consideraciones esto no basta para poder brindar una calidad educativa en donde se pueda estrechar una conciencia social específica y determinar que los estudiantes que egresan en los establecimientos educativos están altamente capacitados para el porvenir.

Aún faltan recursos indispensables para poder brindar una calidad educativa a través del gobierno, cabe mencionar que los logros descritos han sido a base de luchas que ha realizado en Magisterio Nacional. Hay que reconocer que por el poco tiempo que llevan los programas de gratuidad, aún no se tiene impactos en el aprendizaje de la niñez, por otro lado; en algunos casos se evidencia debilidad, puesto que no son programas de Estado, más bien programas de gobierno que no se sabe si continúan después de su culminación, esto genera incertidumbre en las familias pobres y docentes en cada cuatro años.

Para seguir en el análisis de la situación educativa en el municipio, en los siguientes apartados se presentarán indicadores relacionados al año 2017, debido a que no se pudo encontrar informaciones de años recientes, específicamente sistematizados y reconocidos por el propio Ministerio de Educación.

Los niveles de escolaridad reflejan que la tasa bruta de escolaridad en el nivel primario, llegó a un 82.62% con un déficit del 17.32%. Datos que deben de superarse, aunque los pasos llevados hasta ahora, refleja avances importantes, sin embargo, a nivel general, se presenta un déficit del 46.45%, especialmente para el resto de los niveles como el básico y diversificado, esto es porque después de la primaria las oportunidades se vuelven difíciles especialmente en las áreas rurales del municipio.

El caso de inscripción presenta la evolución de realizarlo actualmente a cada fin de año en donde a través del sistema SIRE se agregan a niños y niñas que están seguros de estudiar por el siguiente ciclo lectivo, así también brinda un diagnóstico importante para efectuar la inmediatez de diferentes contratos a maestros y maestras.

De la población a nivel preprimaria que son en total 3,767 que comprende las edades 5 a 6 años, de los cuales solo el 76.357% fueron inscritos, esto quiere decir que cerca del 23.65% no tuvieron acceso a este nivel.

En el nivel primaria, de los 10,109 de la población que comprende las edades de 7 a 12 años, aparentemente fue cubierta al 99.77%. En el básico, de los 4,292 solamente fueron inscritos el 27.82% de la población que corresponde a este sector, al igual que la población que corresponde al nivel diversificado que presenta una población de 3,761 donde solo el 9.55% de estos fueron inscritos en este nivel.

Teóricamente los niveles de preprimaria y primaria, la cobertura ha sido favorable y más aún en el área rural, sin embargo, en los niveles básico y diversificado, desciende de una manera radical y más aún para el área rural. Pero la situación es más alarmante para la mujer, una contradicción en relación a la atención que reciben a nivel preprimario y primario. De esa manera habría que orientar las políticas y acciones para este sector, especialmente para el área rural, donde las oportunidades para este sector son casi lejanas.

Esta es la realidad educativa que se vive en el país de Guatemala como también en el municipio de San Miguel Uspantán, hay mucho porque diferir, pero lo real es que existe preocupación por los bajos avances que se han dado los últimos años.

### Economía

Son varias las formas del ingreso económico en las familias del municipio de San Miguel Uspantán. En su producción agropecuaria incluye el maíz, el frijol, y un poco de caña de azúcar (Diccionario Municipal de Guatemala, 2015). Su producción artesanal incluye tejidos típicos de algodón, cerámica, cestería, jarcia, instrumentos musicales y muebles de madera, trenzas y sombreros de palma, hierro, cerería, cuero, teja y ladrillo de barro.

Una de las mayores fuentes de ingreso en casi todo el municipio es que varias familias poseen a alguien en los Estados Unidos. Ellos son parte esencial de la economía del lugar porque en varias ocasiones han manifestado que las remesas a nivel municipal son altas. Con estos aportes las familias han logrado realizar varios avances como construcción de casas de terraza, poseer

vehículos, abrir otras fuentes de ingreso para las personas que habitan en el contexto. Cabe mencionar que gracias a estas acciones varias personas han sacado a sus hijos hacia delante brindándoles la posesión de un título o hasta incluso egresarlos de la Universidad.

Las otras personas son las que se dedican en actividades formales como la construcción de puertas metálicas o de madera, la construcción de block, ladrillos y tejas. En general la proporción actual indica que la población ocupada que trabaja por cuenta propia o en empresa familiar es el 0.075%, lo que implica que la mano de obra, se encuentre dentro de ese crecimiento y no es calificada, sector al que pertenece la proporción de mujeres empleadas remuneradas en el sector no agrícola que representa solo el 0.37% (INE. 2002).

El 12.72% de las familias, únicamente perciben ingresos muy inferiores, número de familias que se dedican a las actividades de subsistencia. El mayor porcentaje, que es el 41.56% de familias, perciben ingresos entre 501.00 a 1,000.00 quetzales mensuales, que provienen de la venta de sus productos agrícolas, si esto se dividiera entre los 30 días en que se compone el mes, cantidad que no cumple con el salario mínimo. Lo percibido en este caso contraviene con el Objetivo 1, de los ODM, que dice: Erradicar la pobreza y el hambre, especialmente; la meta 1, que dice; Reducir a la mitad, entre 1990 y 2015, el porcentaje de personas cuyos ingresos sean inferiores a 1 dólar por día.

En casi todos los departamentos del país se sufre un alto índice de pobreza. El municipio de Uspantán ocupa el puesto número 55 en un rango de baja calidad de vida, tomando en cuenta indicadores como; Marginalidad, pobreza, seguridad alimentaria, viviendas, sistemas de agua, escolaridad, etc. Por otro lado, ocupa en los rangos de pobreza el puesto 113, considerado un municipio alto en pobreza general con un 87.70% y extrema pobreza con un 36.60%, ocupando el puesto 46 de los 65 municipios considerado más pobres del país (SEGEPLAN 2008). Indicadores que contravienen con el Objetivo 1 de los ODM, que dice; Erradicar la pobreza extrema y el hambre.

En aspectos generales, la superación de la pobreza, depende de acciones viables concertadas al cumplimiento a los derechos a la vida y la dignidad, consolidando el trabajo equipo y la solidaridad entre los habitantes.

b. Indicadores de recursos

i. Cantidad de alumnos matriculados

El total general de estudiantes inscritos durante el ciclo escolar 2019 es: 220 hombres y 187 mujeres, haciendo el total de 409 alumnos que asisten diariamente para poder adquirir conocimientos básicos y claves para su proceso de formación a futuro.

De esta forma se ha hecho la distribución de grados, siempre y cuando observando las habilidades y destrezas de cada docente. Para realizar correctamente este paso importante los involucrados directos son: El director del establecimiento educativo, Luis Miguel Rodríguez Leal, la sub- directora María Eugenia Rodríguez Reyes y con los respectivos elementos de la comisión pedagógica del centro educativo.

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

Las cantidades que se describen son de estudiantes que se encuentran inscritos legalmente, esto con la veracidad que se obtiene del Sistema SIRE implementado por el Ministerio de Educación: en el grado de primero sección A existen 14 hombres y 12 mujeres, haciendo un total de 26 estudiantes. Para la sección B se tienen 15 hombres y 17 mujeres, haciendo un total de 32 estudiantes y para la sección C existen: 18 hombres y 11 mujeres, haciendo un total de 29 estudiantes. Todo esto hace un total de estudiantes inscritos en las tres secciones de primer grado con: 87 alumnos.

En el grado de segundo, en la sección A existen: 15 hombres y 12 mujeres, haciendo un total de 27 estudiantes. En la sección B se tiene a cargo: 17 hombres y 12 mujeres, haciendo un total de 29 estudiantes y para el grado de

segundo sección C se tiene a cargo: 11 hombres y 12 mujeres, haciendo un total de veintitrés alumnos.

Esto suma un total de estudiantes inscritos en las tres secciones de segundo grado con: setenta y nueve alumnos.

Para el grado de tercero sección A se atienden a: veintiún hombres y catorce mujeres haciendo un total de treinta y seis alumnos. Así también en el grado de tercera sección existen: trece hombres y dieciocho mujeres, haciendo un total de treinta y dos alumnos.

El total de estudiantes inscritos en las dos secciones de tercer grado es de sesenta y ocho alumnos.

Para el grado de cuarto sección A, existen: trece hombres y once mujeres, haciendo un total de veinticuatro alumnos. Para la sección B, se tienen a cargo: diecisiete hombres y trece mujeres, haciendo un total de treinta estudiantes. El total de estudiantes inscritos en las dos secciones de cuarto grado es de cincuenta y cuatro alumnos.

En el grado de quinto sección A, se atienden a: quince hombres y doce mujeres, haciendo un total de veintisiete estudiantes. La sección B posee: dieciséis hombres y catorce mujeres, haciendo un total de veintinueve estudiantes. El total general del grado de quinto es de cincuenta y seis alumnos.

Para el grado de sexto sección A se tienen: dieciocho hombres y dieciocho mujeres, haciendo un total de treinta y seis estudiantes, y en la sección B se tienen a cargo: quince hombres y catorce mujeres, haciendo un total de veintinueve alumnos.

De esa forma a quedado la distribución de alumnos de acuerdo a los grados y secciones que corresponde.

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

La cantidad de docentes y distribución por grado y niveles del ciclo escolar 2019 son de la siguiente manera: Docentes activos son 16 en su totalidad, entre ellos existen mujeres y hombres y con un único objetivo la cual es: mejorar la calidad educativa de los estudiantes de la Escuela Oficial Urbana Mixta, No. 2.

Se detalla el nombre de las 11 maestras que laboran en el centro educativo: Ligia Julieta Ajcot Velásquez, Ruth Ahimé Rivera Cano, Milbia Iliana Castillo López, María Eugenia Rodríguez Reyes, Juana Virginia Contreras Hernández, Medari Maribel Natareno Ramírez, Marian Dayan Rodríguez Botón, Paula Hernández Urizar, Julia Leticia Damián Pacay, Elena Zamara Urizar Natareno y Mirna Raquel Azucena Tello Cifuentes.

El nombre de los 5 maestros que también laboran en establecimiento educativo son: Merari Abisahí Calel Santiago, Abraham Ángel Ariel Álvarez Sánchez, Gilmer Yovany Pérez Rodas, Andres Avelino Ajcot Damián, Luis Miguel Rodríguez Leal.

1. Ligia Julieta Ajcot Velásquez posee el grado de primero sección A
2. Ruth Ahimé Rivera Cano posee el grado de primero sección B
3. Milbia Iliana Castillo López posee el grado de primero sección C
4. María Eugenia Rodríguez Reyes posee el grado de segundo sección A
5. Juana Virginia Contreras Hernández posee el grado de segundo sección B
6. Medari Maribel Natareno Ramírez posee el grado de segundo sección C
7. Merari Abisahí Calel Santiago posee el grado de tercero sección A
8. Marian Dayan Rodríguez Botón posee el grado de tercero sección B
9. Paula Hernández Urizar posee el grado de cuarto sección A,
10. Julia Leticia Damián Pacay posee el grado de cuarto sección B

11. Elena Samara Urízar Natareno posee el grado de quinto sección A,
12. Abraham Ángel Ariel Álvarez Sánchez posee el grado de quinto sección B
13. Gilmer Yovany Pérez Rodas posee el grado de sexto sección A
14. Mirna Raquel Azucena Tello Cifuentes posee el grado de sexto sección B

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

Para la relación alumno docente se hará de forma sistemática y oportuna, cabe mencionar que el establecimiento educativo está en un sector urbano y es donde existe la oportunidad de poseer una amplia gama de estudiantes. Con la matrícula que se cuenta, queda de la siguiente forma:

1. Ligia Julieta Ajcot Velásquez posee el grado de primero sección A teniendo a cargo: 14 hombres y 12 mujeres, haciendo un total de 26 estudiantes.
2. Ruth Ahimé Rivera Cano posee el grado de primero sección B teniendo a cargo: 15 hombres y 17 mujeres, haciendo un total de 32 estudiantes.
3. Milbia Iliana Castillo López posee el grado de primero sección C teniendo a cargo: 18 hombres y 11 mujeres, haciendo un total de 29 estudiantes.
4. María Eugenia Rodríguez Reyes posee el grado de segundo sección A teniendo a cargo: 15 hombres y 12 mujeres, haciendo un total de 27 estudiantes.
5. Juana Virginia Contreras Hernández posee el grado de segundo sección B teniendo a cargo: 17 hombres y 12 mujeres, haciendo un total de 29 estudiantes.
6. Medari Maribel Natareno Ramírez posee el grado de segundo sección C teniendo a cargo: 11 hombres y 12 mujeres, haciendo un total de 23 alumnos.

7. Merari Abisahí Calel Santiago posee el grado de tercero sección A teniendo a cargo: 21 hombres y 14 mujeres haciendo un total de 36 alumnos.
  8. Marian Dayan Rodríguez Botón posee el grado de tercero sección B teniendo a cargo: 13 hombres y 18 mujeres, haciendo un total de 32 alumnos.
  9. Paula Hernández Urizar posee el grado de cuarto sección A, teniendo a cargo: 13 hombres y 11 mujeres, haciendo un total de 24 alumnos.
  10. Julia Leticia Damián Pacay posee el grado de cuarto sección B, teniendo a cargo: 17 hombres y 13 mujeres, haciendo un total de 30 estudiantes.
  11. Elena Samara Urizar Natareno posee el grado de quinto sección A, teniendo a cargo: 15 hombres y 12 mujeres, haciendo un total de 27 estudiantes.
  12. Abraham Ángel Ariel Álvarez Sánchez posee el grado de quinto sección B, teniendo a cargo: 16 hombres y 14 mujeres, haciendo un total de 29 estudiantes.
  13. Gilmer Yovany Pérez Rodas posee el grado de sexto sección A, teniendo a cargo: 18 hombres y 18 mujeres, haciendo un total de 36 estudiantes.
  14. Mirna Raquel Azucena Tello Cifuentes posee el grado de sexto sección B, teniendo a cargo: 15 hombres y 14 mujeres, haciendo un total de 29 alumnos.
- Según Acuerdo Ministerial No. 4025-2012 de fecha Guatemala 28 de noviembre de 2012, Demanda Educativa, Artículo 3 en donde indica que un docente debe de atender un máximo de 35 alumnos, en el área urbana, pero por falta de matrícula solo atiende la cantidad que se ha indicado anteriormente.

c. Indicadores de procesos

- i. Asistencia de alumnos. Índice que mide la proporción de alumnos que asisten a la escuela en el día de una visita aleatoria a la escuela, del total de niños inscritos en el ciclo escolar.

Existe un 90% de alumnos que asisten diario al establecimiento, son mínimas las inasistencias de niños y niñas por las exigencias de padres a realizar actividades que no van acorde a su edad como: cuidar a sus hermanitos, hacer las tareas del hogar o encargarse de algún negocio. Se evidenció en el libro de asistencia de cada docente existe la asistencia de la mayoría de los estudiantes como también explicaron que si faltan a las clases es por casos de enfermedad.

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

El total de días hábiles en el año según Leyes y acuerdos establecidos por el Ministerio de Educación y el Gobierno de Guatemala, es de 180 días hábiles. La cual todos los años se pretende alcanzar, pero lamentablemente por involucramiento en las manifestaciones pacíficas para la exigencia de los derechos del Magisterio Nacional no se ha podido cumplir. Se define entonces que el índice de días efectivos siempre se logra en un buen porcentaje, incluyendo así los días festivos pactados en convenidos nacionales.

En el establecimiento educativo todos los años se ha podido lograr un 95% la asistencia de todos los maestros en la labor docente. Se hace mención que dentro de los distritos se ha llevado un buen control de las escuelas que por alguna razón están cerradas, esto ayuda a que todos los establecimientos educativos del distrito 14-15-26 estén cumpliendo las clases correspondientes del ciclo escolar.

Para aclarar el otro 5% de días de clase primero daré a conocer los días de vacaciones y asuetos en donde en el artículo 127 establece que son días de suceso y con goce de salario para los trabajadores particulares las siguientes fechas: 1 de enero, jueves y viernes santo, el 1 de mayo, el 30 de junio, el 15 de septiembre y 20 de octubre.

- iii. Idioma utilizado como medio de enseñanza. Indicador que mide el uso de un idioma maya en el proceso de enseñanza-aprendizaje en escuelas cuyos estudiantes son mayoritariamente maya hablantes.

Cabe mencionar que en el establecimiento educativo se enseña a los estudiantes con el idioma materno que poseen. La medición del uso de un idioma maya en el proceso de enseñanza –aprendizaje en escuelas es de esta manera:

Los estudiantes que saben solo un idioma (español) y se desenvuelven dentro de la misma son 101 hombres y 89 mujeres dando un total de 190, para el proceso de la formación de cada uno de ellos existen 3 maestros y 8 maestras dando un total de 11 facilitadores monolingües para poder interactuar y aplicar contenidos.

Los estudiantes que hablan el idioma K'iche' y están inscritos legalmente son 60 hombres y 55 mujeres, dando un total de 115 personas, para el proceso de su formación académica existen: 1 maestro y 2 maestras haciendo un total de 3 docentes.

Los estudiantes que hablan el idioma Uspanteko, idioma nato del municipio de San Miguel Uspantán son: 15 hombres y 10 mujeres haciendo un total de 25 alumnos que a su vez solo existe 1 maestra y 1 maestro para poder interactuar con ellos.

El total general de alumnos dentro del marco de los idiomas que predominan en el centro educativo es: 176 mujeres y 154 hombres, esto incluyendo el castellano, K'iche' y el idioma Uspanteko. El total general de los docentes que laboran en el centro educativo utilizando un idioma ya mencionado anteriormente es: 5 maestros y 11 maestras, haciendo un total general de 16 facilitadores de la enseñanza.

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

En la disponibilidad de textos y materiales, los docentes de la Escuela Oficial Urbana Mixta, No. 2 del municipio de San Miguel Uspantán, cuenta con una biblioteca con los libros distribuidos por el Ministerio de Educación en el año 2018, esto se utiliza a la hora que los docentes determinan investigaciones acerca de algún tema a enseñar.

Los materiales que se describen a continuación son mínimos porque lamentablemente el gobierno de Guatemala no apuesta a una calidad educativa para la niñez guatemalteca. Esto hace a que los materiales sean mínimos y que todos los años se deterioren los mismos que se han utilizado.

Actualmente dentro de la biblioteca existen solo libros que brinda el Ministerio de Educación como los de Comunicación y Lenguaje, Matemática, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales. También se menciona que existen cuatro cajas completas que posee libros de lectura especialmente para los estudiantes de Pre primaria, esto con el acompañamiento de materiales lúdicos para poder desarrollar la motricidad fina y grueso como también la enseñanza de las matemáticas.

- v. Organización de los padres de familia. Indicador que mide la cantidad de organizaciones de padres de familia, y los tipos de organizaciones de padres dentro de las escuelas.

Dentro de los aspectos más importantes es que existe también la organización de un Consejo educativo para determinar muchos fines dentro del establecimiento educativo, en esta ocasión se dan a conocer algunos deberes y obligaciones que los elementos de la organización realizan en el inmueble.

El presidente del consejo educativo, Melvin Saúl Urizar Urizar realiza una de las tareas más importantes la cual es velar por el buen uso de los recursos que brinda el MINEDUC como también organizar actividades dentro del establecimiento educativo. Este cargo enmarca el buen porvenir del grupo y el buen liderazgo como también la buena relación que debe tener con el director del establecimiento, Luis Miguel Rodriguez Leal.

El secretario de la organización es Oswaldo Henry Ajcot Damián, tiene también la tarea de elaborar notas, hacer actas cuando se requiera en alguna actividad, el uso de una buena redacción en los documentos que se puedan elaborar. Así también tiene el compromiso de convocar a padres de familia a través de notas u otros documentos y apuntar todo lo acordado dentro de las asambleas establecidas.

El tesorero Alberto Félix Aj Pinula tiene la obligación de llevar firmemente las cuentas económicas de la organización, los ingresos y egresos de la cuenta, verificar los libros de inventario, llevar a cabalidad los libros de caja, banco y almacén, todo esto con el fin de esclarecer en las reuniones posteriores la legalidad y el buen trabajo de todo el equipo de trabajo. Se hace mención que es la persona de confianza ante los bancos y es el único que puede ir a verificar el estado de cuenta del establecimiento educativo, el encargado de recolectar recursos económicos para determinado fin social.

La vocal I Mahly Evanelly Sánchez Hernández pareciera ser que no posee mayor obligación, pero es la persona que está al tanto de la orden del presidente ya que cuando el presidente por alguna u otra razón está ausente pues es la encargada de otorgar funciones como también dar a conocer ante cualquier auditoria la información que se desee tener.

La vocal II Catarina del Carmen Damián Pacay, tiene una tarea principal la cual es velar por el cumplimiento de las funciones y determinar en su momento al presidente lo bueno y malo que está realizando en el equipo de trabajo. Otra de las funciones de esta persona es la cooperación con todos los elementos de la organización de padres de familia.

Todos los integrantes del Consejo Educativo poseen funciones importantes e interesantes porque si no cumplen con lo acordado, ellos pueden ser sancionados o destituidos del cargo, todo esto con la voluntad de la asamblea con padres y madres de familia. Dicha organización es electa cada cuatro años, las atribuciones son normadas en el acuerdo gubernativo No. 233-2017.

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

Los indicadores de resultados de escolarización de Eficiencia interna han sido de manera progresiva en el centro educativo, de esta forma se puede detallar su proceso en los últimos 5 años. La escolarización oportuna determina la 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.

El grado de primero posee 36 niños inscritos y 43 niñas haciendo un total de 79 estudiantes, forma oportuna de estar en ese grado. La cantidad en segundo grado posee 34 niños y 35 niñas haciendo un total de 69 estudiantes, también el grado de tercero primaria que posee la cantidad de 26 niños y 28 niñas determinando la cantidad de 54 estudiantes. Esta determinación establece que en el municipio existe la conciencia de padres de familia en el envío de sus hijos hacia el centro educativo.

El grado de cuarto presenta la cantidad de 23 niños y 24 niñas haciendo un total de 47 estudiantes, así también el grado de quinto que demuestra la cantidad de 23 niños y 25 niñas haciendo en totalidad 48 estudiantes. Esta es la forma de

poder establecer el crecimiento y desarrollo de la sociedad del municipio de San Miguel Uspantán enviando a sus hijos a la escuela en la edad indicada. Culminando con los alumnos de sexto que posee la inscripción de 26 niños y 27 niñas haciendo un total de 48 estudiantes. De esta forma se hace el conteo general de estudiantes que están en el establecimiento con la edad adecuada, la suma detalla que son 160 niños y 182 niñas haciendo el total máximo de 350 estudiantes que están en el momento oportuno en los grados correspondientes.

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

Tabla No. 3

GRADOS	ALUMNOS INSCRITOS 2014							
	7 años	8 años	9 años	10 años	11 años	12 años	13 años y más	TOTAL
<b>PRIMERO</b>	33	24	15	6	1	0	0	79
<b>SEGUNDO</b>	12	19	20	8	3	4	3	69
<b>TERCERO</b>	0	0	14	34	4	2	0	54
<b>CUARTO</b>	0	0	0	31	12	2	2	47
<b>QUINTO</b>	0	0	0	0	26	16	6	48
<b>SEXTO</b>	0	0	0	0	0	36	17	53
<b>TOTAL</b>	45	43	49	79	46	60	28	350

Fuente: Estadística inicial.

Tabla No. 4

GRADOS	ALUMNOS INSCRITOS 2015							
	7 años	8 años	9 años	10 años	11 años	12 años	13 años y más	TOTAL
<b>PRIMERO</b>	68	5	3	0	0	0	0	76
<b>SEGUNDO</b>	0	53	5	3	1	0	0	62
<b>TERCERO</b>	0	3	47	4	2	0	0	56
<b>CUARTO</b>	0	0	2	37	5	2	1	48
<b>QUINTO</b>	0	0	0	2	37	6	3	47
<b>SEXTO</b>	0	0	0	0	3	45	4	42
<b>TOTAL</b>	68	61	57	46	48	53	8	330

Fuente: Estadística inicial.

Tabla No. 5

GRADOS	ALUMNOS INSCRITOS 2016							
	7 años	8 años	9 años	10 años	11 años	12 años	13 años y más	TOTAL
<b>PRIMERO</b>	49	6	1	0	0	0	0	65
<b>SEGUNDO</b>	0	49	10	3	3	0	0	65
<b>TERCERO</b>	0	0	58	5	5	0	0	68
<b>CUARTO</b>	0	0	0	42	6	4	0	52
<b>QUINTO</b>	0	0	0	2	30	7	2	41
<b>SEXTO</b>	0	0	0	0	3	39	4	46
<b>TOTAL</b>	58	55	69	52	47	50	7	337

Fuente: Estadística inicial.

Tabla No. 6

GRADOS	ALUMNOS INSCRITOS 2017							
	7 años	8 años	9 años	10 años	11 años	12 años	13 años y más	TOTAL
<b>PRIMERO</b>	62	7	3	2	0	0	0	74
<b>SEGUNDO</b>	0	56	6	2	2	0	0	69
<b>TERCERO</b>	0	3	50	5	2	2	0	62
<b>CUARTO</b>	0	0	1	66	3	2	0	72
<b>QUINTO</b>	0	0	0	2	39	4	3	48
<b>SEXTO</b>	0	0	0	0	3	36	4	43
<b>TOTAL</b>	65	65	70	78	49	44	7	368

Fuente: Estadística inicial.

Tabla No. 7

GRADOS	ALUMNOS INSCRITOS 2018							
	7 años	8 años	9 años	10 años	11 años	12 años	13 años y más	TOTAL
<b>PRIMERO</b>	81	2	0	0	0	0	0	83
<b>SEGUNDO</b>	3	62	7	3	0	0	0	75
<b>TERCERO</b>	0	3	48	5	2	0	0	58
<b>CUARTO</b>	0	0	3	54	5	2	0	64
<b>QUINTO</b>	0	0	0	2	65	3	0	70
<b>SEXTO</b>	0	0	0	0	0	37	3	40
<b>TOTAL</b>	84	67	58	62	72	42	3	390

Fuente: Estadística inicial.

Tabla No. 8

GRADOS	ALUMNOS INSCRITOS 2019							
	7 años	8 años	9 años	10 años	11 años	12 años	13 años y más	TOTAL
<b>PRIMERO</b>	76	2	0	0	0	0	0	78
<b>SEGUNDO</b>	4	62	2	0	0	0	0	81
<b>TERCERO</b>	0	3	51	7	3	0	0	69
<b>CUARTO</b>	0	0	3	42	5	2	0	52
<b>QUINTO</b>	0	0	0	3	49	5	0	57
<b>SEXTO</b>	0	0	0	0	2	58	3	65
<b>TOTAL</b>	80	67	56	52	59	66	3	402

Fuente: Estadística inicial.

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

Tabla No. 9

GRADO	ALUMNOS INSCRITOS EN EDAD ESPERADA 2014							
	7 años	8 años	9 años	10 años	11 años	12 años	13 años y más	Total
Primero	65							
Segundo		62						
Tercero			40					
Cuarto				49				
Quinto					52			
Sexto						60		
Total								328

Fuente: <http://estadística.mineduc.gob.gt/fichaescolar/>

Tabla No. 10

GRADO	ALUMNOS INSCRITOS EN EDAD ESPERADA 2015							
	7 años	8 años	9 años	10 años	11 años	12 años	13 años y más	Total
Primero	68							
Segundo		53						
Tercero			47					
Cuarto				37				
Quinto					37			
Sexto						45		
Total								287

Fuente: <http://estadística.mineduc.gob.gt/fichaescolar/>

Tabla No. 11

GRADO	ALUMNOS INSCRITOS EN EDAD ESPERADA 2016							
	7 años	8 años	9 años	10 años	11 años	12 años	13 años y más	Total
Primero	49							
Segundo		49						
Tercero			58					
Cuarto				42				
Quinto					30			
Sexto						39		
Total								267

Fuente: <http://estadística.mineduc.gob.gt/fichaescolar/>

Tabla No. 12

GRADO	ALUMNOS INSCRITOS EN EDAD ESPERADA 2017							
	7 años	8 años	9 años	10 años	11 años	12 años	13 años y más	Total
Primero	76							
Segundo		53						
Tercero			49					
Cuarto				31				
Quinto					46			
Sexto						48		
Total								303

Fuente: <http://estadística.mineduc.gob.gt/fichaescolar/>

Tabla No. 13

GRADO	ALUMNOS INSCRITOS EN EDAD ESPERADA 2018							
	7 años	8 años	9 años	10 años	11 años	12 años	13 años y más	Total
Primero	55							
Segundo		50						
Tercero			53					
Cuarto				42				
Quinto					56			
Sexto						45	12	
Total								313

Fuente: Estadística inicial.

Tabla No. 14

GRADO	ALUMNOS INSCRITOS EN EDAD ESPERADA 2019							
	7 años	8 años	9 años	10 años	11 años	12 años	13 años y más	Total
Primero	61							
Segundo		59						
Tercero			34					
Cuarto				44				
Quinto					38			
Sexto						42	32	
Total								310

Fuente: Estadística inicial.

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

Tabla No. 15

Grados	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	7 años	7 años	7 años	7 años	7 años	7 años
Primero	79	71	64	73	76	74

Fuente: Estadística inicial.

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

En el centro educativo normalmente hay niños que se inscriben fuera de la edad escolar por muchas razones: una es la falta de interés de los padres de familia, otros se encuentran fuera de edad escolar por perder el grado, entonces se quedan en la edad correspondiente por castigo.

Tabla No. 16

Grados	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	Sobre edad	Sobre edad	Sobre edad	Sobre edad	Sobre edad	Sobre edad
Primero	12	8	7	12	2	2
Segundo	8	9	16	13	13	6
Tercero	7	9	10	12	10	13
Cuarto	5	10	10	6	1	10
Quinto	8	11	11	9	5	8
Sexto	6	7	7	7	3	5
Totales	46	55	61	60	43	42

Fuente: Estadística Inicial

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

## Inscritos y Promovidos 2014

Tabla No. 17

Grados	Inscritos			Promovidos		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Primero	33	27	63	41	18	59
Segundo	33	34	67	30	32	62
Tercero	23	26	49	20	25	45
Cuarto	30	19	52	26	15	41
Quinto	19	25	45	19	20	39
Sexto	24	27	51	22	25	47
Total General	162	158	327	158	135	239

Fuente: <http://estadística.mineduc.gob.gt/fichaescolar/>

## Inscritos y Promovidos 2015

Tabla No. 18

Grados	Inscritos			Promovidos		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Primero	43	20	63	41	18	59
Segundo	33	34	67	30	32	62
Tercero	23	26	49	22	23	45
Cuarto	28	23	52	28	21	49
Quinto	20	25	45	18	22	40
Sexto	23	25	48	20	23	43
Total General	170	153	324	159	139	298

Fuente: <http://estadística.mineduc.gob.gt/fichaescolar/>

## Inscritos y Promovidos 2016

Tabla No. 19

Grados	Inscritos			Promovidos		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Primero	44	23	67	38	23	61
Segundo	34	32	66	31	30	61
Tercero	35	35	70	32	35	67
Cuarto	31	24	55	27	22	49
Quinto	25	18	43	22	17	39
Sexto	21	27	48	20	25	45
Total General	190	159	349	38	23	61

Fuente: <http://estadística.mineduc.gob.gt/fichaescolar/>

## Inscritos y Promovidos 2017

Tabla No. 20

Grados	Inscritos			Promovidos		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Primero	39	34	73	35	31	66
Segundo	43	28	71	37	23	60
Tercero	32	29	61	32	29	61
Cuarto	40	32	72	38	30	68
Quinto	26	23	49	20	23	43
Sexto	22	21	43	22	20	42
Total General	202	167	369	184	156	340

Fuente: <http://estadística.mineduc.gob.gt/fichaescolar/>

## Inscritos y Promovidos 2018

Tabla No. 21

Grados	Inscritos			Promovidos		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Primero	52	41	93	42	34	76
Segundo	40	38	78	34	33	67
Tercero	37	24	61	31	19	50
Cuarto	35	32	67	34	27	61
Quinto	43	30	73	37	31	68
Sexto	20	23	43	18	22	40
Total General	227	188	415	196	166	362

Fuente: <http://estadística.mineduc.gob.gt/fichaescolar/>

## Inscritos y Promovidos 2019

Tabla No. 22

Grados	Inscritos			Promovidos		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Primero	47	39	86	36	33	69
Segundo	45	38	83	41	35	76
Tercero	34	33	67	32	33	65
Cuarto	30	22	52	29	30	49
Quinto	31	26	57	29	26	55
Sexto	34	30	64	35	30	65
Total General	221	188	409	202	177	379

Fuente: <http://estadística.mineduc.gob.gt/fichaescolar/>

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

## Inscritos y No Promovidos 2014

Tabla No. 23

Grados	Inscritos			No Promovidos		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Primero	44	23	67	4	0	4
Segundo	34	32	66	3	1	4
Tercero	35	35	70	1	0	1
Cuarto	31	24	55	3	0	3
Quinto	25	18	43	2	0	2
Sexto	21	27	48	0	1	1
Total General	190	159	349	13	2	15

Fuente: <http://estadística.mineduc.gob.gt/fichaescolar/>

## Inscritos y No Promovidos 2015

Tabla No. 24

Grados	Inscritos			No Promovidos		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Primero	43	20	63	6	4	10
Segundo	33	34	67	2	1	3
Tercero	23	26	49	6	3	9
Cuarto	28	23	52	4	3	7
Quinto	20	25	45	2	5	7
Sexto	23	25	48	1	2	3
Total General	170	153	324	21	18	39

Fuente: <http://estadística.mineduc.gob.gt/fichaescolar/>

## Inscritos y No Promovidos 2016

Tabla No. 25

Grados	Inscritos			No Promovidos		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Primero	44	23	67	4	0	4
Segundo	34	32	66	3	1	4
Tercero	35	35	70	1	0	1
Cuarto	31	24	55	3	0	3
Quinto	25	18	43	2	0	2
Sexto	21	27	48	0	1	1
Total General	190	159	349	13	2	15

Fuente: <http://estadística.mineduc.gob.gt/fichaescolar/>

## Inscritos y No Promovidos 2017

Tabla No. 26

Grados	Inscritos			No Promovidos		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Primero	39	34	73	4	4	8
Segundo	43	28	71	4	5	9
Tercero	32	29	61	1	0	1
Cuarto	40	32	72	2	2	4
Quinto	26	23	49	5	0	5
Sexto	22	21	43	2	1	1
Total General	202	167	469	18	12	30

Fuente: <http://estadística.mineduc.gob.gt/fichaescolar/>

## Inscritos y No Promovidos 2018

Tabla No. 27

Grados	Inscritos			No Promovidos		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Primero	52	41	93	5	2	7
Segundo	40	38	78	4	4	8
Tercero	37	24	61	5	3	8
Cuarto	35	32	67	3	2	5
Quinto	43	30	73	1	3	4
Sexto	20	23	43	0	2	0
Total General	227	188	415	20	16	36

Fuente: <http://estadística.mineduc.gob.gt/fichaescolar/>

## Inscritos y No Promovidos 2019

Tabla No. 28

Grados	Inscritos			Promovidos		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Primero	47	39	86	6	3	9
Segundo	45	38	83	3	2	5
Tercero	34	33	67	2	2	4
Cuarto	30	22	52	2	2	3
Quinto	31	26	57	2	3	5
Sexto	34	30	64	3	0	3
Total General	221	188	409	18	15	33

Fuente: <http://estadística.mineduc.gob.gt/fichaescolar/>

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

Tabla No. 29

Grados	Inscritos			Permanentes		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Primero	47	39	86	42	38	80
Segundo	45	38	83	43	35	78
Tercero	34	33	67	30	33	63
Cuarto	30	22	52	28	21	49
Quinto	31	26	57	29	25	54
Sexto	34	30	64	32	29	61
Total General	221	188	409	172	152	385

Fuente: <http://estadística.mineduc.gob.gt/fichaescolar/>

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

Tabla No. 30

GRADO	ALUMNOS PROMOVIDOS EN EDAD DE ESPERADA 2014						
	7 años	8 años	9 años	10 años	11 años	12 años	Total
Primero	44	12	3	0	0	0	59
Segundo	0	45	10	7	0	0	62
Tercero	0	0	35	8	2	0	45
Cuarto	0	0	0	38	3	0	41
Quinto	0	0	0	0	32	7	39
Sexto	0	0	0	0	0	45	47
Total	44	57	48	53	37	52	239

Fuente: <http://estadística.mineduc.gob.gt/fichaescolar/>

Tabla No. 31

GRADO	ALUMNOS PROMOVIDOS EN EDAD ESPERADA 2015						
	7 años	8 años	9 años	10 años	11 años	12 años	Total
Primero	46	8	5	0	0	0	59
Segundo	0	56	6	0	0	0	62
Tercero	0	0	38	7	0	0	45
Cuarto	0	0	0	43	4	2	49
Quinto	0	0	0	0	37	3	40
Sexto	0	0	0	0	0	41	43
Total	46	64	49	50	41	46	298

Fuente: <http://estadística.mineduc.gob.gt/fichaescolar/>

Tabla No. 32

GRADO	ALUMNOS PROMOVIDOS EN EDAD ESPERADA 2016						
	7 años	8 años	9 años	10 años	11 años	12 años	Total
Primero	57	4	0	0	0	0	61
Segundo	0	56	3	2	0	0	61
Tercero	0	0	57	6	4	0	67
Cuarto	0	0	0	45	4	0	49
Quinto	0	0	0	0	35	5	39
Sexto	0	0	0	0	0	45	45
Total	57	60	60	53	43	50	61

Fuente: <http://estadística.mineduc.gob.gt/fichaescolar/>

Tabla No. 33

GRADO	ALUMNOS PROMOVIDOS EN EDAD ESPERADA 2017						
	7 años	8 años	9 años	10 años	11 años	12 años	Total
Primero	56	7	3	0	0	0	66
Segundo	0	54	6	0	0	0	60
Tercero	0	0	56	5	0	0	61
Cuarto	0	0	0	67	2	0	68
Quinto	0	0	0	0	38	5	43
Sexto	0	0	0	0	0	41	42
Total	56	54	65	72	40	46	340

Fuente: <http://estadística.mineduc.gob.gt/fichaescolar/>

Tabla No. 34

GRADO	ALUMNOS PROMOVIDOS EN EDAD ESPERADA 2018						
	7 años	8 años	9 años	10 años	11 años	12 años	Total
Primero	69	7	0	0	0	0	76
Segundo	0	64	2	1	0	0	67
Tercero	0	0	45	5	0	0	50
Cuarto	0	0	0	59	2	0	61
Quinto	0	0	0	0	60	8	68
Sexto	0	0	0	0	0	40	40
Total	69	71	47	64	62	48	362

Fuente: <http://estadística.mineduc.gob.gt/fichaescolar/>

Tabla No. 35

GRADO	ALUMNOS PROMOVIDO EN EDAD ESPERADA 2019						
	7 años	8 años	9 años	10 años	11 años	12 años	Total
Primero	63	3	3	0	0	0	69
Segundo	0	67	5	4	0	0	76
Tercero	0	0	62	3	0	0	65
Cuarto	0	0	0	45	3	1	49
Quinto	0	0	0	0	49	6	55
Sexto	0	0	0	0	0	65	65
Total	63	70	70	52	52	72	379

Fuente: <http://estadística.mineduc.gob.gt/fichaescolar/>

## ix. Repitencia por grado y nivel.

Tabla No. 36

ALUMNOS REPITENTES									
Grado	2014			2015			2016		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Total									
Grado 1	8	5	3	5	3	2	3	1	2
Grado 2	10	6	4	3	1	2	4	2	2
Grado 3	9	4	6	3	2	1	2	1	1
Grado 4	12	5	7	0	0	0	0	0	0
Grado 5	10	6	4	0	0	0	0	0	0
Grado 6	6	5	1	1	1	0	0	0	0

Fuente: <http://estadística.mineduc.gob.gt/fichaescolar/>

Tabla No. 37

ALUMNOS REPITENTES									
Grado	2017			2018			2019		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Total									
Grado 1	7	3	4	4	2	2	3	2	1
Grado 2	3	2	1	5	3	2	3	1	2
Grado 3	2	1	1	0	0	0	1	1	0
Grado 4	0	0	0	2	0	1	1	0	2
Grado 5	2	1	1	3	2	1	3	1	2
Grado 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fuente: <http://estadística.mineduc.gob.gt/fichaescolar/>

## x. Deserción por grado o nivel.

Tabla No. 38

ALUMNOS RETIRADOS									
Grado	2014			2015			2016		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Total									
Grado 1	3	2	5	2	1	1	3	2	1
Grado 2	4	2	6	3	1	2	2	1	1
Grado 3	2	1	3	1	0	1	3	1	2
Grado 4	4	0	4	1	1	0	3	2	1
Grado 5	1	3	4	0	0	0	2	1	1
Grado 6	2	0	2	0	0	0	0	0	0

Fuente: <http://estadística.mineduc.gob.gt/fichaescolar/>

Tabla No. 39

ALUMNOS RETIRADOS									
Grado	2017			2018			2019		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Total									
Grado 1	3	2	1	4	2	2	3	1	2
Grado 2	2	1	1	1	0	1	0	2	2
Grado 3	3	1	2	3	2	1	3	3	0
Grado 4	2	2	0	2	1	1	0	0	0
Grado 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Grado 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fuente: <http://estadística.mineduc.gob.gt/fichaescolar/>

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

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

Logro

Tabla No. 40

L1	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Primero	88%	89%	85%	79%	90%	92%

Fuente: PRIM

No logro

Tabla No. 41

L1	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Primero	12%	11%	15%	21%	10%	8%

Fuente: PRIM

ii. Resultados de Matemáticas: Primer Grado Primaria (1º) Porcentaje de estudiantes que logran y no logran el criterio de Matemáticas.

Logro

Tabla No. 42

L1	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Primero	74%	80%	84%	79%	78%	88%

Fuente: PRIM

No logro

Tabla No. 43

L1	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Primero	26%	20%	16%	21%	22%	12%

Fuente: PRIM

iii. Resultado de Lectura: Tercer Grado Primaria (3º) Porcentaje de estudiantes que logran o no logran el criterio de Lectura.

Logro

Tabla No. 44

L1	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Lectura	82%	80%	86%	90%	91%	88%

Fuente: PRIM

No logro

Tabla No. 45

L1	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Lectura	16%	20%	14%	10%	9%	12%

Fuente: PRIM

iv. Resultado de Matemáticas: Tercer Grado Primaria (3º)  
Porcentaje de estudiantes que logran o no logran el criterio de Matemáticas.

Logro

Tabla No. 46

L1	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Tercero	82%	81%	80%	74%	81%	82%

Fuente: PRIM

No logro

Tabla No. 47

L1	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Tercero	18%	19%	20%	26%	19%	18%

Fuente: PRIM

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

Logro

Tabla No. 48

L1	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Sexto	85%	82%	86%	93%	92%	90%

Fuente: PRIM

## No logro

Tabla No. 49

L1	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Sexto	15%	18%	14%	07%	08%	10%

Fuente: PRIM

- vi. Resultado de Matemáticas: Sexto Grado Primaria (6<sup>o</sup>)  
Porcentaje de estudiantes que logran y no logran el criterio de Matemáticas.

## Logro

Tabla No. 50

L1	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Sexto	82%	88%	81%	78%	82%	84%

Fuente: PRIM

## No logro

Tabla No. 51

L1	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Sexto	18%	12%	19%	22%	18%	16%

Fuente: PRIM

- vii. Resultados SERCE: 3<sup>o</sup> y 6<sup>o</sup> Primaria, Lectura y Matemáticas.  
(SNIE, 2013, p.p. 9-13).

Este proceso no se ha ejecutado dentro del establecimiento educativo que indique las pautas del proceso académico de los estudiantes.

### 1.1.2 Antecedentes.

Plantear los antecedentes nos permite comprender con mayor profundidad el presente, ya que todo lo que se presenta actualmente tiene su origen en algo del pasado.

En el año de 1987, siendo Alcalde Municipal el señor Efraín Galindo Mérida con el apoyo del Consejo Municipal se inició la construcción del edificio escolar. Don Pompilo Godínez era dueño del terreno y mediante negociaciones lo trasladó a la Municipalidad, el terreno planteaba algunos inconvenientes por la pendiente topográfica, pero como lugar estratégicamente era ideal, pues se hizo pensando en la mejor forma de facilitar el acceso a una población que comenzaba a crecer. El edificio de la escuela fue inaugurado en el mes de abril de 1988.

La Escuela Oficial Urbana Mixta No. 2 fue fundada con la visión de crear una escuela sin fines de lucro para dar opciones de estudio a aquellos niños y niñas de las áreas pobres y a sobrevivientes de una guerra inútil que hasta hoy en día marca recuerdos desagradables.

Se luchó por crear una escuela completa desde el nivel pre primario, primario y básico. Con la ayuda del Supervisor de ese entonces, el profesor de Enseñanza Media, Miguel Yat y el profesor Gilmer Yobany Pérez Rodas, Director del establecimiento, lograron la creación de la Escuela de Párvulos de la No.2.

Años más tarde se cumplió el sueño de fundar el Instituto Nacional de Educación Básica INEB, el cual ocuparía las mismas instalaciones.

Han pasado ya 30 años y los alumnos, docentes y padres de familia tienen desafíos, problemas y realidades distintas, pero para cada uno de ellos, la educación es un pilar básico que toda sociedad debe escalar hasta conquistar altas posiciones de desarrollo.

### 1.1.3 Marco Epistemológico

#### A. Indicadores Educativos

Durante este proceso se hizo una investigación de campo en donde a través de la población se generaron datos relevantes sobre el proceso académico de los niños históricamente hablando. Son situaciones que han ido alarmando a la población porque comentan que hoy día los niños no les preocupa su aprendizaje por tanta distracción que existe en el municipio así también en varios casos, la pobreza extrema que hace descuidar los estudios.

Padres de familia comentan que históricamente uno de los problemas en el aprendizaje ha sido las matemáticas, esto ha venido sucediendo durante varios años, ellos afirman que los primeros docentes que llegaron al establecimiento eran personas estrictas y que no trabajaban con humanismo. Lamentablemente poseían ideologías tradicionalistas porque afirman que la herramienta de aprendizaje era la regla de metal que se utilizaba. Esto hace un análisis que desde hace tiempo los docentes no han implementado dentro de sus clases métodos y herramientas de aprendizaje adecuados para la enseñanza de la suma, resta, multiplicación y división.

Esta clase de aprendizaje que sucedía dentro de las aulas se hacía porque los docentes así fueron formados en aquel tiempo, hoy los problemas surgen por la falta de preparación docente, en donde el facilitador de la enseñanza hace la utilización de herramientas referentes al modelo tradicionalista basado en la enseñanza directa y constante en donde el estudiante no retiene la información. En el aprendizaje de los niños y niñas es necesario la realización de diferentes actividades y ejercicios prácticos para la adquisición y retención de conocimientos. Los indicadores educativos determinan que históricamente los problemas de aprendizaje se han venido dando desde hace tiempos, eso por las malas prácticas y la poca preparación de los docentes, como también la falta de conciencia en la labor docente.

## B. Psicológico

Como docente del establecimiento educativo de la Escuela Oficial Urbana Mixta, No. 2 del municipio de San Miguel Uspantán, he observado que los padres de familia no motivan psicológicamente a sus hijos porque cuando las tareas nos las comprenden inmediatamente llaman para preguntar la forma de trabajar e inmediatamente regañan a sus hijos con términos ofensivos. Con estas acciones desmoralizan a sus hijos e hijas, de esta forma es cuando inicia mi tarea docente la cual es darle a conocer que no es la forma de corregir a los miembros de su familia. Históricamente se comenta que padres de familia cuando los docentes les explicaban sobre el bajo rendimiento académico de sus hijos, ellos los castigaban para ir a realizar tareas como ir a trabajar con papá a la herrería, carpintería a limpiar la milpa y el frijol, traer leña o hasta incluso castigos graves.

Actualmente aún siguen estas amenazas hacia los niños del establecimiento, algunos les ofrecen obsequios si ganan el año y otros los castigos hasta incluso la condición de sacarlos de sus estudios e ir a trabajar. Estos casos se consideran preocupantes porque la relación de padres a hijos es fundamental para obtener éxito en el proceso de formación académica, se debe agregar una forma lógica y adecuada para motivar y apoyar a los niños.

## C. Sociológico

La sociedad desde hace tiempo ha venido con la ideología que la educación es un requisito indispensable para los hombres y que las niñas quedan marginadas por varios estereotipos que aun manejan, algunos aún suponen que ellas nacieron para servir y estar en la cocina. Una parte de la población no le interesa la formación académica de sus hijos, todo porque creen que es mejor trabajar en otros oficios y así generar dinero inmediato, lamentablemente hay niños que tienen las ganas de seguir estudiando, pero con la ideología que el padre y madre poseen les es difícil superarse. En determinado momento les doy la razón

porque lamentablemente hoy día en la sociedad exigente cuesta conseguir un trabajo con un buen nivel académico.

Varias familias de la zona le han apostado a la educación, estas personas han sufrido hambre, angustias e incluso el abandono familiar porque algunos han migrado hacia Estados Unidos pero el éxito y orgullo es sacar a sus hijos hacia delante y graduarse de alguna profesión importante. Esto hace a que ellos sean un ejemplo clave para que las demás familias se involucren y se preocupen por la educación de sus hijos, hoy varios de aquellos niños son buenos profesionales que poseen bienes materiales, como casas y vehículos en donde con el esfuerzo y el involucramiento en la educación lo han logrado.

#### D. Cultural

La cultura posee grandes riquezas e ideologías positivas a seguir. Hay conceptos de valores y principios que lamentablemente se han dejado de practicar y esto es de suma urgencia rescatar. Una de las malas prácticas culturales es que en aquel tiempo no existía el apoyo de los padres hacia las mujeres, nos las consideraban oportunas para una formación académica o algún aspecto que la hacía ser independiente. Dentro de la cultura actual aún existen ideologías similares en donde los padres de familia en vez de ayudar a sus hijos en la realización de tareas, ellos les piden el favor de ayudarlos a la realización de los quehaceres del hogar como cuidar a sus propios hermanitos, lavarles la ropa, atender los comercios que poseen y otros servicios. Este es uno de los problemas que ha venido enmarcando a la población estudiantil porque no logran el apoyo de sus padres y fácilmente pierden el interés en sus estudios.

Epistemológicamente la cultura fue maravillosa, en el grupo se creaba la armonía y el sentimiento humano profundo, hoy día se ha quebrantado por la adquisición de malas prácticas en donde los hijos tratan mal a los padres. Los padres miman a sus hijos, no saben corregirlos y es por ello que lamentablemente hoy día

vivimos en una sociedad corrompida en donde ya no existe amor hacia el prójimo, la paz duradera y la confianza mutua.

#### 1.1.4 Marco del contexto educacional.

##### Idioma

El municipio de San Miguel Uspantán es reconocido a nivel nacional por uno de los idiomas natos que posee que es el idioma Uspanteko. Así también se destaca el idioma maya K'iche', Qeqchi y el español. Este lugar posee diferentes personas que hablan estos idiomas y lo mas fantástico es que dentro de ellos existe la convivencia armónica en donde se practican aun algunos principios y valores.

Dentro de los aspectos interesantes es que en los centros educativos existe un gran número de niños y niñas que interactúan diariamente con sus idiomas, eso atribuye al fortalecimiento intercultural y la baja discriminación racial. En los establecimientos educativos existe la necesidad de involucrar a docentes que puedan dominar un idioma maya porque la sociedad predominante es la cultura maya. Estos aspectos se han considerado en muchas ocasiones porque se ve la necesidad de enseñarle al estudiante en su idioma materno en las primeras etapas de aprendizaje.

Así mismo el casco urbano posee la dicha de tener a la Academia de Lenguas Mayas de Guatemala, institución que atribuye en muchas ocasiones materiales para la enseñanza y el rescate del idioma Uspanteko. La Escuela Oficial Urbana Mixta No. 2 es uno de los establecimientos beneficiados y en la que participan sus docentes dentro de los talleres y capacitaciones programadas por dicha institución.

### Sobre edad

En los establecimientos educativos del municipio de Uspantán existe un alto índice de estudiantes que cursan un grado pero que no poseen la edad adecuada. Esto sucede porque en varias comunidades existe la pobreza extrema y los niños no tienen la oportunidad de seguir estudiando, así mismo sucede en el área urbana en donde niños en muchas ocasiones son descuidados por sus padres y esto genera en muchas ocasiones la pérdida del año. Otro de los factores es que algunos docentes no utilizan una metodología adecuada dentro de las aulas y es cuando a los niños se les dificulta la enseñanza porque el aprendizaje lo consideran complejo y sin dinamismo.

Estas son algunas de las causas en que existe la sobre edad dentro de las escuelas del municipio. En la Escuela Oficial Urbana Mixta No. 2 suceden los mismos casos y hasta en algunas ocasiones es por mucha estimación que el padre le da a su hijo. Son estas consideraciones que a los niños los hace pensar que si pierden el año pueden ingresar nuevamente sin que papá o mamá lo regañe.

### Deserción escolar

Este aspecto es un problema que afecta a las muchas comunidades, municipios y departamentos del país tanto en el área rural como en el área urbana. La deserción escolar se da a veces por la falta de motivación que reciben los niños y niñas en las aulas de parte de los docentes. Esto porque en muchas ocasiones los docentes no poseen la buena voluntad de mejorar la educación aplicando nuevos métodos y técnicas de aprendizaje para motivar la clase. Dentro de los datos del Establecimiento Educativo donde se aplicará la acción del Proyecto de Mejoramiento Educativo existe tanto la deserción escolar, son números que se desea erradicar, pero para esto se necesita de esmero y esfuerzo para alcanzarlo.

Esta inequívoca decisión de los estudiantes es porque también a veces lo hacen porque no les interesa estudiar y prefieren seguir los pasos de papá haciendo casas, vendiendo productos o hasta incluso migran a otro lugar para una vida mejor.

### Lectura

La habilidad lectora es uno de los problemas graves que sucede en varios niños del municipio, esto por la mala aplicación de métodos que realiza el docente. También sucede porque el niño a veces frecuenta problemas de salud como la desnutrición, desgaste físico por realizar actividades que no son acordes a su edad.

La lectura es fundamental para todo ser humano porque con eso convive y comparte su conocimientos, experiencias y necesidades. De esta forma se puede establecer que en las edades tempranas hay que fomentarle al niño el hábito lector para que en los grados correspondientes no le dificulte el proceso de aprendizaje. Los docentes del establecimiento educativo de la Escuela Oficial Urbana Mixta No. 2 lo considera como uno de los aspectos a tratar dentro de los primeros actos del ciclo I. Por tal razón se tiene dentro de los grados de primero y segundo maestras que poseen una gran experiencia para el desarrollo y aplicación de técnicas al aprendizaje de la lectura de palabras.

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

En la Escuela Oficial Urbana Mixta, No. 2 del municipio de San Miguel Uspantán del departamento de El Quiché, observando los resultados que emergen del diagnóstico realizado y sus antecedentes, pude darme cuenta que en los indicadores que establecen las fichas escolares del Ministerio de Educación existe un bajo rendimiento en Matemáticas. Esto toma relevancia al poder verificar estos datos que determinan repitencia y hasta deserción escolar. Se sabe que este problema sucede en muchos establecimientos educativos del país

y es por ello me surge la idea de crear algo para poder erradicar o disminuir el inconveniente.

En el establecimiento educativo a principio del ciclo lectivo he podido darme cuenta que los estudiantes de quinto primaria sección B, les dificulta realizar procedimientos matemáticos, específicamente en la suma, resta, multiplicación y división. Es por ello que, como docente estudiante de la carrera de la Licenciatura en Educación Primaria Intercultural, tomé esta necesidad de aplicar el Proyecto de Mejoramiento Educativo en el establecimiento mencionado con una Guía que establezca enseñanzas lúdicas y grupales para los estudiantes.

Se sabe que si los estudiantes no aprenden a realizar las operaciones básicas de forma exacta pierden en los grados posteriores, eso los tiende a fracasar y perder el interés en poder estudiar y regirse a una carrera profesional que le ayude a implementar una calidad de vida. El procedimiento matemático posee un grado de dificultad para varios seres humanos y más aún cuando el docente no busca las alternativas o estrategias necesarias para enseñarlas. Las Operaciones Básicas se vuelven difíciles cada vez más en los grados altos, es por ello lo que se pretende es implementar actividades lúdicas para el mejoramiento de su enseñanza en donde los estudiantes se sientan satisfechos y sin el temor de aprender.

Este problema existe en todos los grados y secciones del establecimiento, docentes comentan que siempre ha sido un problema de aprendizaje porque hay varios niños que no comprenden los procedimientos y resultan perdiendo el ciclo. Así mismo dentro de las estadísticas del establecimiento se evidencian que existe un alto porcentaje de niños que pierden esta materia. Estos problemas de matemáticas, deberían de tener soluciones inmediatas, lamentablemente muchas veces por el conformismo que posee el docente no busca acciones para mejorar el proceso educativo de los niños y niñas. Otro aspecto puede ser la práctica pedagógica tradicional de algunos docentes que no motivan adecuadamente el aprendizaje los estudiantes.

Las evidencias visibles es que no logran recordar el procedimiento para resolver las operaciones básicas, sienten nervios a la hora de aplicarles tareas, no tiene la seguridad y menos el entusiasmo.

#### 1.1.6 Marco de Políticas para el nivel institucional

Estos aspectos que a continuación se presentan llenan algunas expectativas interesantes del establecimiento educativo a intervenir.

##### Cobertura

Este aspecto generaliza la igualdad de derechos de todos los niños y niñas del establecimiento educativo, garantizándoles el acceso, permanencia y egreso de calidad en cada uno de ellos. Se mantiene dentro del establecimiento el lema: Los estudiantes son la base principal de todo acto que los maestros realizan.

De esta forma todos los años a fines de ciclo se realiza con todos los docentes visitas domiciliarias para motivar a los padres de familia y a la vez invitarlos su respectiva inscripción como lo establece el Ministerio de Educación a través del programa SIRE. La escuela se ha caracterizado como uno de los mejores establecimientos del municipio, es por ello que no debe disminuir la matrícula escolar porque el objetivo primordial es mantener dentro de la institución un alto porcentaje de estudiantes y con buenas expectativas de egreso.

##### Calidad

Para la calidad educativa de cada uno de los estudiantes se establecen a inicio de año con cada uno de los docentes lo perfiles de egreso. Esto para darle a conocer al docente las expectativas que debe lograr con cada uno de los niños y niñas inscritos. La calidad también se logra con hacer reuniones constantes con padres de familia y motivarlos para ayudar a sus hijos con las tareas y todas las actividades planificadas.

### Modelo de gestión

Los docentes del establecimiento educativo lo que pretenden todos los años es poder implementar solicitudes a las entidades públicas y privadas para el mejoramiento de varios aspectos a mejorar. Uno de los aspectos es alcanzar la efectividad del proceso educativo de cada uno de los estudiantes y garantizar la transparencia en el proceso de gestión. Para ello se realizan con anterioridad la técnica FODA en donde se observan las debilidades y amenazas del establecimiento, de los estudiantes y docentes y así implementar un modelo de gestión realista.

### Recurso humano

Todos los años la comisión pedagógica procede a la actualización docente en donde ellos realizan las gestiones en la Dirección Departamental para enviar a licenciados capaces para enseñar nuevas técnicas y herramientas educativas. Todo esto se hace porque en muchas ocasiones no se comprenden los lineamientos del CNB o existe polémica en algunos aspectos que suceden dentro de la escuela como cuánto tiempo se da para el periodo de lactancia o cuantos permisos tiene cada docente y otros aspectos.

### Educación Bilingüe Multicultural e Intercultural

El establecimiento educativo está registrado como Bilingüe porque dentro del contexto social existen estudiantes que hablan el idioma Uspanteko, K'iche' y el español. Esto genera la necesidad de fortalecer la Educación Bilingüe Multicultural e Intercultural con docentes de la cultura maya. Estos docentes ayudan a mejorar la calidad de aprendizaje de cada uno de los estudiantes de la cultura maya, se sabe que los niños aprenden mejor cuando su docente enlaza términos que conoce, esto lo ayuda a sentirse en confianza. Por tal razón que dentro de los aspectos interesantes es fortalecer programas bilingües multiculturales e interculturales para la convivencia armónica entre los estudiantes respetando sus principios, valores, tradiciones y costumbres.

### Aumento de la Inversión Educativa

El Ministerio de Educación en el año 2015 a través del Programa Escuelas Seguras implementó computadoras, todo para garantizar el mejoramiento de calidad en cada uno de los estudiantes. Esta fue la última asignación de recursos que efectuó el gobierno de Guatemala. No hasta que en el año 2018 se pudo establecer el cambio del techado del inmueble gracias al Programa Remozamiento Escolar. Estos son los procedimientos de inversión que se han alcanzado con la gestión que realizan los docentes todos los años y que se esperan otras oportunidades más para la mejora de la misma.

### Equidad

Este fin garantiza la educación con calidad y pertinencia social en donde los niños gracias a este programa poseen alimentación escolar, útiles escolares y otros apoyos que brinda el estado. La igualdad se produce en cada una de las personas que llegan a visitar todos los años el establecimiento educativo para la inscripción de sus hijos e hijas. A sucedido que en algunos años las aulas no son factibles para la cantidad de niños que se posee pero que dentro de la orden direccional existe la igualdad de derechos a cada uno de los estudiantes brindándole el espacio adecuado para acomodarse y tratarlos con ética y profesionalismo.

### Fortalecimiento Institucional y Descentralización

Para las bases del fortalecimiento del establecimiento se establecen compromisos todos los años con la municipalidad de Uspantán. Todo esto con el propósito de brindar un personal operativo que tenga como función la realización de limpieza y cocinar la alimentación de los estudiantes. Otro de los aspectos importantes es tener el acompañamiento del consejo educativo para las acciones necesarias en el mejoramiento de la institución educativa.

## 1.2 Análisis Situacional

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

Varios elementos son los que perjudican el proceso de enseñanza aprendizaje en todos los centros y niveles educativos, el gobierno de Guatemala no ha implementado verdaderas políticas para erradicar las grandes necesidades que todos los docentes afrontan a diario en los establecimientos educativos. Puedo mencionar, la falta de libros de lectura y los números en donde por alguna u otra razón los envían a mediados de año la cual todos desconocemos del por qué. Se puede definir que en el establecimiento educativo donde laboro lamentablemente no existe una integración de docentes capaces de desarrollar las clases con el idioma materno del estudiante, eso perjudica tanto a las promociones y es donde hay varios conflictos internos. Son varios factores internos como la valija didáctica, la falta de herramientas necesarias para impartir una clase, el docente invierte poco porque se considera que no adquiere un pago justo. Las condiciones estables es otro de los problemas como también los pocos elementos que están en el renglón 011.

Los grandes problemas educativos surgen cuando no se atribuye un presupuesto razonable a la educación de la niñez guatemalteca. Son estos factores externos que lamentablemente no son considerados por las autoridades del país, a nivel mundial somos uno de los países con mayores problemas de aprendizaje. Estos detalles son probablemente por la malversación de fondos, poca consciencia al bienestar común como también falta de apoyo del padre de familia.

Se detallan algunos problemas de aprendizaje que existen dentro del área de formación académica de los niños y niñas de la Escuela Oficial Urbana Mixta No. 2.

Deserción escolar.

Falta de apoyo de padres de familia hacia sus hijos.

Ausentismo escolar.

Problemas en las operaciones básicas.

Poca comprensión lectora.

Disgrafía.

Dislexia.

Práctica de la higiene.

Adecuación de herramientas.

Pobreza extrema.

## 1.2.2 Priorización de problemas (Matriz de priorización)

**TABLA DE CONTINGENCIA DEL PROBLEMA**

Matriz de jerarquización de problemas de Armandolin (2012)  
 Puntuación obtenida por cada problema =  $(A+B+C+D+E) \times (F+G)$

Tabla No. 52

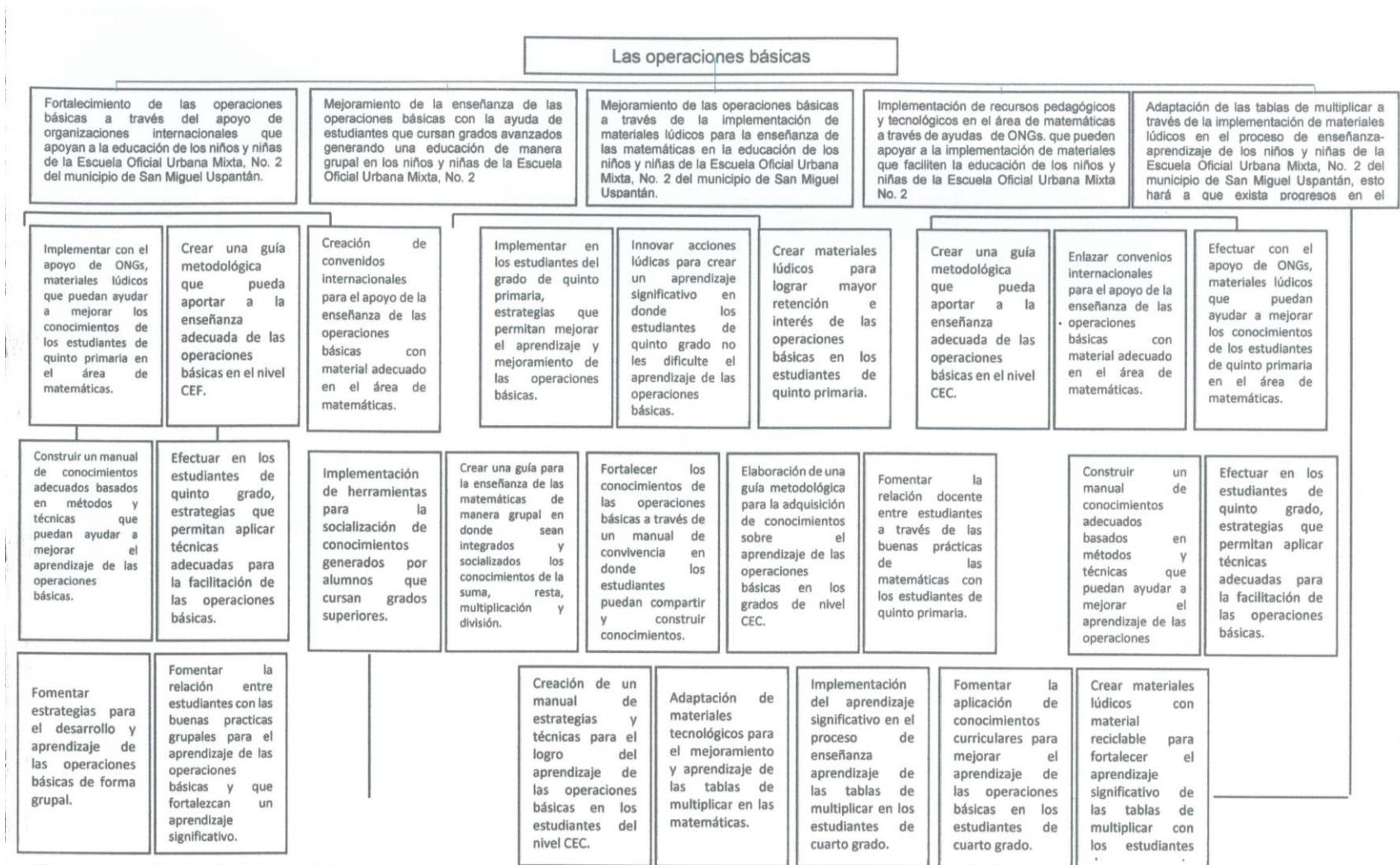
PROBLEMAS	CRITERIOS					Subtotal 1 (A-E)	CRITERIOS		Subtotal 2 (F-G)	(Subtotal 1 X Subtotal 2) TOTAL
	A. Magnitud y Gravedad	B. Tendencia	C. Modificable	D. Tiempo	E. Registro		F. Interés	G. Competencia		
Deserción escolar.	2	1	2	1	1	7	1	1	2	9
Falta de apoyo de padres de familia hacia sus hijos.	2	1	0	1	1	5	1	2	3	8
Ausentismo escolar.	1	1	0	1	2	5	1	1	2	7
Problemas en las operaciones básicas.	2	2	1	2	2	9	1	2	3	12
Poca comprensión lectora.	1	1	2	1	2	7	1	1	2	9
Digrafía.	1	1	2	1	1	6	1	1	2	8
Dislexia.	2	1	1	1	2	7	1	1	2	9
Práctica de la higiene.	0	1	1	1	1	4	1	2	3	7
Adecuación de herramientas	1	1	2	1	2	7	1	1	2	9
Pobreza extrema	1	1	1	2	2	7	2	1	3	10

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

Fuente: <https://es.scribd.com/document/32184509/Priorizaciony-Seleccion-de-Problemas>.

### 1.2.3 Selección del problema estratégico a intervenir que resuelva demandas

Imagen No. 01



Fuente: Tomado de: Mijangos J. 2013

## 1.2.4 Análisis de problema prioritario (Árbol de problemas) demandas

Imagen No. 02



Fuente: Fuente: PADEP/D, 2019.

### 1.2.5 Identificación de demandas sociales, institucionales y poblacionales Macroambientes

#### Problemas

**Pobreza:** es una forma de vida que aparece cuando las personas carecen de los recursos necesarios para satisfacer sus necesidades básicas.

**Migración:** La migración es el desplazamiento de una población que se produce desde un lugar de origen a otro destino y lleva consigo un cambio de la residencia habitual

**Analfabetismo:** Son todas las personas que no sabe leer ni escribir.

**Desintegración Familiar:** Separación que unen el núcleo familiar, situación que sin duda cobra influencia en el desarrollo de sus miembros, provocando así el quiebre en la relación de sus integrantes,

**Baja autoestima:** una percepción de nosotros mismos que nos impide percibirnos como personas valiosas, talentosas o simplemente tener un juicio objetivo respecto a quiénes somos.

**Acoso escolar:** Son las formas de actitudes agresivas, intencionadas y repetidas, que ocurren sin motivación evidente, adoptadas por uno o más estudiantes contra otro u otros.

**Poco uso del idioma maya:** En la actualidad pocos grupos imponen el uso de su lengua materna en todos los ámbitos.

**Tradicionalismo:** es el discurso expositivo del profesor, con procedimientos siempre verbalistas, mientras el aprendizaje se reduce a repetir y memorizar. La acción del alumno está limitada a la palabra que se fija y repite, conformando una personalidad pasiva y dependiente.

**Poca inversión en educación, continuas reformas educativas por parte de políticas de turno:** las limitadas inversiones en infraestructura, maestros y

materiales, así como las políticas educativas implementadas hasta la fecha sólo centraron su atención en contener la crisis, sin alternativas claras, para la atención a la calidad de la enseñanza.

#### Demandas

**Estabilidad económica:** La estabilidad económica es una situación en la que un país no muestra grandes variaciones en sus principales índices macroeconómicos. Los más importantes son la inflación, el desempleo y el Producto Interior Bruto (PIB).

**Creación de empleo:** esto es, la parte de la población activa que efectivamente desempeña un trabajo remunerado.

**Formación para el trabajo:** fortalecer y promover la Formación para el Trabajo a través de la educación, con el fin de facilitar la inserción social y laboral.

**Nutrición afectiva:** acción o efecto de nutrir emocionalmente. Aumentar o dar fuerza en cualquier línea, pero especialmente en lo emocional. Colmar abundantemente.

**Nutrición afectiva:** Aumentar las habilidades de la inteligencia emocional por medio del afecto, reponiendo o reparando las áreas deterioradas o poco desarrolladas en virtud un entorno negativo o poco propicio.

**Nutrición afectiva:** Aumentar o dar fuerza en cualquier línea, por medio del afecto, pero especialmente en lo emocional.

**Poco uso de la lengua materna en el CNB:** Éste es el idioma que han escuchado todo el tiempo mientras crecían, el idioma en el que aprendieron a hablar, y el idioma en que su familia se ha comunicado con ellos. Este es el idioma en el que se basa la mayor parte de su comprensión conceptual, su vocabulario y sus conocimientos básicos. Éste también es el idioma que deben utilizar continuamente para desarrollar mejor su capacidad para comunicarse, para interactuar con los demás y aprender nuevos conocimientos. Los docentes

deben estar en capacidad de ayudar a los niños a aprovechar esas primeras destrezas lingüísticas cuando les enseñen a leer en el aula.

Profesionalización: La formación de los educadores estará dirigida a su profesionalización, actualización, especialización y perfeccionamiento hasta los más altos niveles de postgrado. Los títulos obtenidos y los programas de perfeccionamiento que se adelanten dentro del marco de la ley, son válidos como requisitos para la incorporación y ascenso en el Escalafón Nacional Docente, conforme con lo establecido en la presente ley.

Más inversión a la educación: Apenas llegamos en Guatemala al 3% del PIB que en ley dice que debería ser del 7% mientras otros países de nuestra región están en el 5%

Intervención de la población en la revisión del currículo: La transformación curricular es uno de los componentes de la Reforma Educativa, nacida como consecuencia de los Acuerdos de Paz, la cual busca la innovación del sistema educativo, para que responda a las necesidades, realidad, características y aspiraciones de cada uno de los cuatro pueblos que conviven en el territorio nacional.

### 1.2.6 Identificación de actores directos relacionados con el problema a intervenir

Los principales actores que pueden participar en el lanzamiento del Proyecto de Mejoramiento Educativo son elementos primordiales que se pueden encontrar dentro del contexto educativo.

Los alumnos que son las personas que reciben la enseñanza a través de un docente. Ellos tienen la capacidad de trabajar en equipos colaborativos, de auto-dirigirse y auto-evaluarse. De esta forma son actores directos porque deben poseer habilidades de autoaprendizaje que le permita aprender para toda la vida y resolver problemas.

Los padres de familia que son la parte fundamental en la formación de sus hijos. Cuando los padres participan en la enseñanza de ellos, por lo general se obtienen mejores resultados en la escuela, se portan mejor, y tienen actitudes más positivas hacia la escuela y crecen para ser más exitosos en la vida.

Ellos pueden asistir a reuniones del principio del año escolar y en todo proceso, informarse sobre lo que ofrece la escuela también varios pueden asistir a las reuniones organizacionales, además son empáticos, flexibles, creativos y responsables.

Los docentes que según el rol no es sólo proporcionar información y controlar la disciplina, sino ser un mediador entre el alumno y el ambiente. Ellos pueden apoyar a quienes lo requieren, pueden romper los prejuicios en la educación como también tienen la capacidad de orientar al gremio magisterial y mejorar los establecimientos que tienen a cargo.

Otro actor directo es el Ministerio de Educación de Guatemala que en una de sus funciones generales son: definir, dirigir, regular y evaluar, en coordinación con los Gobiernos Regionales, la política educativa y pedagógica nacional y establecer políticas específicas de equidad; además debe formular, aprobar, ejecutar y evaluar, de manera concertada, el Proyecto Educativo Nacional. Esta

institución es capaz de tomar las mejores decisiones para mejorar los métodos y técnicas de aprendizaje.

Se perfilan los actores indirectos y sus relaciones dentro de las acciones que se pueden tomar dentro del Proyecto Pedagógico. Esto significa que estos actores son los que pueden influir en el proyecto, pero fuera del contexto educativo.

La municipalidad de Uspantán es uno de los actores que puede brindar proyectos, colaboración de muebles y recursos humanos para la implementación del Proyecto de Mejoramiento Educativo. Este sector gubernamental con su apoyo se podría lograr el máximo apogeo de las actividades planificadas.

Los alcaldes auxiliares es otra organización que existe en la zona del municipio de San Miguel Uspantán que podría argumentar órdenes para la organización de actividades con padres de familia. Incluso se podría generar solicitudes de proyectos a través de su persona.

Las autoridades educativas es otro de los actores indirectos que podrían promover a nivel municipal capacitaciones, talleres y charlas motivacionales en mejora de la enseñanza de los niños y niñas del municipio. Ellos podrían ser parte esencial para la evaluación del proyecto de mejoramiento educativo.

También a través de ellos se pueden gestionar proyectos para el bienestar de los estudiantes así se contribuiría en la formación del desarrollo local, beneficiando esencialmente a las comunidades educativas.

Se detallan algunos actores potenciales que pueden ayudar a mejorar la aplicabilidad del Proyecto. Se sabe que todo elemento es importante a la hora de la ejecución de actividades. Ellos puede ser: COCODE'S, OPF, Gobierno escolar, Alcalde auxiliar, Grupo de comadronas, Municipalidad, ONG'S, Cofradías, Iglesias evangélicas y católicas, Comités de desarrollo, Clubes deportivos, Comerciantes , Promotores de salud, Hospital, Coordinación Técnica Administrativa, Academia de lenguas mayas de Guatemala, Bancos, Cooperativas, PNC, Derechos humanos, Ministerio público, Organismo judicial, Transportistas, Ganaderos, Agricultores, Universidades, Hospitales, Docente,

Directores, Catequistas, Instituto de Recursos Naturales, Instituto Tecnológico, Instituto Bilingüe, Sacerdotes mayas, Doctores, Terapeutas, Clínicas, Docentes jubilados, Licenciados y hasta los Abogados.

#### 1.2.7 Identificación de actores potenciales

Se clasifican tres actores que podrían ser involucrados dentro del proceso de ejecución del proyecto. Esto para fortalecer el rango de aplicabilidad en las tareas, actividades y organizaciones que se puedan dar dentro de la misma.

La clasificación se detalla de la siguiente manera:

Los actores directos, son aquellos en los que se puede aplicar la acción y del porqué de la misma, son el eje principal de la acción a ejecutar y pueden ser:

Los alumnos, padres de familia, docentes y el Ministerio de Educación.

Los actores indirectos son aquellos que no se puede influir de forma directa y que no se puede tener un control sobre ellos pero que al final siempre resultan beneficiados, ellos pueden ser: La Organización de Padres de familia, el alcalde auxiliar, el ministerio público, la municipalidad, las comadronas, los padres de familia, integrantes de la familia del estudiante y las autoridades educativas.

Los actores potenciales son los que pueden generar fuerza o poder para lograr a cabalidad una acción que se desea ejecutar, estos son: Las instituciones no gubernamentales, las ONG's, Lápices de promesa, los Hospitales, el centro de salud, los comerciantes, los bancos, las cooperativas, los institutos, las iglesias, los catequistas, los universitarios, los pastores y padres de las iglesias y el alcalde del municipio.

#### 1.2.8 Análisis de fuerza de los actores directos y potenciales

Se describen algunas características típicas de los principales actores y las acciones correspondientes al proyecto de mejoramiento educativo.

Los alumnos entre sus intereses principales es obtener las capacidades cognitivas para los niveles de su formación, ellos pueden mejorar sus

conocimientos previos y ser personas analíticas y críticas. De esta manera pueden colaborar a erradicar la contaminación ambiental y otros problemas sociales que urgen su total eliminación.

Las oportunidades que poseen son muchas, pero dentro de las más interesantes es leer libros de cualquier índole, compartir conocimientos y prácticas con sus padres o encargados, ser partícipes en las formaciones grupales que se establecen en la escuela y el involucramiento en asesorías prácticas y técnicas por el ministerio de salud u otra institución.

Dentro de las necesidades de integración y acciones requeridas de los alumnos son: Conseguir textos para establecer el hábito de la lectura, hacer diferentes apuntes estableciendo dudas e incoherencias, dar a conocer sus cualidades y características dentro del desarrollo de actividades como también capacitarse y leer libros sobre el buen manejo de las tres R.

Se menciona también las características típicas de los padres de familia y dentro de sus intereses principales están: brindar el apoyo a sus hijos en las diferentes actividades que debe realizar dentro y fuera del establecimiento, mejorar las buenas actitudes de sus hijos, el respeto en la sociedad y familia, pero sobre todo que sus hijos puedan leer y escribir correctamente.

Dentro de las oportunidades que podemos recibir de ellos es que son partícipes de lo que el niño acontece en la mayoría de tiempo en su hogar, poseer la cercanía que tiene con todos los miembros de su familia, dar a conocer los conocimientos y saberes que ha tenido en su vida diaria, esto como forma de enseñanza. También otra de las características típicas es vivir en un contexto intercultural y darle a conocer a sus hijos las buenas prácticas y su participación dentro de la comunidad educativa.

De ellos se tiene la necesidad de integración y acciones requeridas por brindar al niño un tiempo adecuado y buscar la mejor forma de educarlo, ejercitar las buenas practicas dentro y fuera del hogar, adaptar los consejos adecuados para la buena formación de sus hijos. Otro de los detalles interesantes es dar a

conocer términos en el idioma que conoce y practicarlo constantemente con sus hijos y hacer mejoras colectivas para enfatizar su buena participación e integración dentro de la comunidad.

Otro de los actores principales con sus características son los docentes y dentro de sus intereses se pueden mencionar: brindar un proceso de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes de una manera exitosa, formar ciudadanos capaces para las futuras generaciones, lograr avances en el desarrollo de la educación del país. El docente consciente pretende en cada ciclo escolar, elevar la promoción, minimizar la deserción, mejorar los métodos y técnicas de aprendizaje, implementar los pasos pedagógicos dentro de las clases, participar en las capacitaciones y talleres planificadas por el Ministerio de Educación como también la adaptabilidad del método constructivista e integrar a padres de familia dentro del proceso de enseñanza de los niños.

Dentro de estas características surgen también las necesidades de integración y acciones requeridas por los docentes como el involucramiento de la actualización docente, la adaptación correcta del CNB dentro de la planificación, la actualización en la aplicación del currículo. Se considera necesario conocer los pasos a seguir en la ejecución de los métodos y técnicas e implementar actividades innovadoras y motivadoras en la comunidad educativa.

Otro de los principales actores que es fundamental dentro del proceso del proyecto a ejecutar, es el Ministerio de Educación de Guatemala la cual dentro de sus intereses se tiene lograr un alto porcentaje de promoción y éxito en las áreas urbanas y rurales. Otro aspecto es promover la calidad educativa en las escuelas y que los docentes impartan las clases en el idioma materno del niño, es por ello que actualmente existen varios programas para lograr avances significativos dentro de las escuelas.

En las oportunidades que se pueden obtener dentro de la misma es poseer dentro del Ministerio personas actualizadas y capaces de hacer cambios significativos y de calidad. También se tiene la fortaleza de contar con docentes bajo el renglón 011 que actualizan sus conocimientos en el programa PADEP.

El MINEDUC también posee profesionales bilingües capaces de desempeñar educación en el idioma materno del niño.

Dentro de las necesidades de integración y acciones requeridas de este programa del gobierno de Guatemala está la capacitación constante de los docentes del área urbana y rural en los procesos de enseñanza de la L1, la implementación del programa PADEP para todos los docentes no importando el renglón presupuestario en el que están. Pero surge una necesidad de suma importancia la cual es la centralización de docentes bilingües en comunidades mayas.

### 1.3 Análisis estratégico

#### 1.3.1 Análisis FODA del problema identificado

Tabla No. 53

<b>DEBILIDADES (Internas Negativas)</b>	<b>AMENAZAS (Externas Negativas)</b>	<b>FORTALEZAS (Internas Positivas)</b>	<b>OPORTUNIDADES (Externas Positivas)</b>
Falta de comprensión	No existe la asimilación de contenidos.	Asisten al establecimiento	Implementación de libros
Falta de estrategias	Altos índices de ineficiencia	Trabajo en equipo	Recursos del contexto
No existe adaptación de conocimientos.	No logran los objetivos deseados	Existencia de libros	Preparación académica de los padres
Dificultades de aprendizaje	Inseguridad	Cumplen con sus metas	Poseen ayuda de grados altos
Temor para aprender	Deserción en estudiantes	Gestión de proyectos educativos	Expertos en la materia
Falta de motivación en los estudiantes.	El estudiante no logra los procedimientos matemáticos	Hacen las tareas en equipo	Se tiene el tiempo adecuado.
Interrupción de actividades	Poco progreso en el aprendizaje de los niños.	Capacidad docente	Conocimientos básicos en padres de familia
Falta de recursos pedagógicos	La acomodación de algunos niños	Experiencia docente	Programas benefactores
Conformismo en estudiantes	Grupos antisociales	Buena relación con padres de familia	Padres capacitados
Poco avance escolar	Repitencia exagerada	Compromiso docente	Experiencia

Fuente: <http://www.educacontic.es/blog/el-analisis-dafo-en-el-diseno-deproyectos-educativos-una-herramienta-empresarial-al-servicio>

## 1.3.2 Matriz FODA

Tabla No. 54

<b>DEBILIDADES (Internas Negativas)</b>	<b>AMENAZAS (Externas Negativas)</b>	<b>FORTALEZAS (Internas Positivas)</b>	<b>OPORTUNIDADES (Externas Positivas)</b>
D1. Los estudiantes no pueden realizar las operaciones básicas sin la ayuda del docente.	A1. No resuelven los problemas cotidianos en su contexto.	F1. Los niños realizan las operaciones básicas en el aula.	O1. Implementación de libros por el Ministerio de Educación del área de matemática.
D2. Falta de estrategias en la enseñanza de las matemáticas.	A2. El MINEDUC logra pocos avances en el nivel primario.	F2. Contar con algunos recursos para la enseñanza de las matemáticas.	O2. Aprovechamiento de los recursos de la comunidad.
D3. Los alumnos no logran la adaptación de las tablas de multiplicar en sus conocimientos.	A3. No pueden ayudar a los padres para resolver problemas o cálculos.	F3. Los estudiantes tienen libros de matemáticas.	O3. Algunos padres de familia son profesionales que pueden aportar a mejorar las operaciones básicas.
D4. Les dificulta realizar las operaciones básicas individualmente.	A4. Los niños no logran tomar decisiones y seguridad en los grados posteriores.	F4. Los niños practican y hacen sus tareas, aunque de una forma incorrecta.	O4. Varios estudiantes tienen hermanos y familiares en grados avanzados.
D5. Pocos alumnos logran el egreso de primaria por temor en las matemáticas.	A5. Deserción en el área de las matemáticas, que no llegan a rendir en el nivel CEC.	F5. Se mantiene un dialogo de gestión de proyectos para mejorar la enseñanza de las matemáticas.	O.5 Existen docentes especializados en las matemáticas en el sector urbano capaces de capacitar a facilitadores de la enseñanza.

D.6 Poco interés de los estudiantes en la ejecución de resolver problemas matemáticos.	A6. El niño o niña posee poca asimilación en los procesos que ejecutan las autoridades en actividades comunitarias.	F6. Los estudiantes practican las operaciones básicas de forma grupal.	O6. El Curriculum Nacional Base establece un tiempo de cinco periodos a la semana para el aprendizaje de las matemáticas.
D7. Poco tiempo para el aprendizaje de las operaciones básicas por diversas actividades programadas por el establecimiento educativo.	A7. Poco progreso en el aprendizaje de las matemáticas.	F7. Los docentes están capacitados para la enseñanza de los números.	O7. Algunos estudian en diferentes universidades que existen en el municipio.
D8. Falta de implementación de recursos pedagógicos y tecnológicos en las aulas.	A8. El estudiante no asiste a la escuela porque prefiere realizar trabajos en su hogar.	F8. Docentes son capaces de diseñar planificación de aprendizajes con tecnología activa.	O8. En el país existen varias organizaciones internacionales que apoyan la educación.
D9. Conformismo de parte de los estudiantes en el ámbito conductual y académico.	A9. Influencia de grupos delincuenciales en los estudiantes.	F9. El establecimiento educativo cuenta con la estrecha relación de los padres de familia para mejorar el aprendizaje de los estudiantes.	O9. Algunos padres de familia están capacitados para apoyar a sus hijos e hijas en el área de matemática.
D10. Poco rendimiento de los estudiantes en el área de matemática en grados superiores.	A10. La tasa de repitencia es excesiva en el nivel municipal.	F10. Los docentes efectúan una educación consiente y de calidad para las futuras generaciones.	O10. Docentes poseen años de experiencia en el establecimiento educativo.

Fuente: <http://www.educacontic.es/blog/el-analisis-dafo-en-el-diseno-deproyectos->

### 1.3.3 Técnica Mini-Max

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

Esta es una de las técnicas que ayudaron a determinar el Proyecto de Mejoramiento Educativo en la Escuela Oficial Urbana Mixta, No. 2 porque todos los aspectos positivos y negativos se van relacionando para descubrir realmente el problema que afrontan los estudiantes.

#### Estrategia

Tabla No. 55

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
F1. Los niños realizan las operaciones básicas en el aula.	O1. Implementación de libros por el Ministerio de Educación del área de matemática.
	O3. Algunos padres de familia son profesionales que pueden aportar a mejorar las operaciones básicas.
	O.5 Existen docentes especializados en las matemáticas en el sector urbano capaces de capacitar a facilitadores de la enseñanza.
	O6. El Curriculum Nacional Base establece un tiempo de cinco periodos a la semana para el aprendizaje de las matemáticas.
	O9. Algunos padres de familia están capacitados para apoyar a sus hijos e hijas en el área de matemática.

Fuente: <https://www.questionpro.com/es/analisis-estrategico.html>

Tabla No. 56

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
F2. Contar con algunos recursos para la enseñanza de las matemáticas.	O1. Implementación de libros por el Ministerio de Educación del área de matemática.
	O2. Aprovechamiento de los recursos de la comunidad.
	O3. Algunos padres de familia son profesionales que pueden aportar a mejorar las operaciones básicas.
	O8. En el país existen varias organizaciones internacionales que apoyan la educación.
	O9. Algunos padres de familia están capacitados para apoyar a sus hijos e hijas en el área de matemática.

Fuente: <https://www.questionpro.com/es/analisis-estrategico.html>

Tabla No. 57

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
F3. Los estudiantes tienen libros de matemáticas.	O1. Implementación de libros por el Ministerio de Educación del área de matemática.
	O3. Algunos padres de familia son profesionales que pueden aportar a mejorar las operaciones básicas.
	O4. Varios estudiantes tienen hermanos y familiares en grados avanzados.
	O.5 Existen docentes especializados en las matemáticas en el sector urbano capaces de capacitar a facilitadores de la enseñanza.
	O8. En el país existen varias organizaciones internacionales que apoyan la educación.

Fuente: <https://www.questionpro.com/es/analisis-estrategico.html>

Tabla No. 58

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
F4. Los niños practican y hacen sus tareas, aunque de una forma incorrecta.	O1. Implementación de libros por el Ministerio de Educación del área de matemática.
	O3. Algunos padres de familia son profesionales que pueden aportar a mejorar las operaciones básicas.
	O4. Varios estudiantes tienen hermanos y familiares en grados avanzados.
	O9. Algunos padres de familia están capacitados para apoyar a sus hijos e hijas en el área de matemática.
	O10. El estudiante mejora sus conocimientos a través de los medios de comunicación.

Fuente: <https://www.questionpro.com/es/analisis-estrategico.html>

Tabla No. 59

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
F5. Se mantiene un dialogo de gestión de proyectos para mejorar la enseñanza de las matemáticas.	O3. Algunos padres de familia son profesionales que pueden aportar a mejorar las operaciones básicas.
	O.5 Existen docentes especializados en las matemáticas en el sector urbano capaces de capacitar a facilitadores de la enseñanza.
	O7. Algunos estudian en diferentes universidades que existen en el municipio.
	O8. En el país existen varias organizaciones internacionales que apoyan la educación.
	O9. Algunos padres de familia están capacitados para apoyar a sus hijos e hijas en el área de matemática.

Fuente: <https://www.questionpro.com/es/analisis-estrategico.html>

Tabla No. 60

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
F6. Los estudiantes practican las operaciones básicas de forma grupal.	O1. Implementación de libros por el Ministerio de Educación del área de matemática.
	O4. Varios estudiantes tienen hermanos y familiares en grados avanzados.
	O6. El Currículum Nacional Base establece un tiempo de cinco periodos a la semana para el aprendizaje de las matemáticas.
	O9. Algunos padres de familia están capacitados para apoyar a sus hijos e hijas en el área de matemática.

Fuente: <https://www.questionpro.com/es/analisis-estrategico.html>

Tabla No. 61

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
F7. Los docentes están capacitados para la enseñanza de los números.	O2. Aprovechamiento de los recursos de la comunidad.
	O.5 Existen docentes especializados en las matemáticas en el sector urbano capaces de capacitar a facilitadores de la enseñanza.
	O6. El Currículum Nacional Base establece un tiempo de cinco periodos a la semana para el aprendizaje de las matemáticas.
	O7. Algunos estudian en diferentes universidades que existen en el municipio.
	O8. En el país existen varias organizaciones internacionales que apoyan la educación.

Fuente: <https://www.questionpro.com/es/analisis-estrategico.html>

Tabla No. 62

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
F8. Docentes son capaces de diseñar planificación de aprendizajes con tecnología activa.	O2. Aprovechamiento de los recursos de la comunidad.
	O.5 Existen docentes especializados en las matemáticas en el sector urbano capaces de capacitar a facilitadores de la enseñanza.
	O7. Algunos estudian en diferentes universidades que existen en el municipio.

Fuente: <https://www.questionpro.com/es/analisis-estrategico.html>

Tabla No. 63

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
F9. El establecimiento educativo cuenta con la estrecha relación de los padres de familia para mejorar el aprendizaje de los estudiantes.	O2. Aprovechamiento de los recursos de la comunidad.
	O3. Algunos padres de familia son profesionales que pueden aportar a mejorar las operaciones básicas.
	O8. En el país existen varias organizaciones internacionales que apoyan la educación.
	O9. Algunos padres de familia están capacitados para apoyar a sus hijos e hijas en el área de matemática.

Fuente: <https://www.questionpro.com/es/analisis-estrategico.html>

Tabla No. 64

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
F10. Los docentes efectúan una educación consiente y de calidad para las futuras generaciones.	O1. Implementación de libros por el Ministerio de Educación del área de matemática.
	O2. Aprovechamiento de los recursos de la comunidad.
	O.5 Existen docentes especializados en las matemáticas en el sector urbano capaces de capacitar a facilitadores de la enseñanza.
	O7. Algunos estudian en diferentes universidades que existen en el municipio.
	O10.Docentes poseen años de experiencia en el establecimiento educativo.

Fuente: <https://www.questionpro.com/es/analisis-estrategico.html>

## Estrategia

### Amenazas y fortalezas

Tabla No. 65

AMENAZAS	FORTALEZAS
A1. No resuelven los problemas cotidianos en su contexto.	F1. Los niños realizan las operaciones básicas en el aula.
	F2. Contar con algunos recursos para la enseñanza de las matemáticas.
	F3. Los estudiantes tienen libros de matemáticas.
	F9. El establecimiento educativo cuenta con la estrecha relación de los padres de familia para mejorar el aprendizaje de los estudiantes.

Fuente: <https://www.questionpro.com/es/analisis-estrategico.html>

Tabla No. 66

AMENAZAS	FORTALEZAS
A2. El MINEDUC logra pocos avances en el nivel primario.	F5. Se mantiene un dialogo de gestión de proyectos para mejorar la enseñanza de las matemáticas.
	F6. Los estudiantes practican las operaciones básicas de forma grupal.
	F7. Los docentes están capacitados para la enseñanza de los números.
	F8. Docentes son capaces de diseñar planificación de aprendizajes con tecnología activa.
	F10. Los docentes efectúan una educación consiente y de calidad para las futuras generaciones.

Fuente: <https://www.questionpro.com/es/analisis-estrategico.html>

Tabla No. 67

AMENAZAS	FORTALEZAS
A3. No pueden ayudar a los padres para resolver problemas o cálculos.	F4. Los niños practican y hacen sus tareas, aunque de una forma incorrecta.
	F5. Se mantiene un dialogo de gestión de proyectos para mejorar la enseñanza de las matemáticas.
	F7. Los docentes están capacitados para la enseñanza de los números.
	F9. El establecimiento educativo cuenta con la estrecha relación de los padres de familia para mejorar el aprendizaje de los estudiantes.

Fuente: <https://www.questionpro.com/es/analisis-estrategico.html>

Tabla No. 68

AMENAZAS	FORTALEZAS
A4. Los niños no logran tomar decisiones y seguridad en los grados posteriores.	F8. Docentes son capaces de diseñar planificación de aprendizajes con tecnología activa.
	F9. El establecimiento educativo cuenta con la estrecha relación de los padres de familia para mejorar el aprendizaje de los estudiantes.
	F10. Los docentes efectúan una educación consiente y de calidad para las futuras generaciones.

Fuente: <https://www.questionpro.com/es/analisis-estrategico.html>

Tabla No. 69

AMENAZAS	FORTALEZAS
A5. Deserción en el área de las matemáticas, que no llegan a rendir en el nivel CEC.	F2. Contar con algunos recursos para la enseñanza de las matemáticas.
	F3. Los estudiantes tienen libros de matemáticas.
	O9. Algunos padres de familia están capacitados para apoyar a sus hijos e hijas en el área de matemática.

Fuente: <https://www.questionpro.com/es/analisis-estrategico.html>

Tabla No. 70

AMENAZAS	FORTALEZAS
A6. El niño o niña posee poca asimilación en los procesos que ejecutan las autoridades en actividades comunitarias.	F6. Los estudiantes practican las operaciones básicas de forma grupal.
	F8. Docentes son capaces de diseñar planificación de aprendizajes con tecnología activa.
	F9. El establecimiento educativo cuenta con la estrecha relación de los padres de familia para mejorar el aprendizaje de los estudiantes.
	F10. Los docentes efectúan una educación consiente y de calidad para las futuras generaciones.

Fuente: <https://www.questionpro.com/es/analisis-estrategico.html>

Tabla No. 71

AMENAZAS	FORTALEZAS
A8. El estudiante no asiste a la escuela porque prefiere realizar trabajos en su hogar.	F2. Contar con algunos recursos para la enseñanza de las matemáticas.
	F6. Los estudiantes practican las operaciones básicas de forma grupal.
	F8. Docentes son capaces de diseñar planificación de aprendizajes con tecnología activa.
	F10. Los docentes efectúan una educación consiente y de calidad para las futuras generaciones.

Fuente: <https://www.questionpro.com/es/analisis-estrategico.html>

Tabla No. 72

AMENAZAS	FORTALEZAS
A9. Influencia de grupos delincuenciales en los estudiantes.	F9. El establecimiento educativo cuenta con la estrecha relación de los padres de familia para mejorar el aprendizaje de los estudiantes.

Fuente: <https://www.questionpro.com/es/analisis-estrategico.html>

Tabla No. 73

AMENAZAS	FORTALEZAS
A10. La tasa de repitencia es excesiva en el nivel municipal.	F4. Los niños practican y hacen sus tareas, aunque de una forma incorrecta.
	F5. Se mantiene un dialogo de gestión de proyectos para mejorar la enseñanza de las matemáticas.
	F7. Los docentes están capacitados para la enseñanza de los números.
	F8. Docentes son capaces de diseñar planificación de aprendizajes con tecnología activa.
	F10. Los docentes efectúan una educación consiente y de calidad para las futuras generaciones.

Fuente: <https://www.questionpro.com/es/analisis-estrategico.html>

## Estrategia

## Debilidades-oportunidades

Tabla No. 74

DEBILIDADES	OPORTUNIDADES
D1. Los estudiantes no pueden realizar las operaciones básicas sin la ayuda del docente.	O3. Algunos padres de familia son profesionales que pueden aportar a mejorar las operaciones básicas.
	O4. Varios estudiantes tienen hermanos y familiares en grados avanzados.
	O9. Algunos padres de familia están capacitados para apoyar a sus hijos e hijas en el área de matemática.

Fuente: <https://www.questionpro.com/es/analisis-estrategico.html>

Tabla No. 75

DEBILIDADES	OPORTUNIDADES
D2. Falta de estrategias en la enseñanza de las matemáticas.	O1. Implementación de libros por el Ministerio de Educación del área de matemática.
	O2. Aprovechamiento de los recursos de la comunidad.
	O.5 Existen docentes especializados en las matemáticas en el sector urbano capaces de capacitar a facilitadores de la enseñanza.
	O7. Algunos estudian en diferentes universidades que existen en el municipio.

Fuente: <https://www.questionpro.com/es/analisis-estrategico.html>

Tabla No. 76

DEBILIDADES	OPORTUNIDADES
D3. Los alumnos no logran la adaptación de las tablas de multiplicar en sus conocimientos.	O2. Aprovechamiento de los recursos de la comunidad.
	O.5 Existen docentes especializados en las matemáticas en el sector urbano capaces de capacitar a facilitadores de la enseñanza.
	O7. Algunos estudian en diferentes universidades que existen en el municipio.

Fuente: <https://www.questionpro.com/es/analisis-estrategico.html>

Tabla No. 77

DEBILIDADES	OPORTUNIDADES
D4. Les dificulta realizar las operaciones básicas individualmente.	O3. Algunos padres de familia son profesionales que pueden aportar a mejorar las operaciones básicas.
	O4. Varios estudiantes tienen hermanos y familiares en grados avanzados.

Fuente: <https://www.questionpro.com/es/analisis-estrategico.html>

Tabla No. 78

DEBILIDADES	OPORTUNIDADES
D5. Pocos alumnos logran el egreso de primaria por temor en las matemáticas.	O.5 Existen docentes especializados en las matemáticas en el sector urbano capaces de capacitar a facilitadores de la enseñanza.
	O7. Algunos estudian en diferentes universidades que existen en el municipio.
	O8. En el país existen varias organizaciones internacionales que apoyan la educación.
	O10. Docentes poseen años de experiencia en el establecimiento educativo.

Fuente: <https://www.questionpro.com/es/analisis-estrategico.html>

Tabla No. 79

DEBILIDADES	OPORTUNIDADES
D.6 Poco interés de los estudiantes en la ejecución de resolver problemas matemáticos.	O2. Aprovechamiento de los recursos de la comunidad.
	O.5 Existen docentes especializados en las matemáticas en el sector urbano capaces de capacitar a facilitadores de la enseñanza.
	O8. En el país existen varias organizaciones internacionales que apoyan la educación.

Fuente: <https://www.questionpro.com/es/analisis-estrategico.html>

Tabla No. 80

DEBILIDADES	OPORTUNIDADES
D7. Poco tiempo para el aprendizaje de las operaciones básicas por diversas actividades programadas por el establecimiento educativo.	O1. Implementación de libros por el Ministerio de Educación del área de matemática.
	O2. Aprovechamiento de los recursos de la comunidad.
	O3. Algunos padres de familia son profesionales que pueden aportar a mejorar las operaciones básicas.
	O9. Algunos padres de familia están capacitados para apoyar a sus hijos e hijas en el área de matemática.

Fuente: <https://www.questionpro.com/es/analisis-estrategico.html>

Tabla No. 81

DEBILIDADES	OPORTUNIDADES
D8. Falta de implementación de recursos pedagógicos y tecnológicos en las aulas.	O.5 Existen docentes especializados en las matemáticas en el sector urbano capaces de capacitar a facilitadores de la enseñanza.
	O8. En el país existen varias organizaciones internacionales que apoyan la educación.
	O10. Docentes poseen años de experiencia en el establecimiento educativo.

Fuente: <https://www.questionpro.com/es/analisis-estrategico.html>

Tabla No. 82

DEBILIDADES	OPORTUNIDADES
D9. Conformismo de parte de los estudiantes en el ámbito conductual y académico.	O8. En el país existen varias organizaciones internacionales que apoyan la educación.

Fuente: <https://www.questionpro.com/es/analisis-estrategico.html>

Tabla No. 83

DEBILIDADES	OPORTUNIDADES
D10. Poco rendimiento de los estudiantes en el área de matemática en grados superiores.	O3. Algunos padres de familia son profesionales que pueden aportar a mejorar las operaciones básicas.
	O4. Varios estudiantes tienen hermanos y familiares en grados avanzados.
	O.5 Existen docentes especializados en las matemáticas en el sector urbano capaces de capacitar a facilitadores de la enseñanza.
	O7. Algunos estudian en diferentes universidades que existen en el municipio.

Fuente: <https://www.questionpro.com/es/analisis-estrategico.html>

## Estrategia

### Debilidades-amenazas

Cuadro No. 84

DEBILIDADES	AMENAZAS
D1. Los estudiantes no pueden realizar las operaciones básicas sin la ayuda del docente.	A2. El MINEDUC logra pocos avances en el nivel primario.
	A3. No pueden ayudar a los padres para resolver problemas o cálculos.
	A4. Los niños no logran tomar decisiones y seguridad en los grados posteriores.
	A6. El niño o niña posee poca asimilación en los procesos que ejecutan las autoridades en actividades comunitarias.
	A8. El estudiante no asiste a la escuela porque prefiere realizar trabajos en su hogar.

Fuente: <https://www.questionpro.com/es/analisis-estrategico.html>

Cuadro No. 85

DEBILIDADES	AMENAZAS
D2. Falta de estrategias en la enseñanza de las matemáticas.	A1. No resuelven los problemas cotidianos en su contexto.
	A2. El MINEDUC logra pocos avances en el nivel primario.
	A3. No pueden ayudar a los padres para resolver problemas o cálculos.
	A4. Los niños no logran tomar decisiones y seguridad en los grados posteriores.
	A5. Deserción en el área de las matemáticas, que no llegan a rendir en el nivel CEC.

Fuente: <https://www.questionpro.com/es/analisis-estrategico.html>

Cuadro No. 86

DEBILIDADES	AMENAZAS
D3. Los alumnos no logran la adaptación de las tablas de multiplicar en sus conocimientos.	A3. No pueden ayudar a los padres para resolver problemas o cálculos.
	A5. Deserción en el área de las matemáticas, que no llegan a rendir en el nivel CEC.
	A7. Poco progreso en el aprendizaje de las matemáticas.
	A10. La tasa de repitencia es excesiva en el nivel municipal.

Fuente: <https://www.questionpro.com/es/analisis-estrategico.html>

Cuadro No. 87

DEBILIDADES	AMENAZAS
D4. Les dificulta realizar las operaciones básicas individualmente.	A1. No resuelven los problemas cotidianos en su contexto.
	A4. Los niños no logran tomar decisiones y seguridad en los grados posteriores.
	A5. Deserción en el área de las matemáticas, que no llegan a rendir en el nivel CEC.
	A8. El estudiante no asiste a la escuela porque prefiere realizar trabajos en su hogar.
	A10.La tasa de repitencia es excesiva en el nivel municipal.

Fuente: <https://www.questionpro.com/es/analisis-estrategico.html>

Cuadro No. 88

DEBILIDADES	AMENAZAS
D5. Pocos alumnos logran el egreso de primaria por temor en las matemáticas.	A2. El MINEDUC logra pocos avances en el nivel primario.
	A3. No pueden ayudar a los padres para resolver problemas o cálculos.
	A5. Deserción en el área de las matemáticas, que no llegan a rendir en el nivel CEC.
	A9. Influencia de grupos delincuenciales en los estudiantes.
	A10.La tasa de repitencia es excesiva en el nivel municipal.

Fuente: <https://www.questionpro.com/es/analisis-estrategico.html>

Cuadro No. 89

DEBILIDADES	AMENAZAS
D.6 Poco interés de los estudiantes en la ejecución de resolver problemas matemáticos.	A5. Deserción en el área de las matemáticas, que no llegan a rendir en el nivel CEC.
	A6. El niño o niña posee poca asimilación en los procesos que ejecutan las autoridades en actividades comunitarias.
	A7.Poco progreso en el aprendizaje de las matemáticas.
	A8. El estudiante no asiste a la escuela porque prefiere realizar trabajos en su hogar.
	A10.La tasa de repitencia es excesiva en el nivel municipal.

Fuente: <https://www.questionpro.com/es/analisis-estrategico.html>

Cuadro No. 90

DEBILIDADES	AMENAZAS
D7. Poco tiempo para el aprendizaje de las operaciones básicas por diversas actividades programadas por el establecimiento educativo.	A2. El MINEDUC logra pocos avances en el nivel primario.
	A4. Los niños no logran tomar decisiones y seguridad en los grados posteriores.
	A5. Deserción en el área de las matemáticas, que no llegan a rendir en el nivel CEC.
	A7.Poco progreso en el aprendizaje de las matemáticas.
	A10.La tasa de repitencia es excesiva en el nivel municipal.

Fuente: <https://www.questionpro.com/es/analisis-estrategico.html>

Cuadro No. 91

DEBILIDADES	AMENAZAS
D8. Falta de implementación de recursos pedagógicos y tecnológicos en las aulas.	A7.Poco progreso en el aprendizaje de las matemáticas.

Fuente: <https://www.questionpro.com/es/analisis-estrategico.html>

Cuadro No. 92

DEBILIDADES	AMENAZAS
D9. Conformismo de parte de los estudiantes en el ámbito conductual y académico.	A1. No resuelven los problemas cotidianos en su contexto.
	A3. No pueden ayudar a los padres para resolver problemas o cálculos.
	A5. Deserción en el área de las matemáticas, que no llegan a rendir en el nivel CEC.
	A7.Poco progreso en el aprendizaje de las matemáticas.
	A8. El estudiante no asiste a la escuela porque prefiere realizar trabajos en su hogar.

Fuente: <https://www.questionpro.com/es/analisis-estrategico.html>

Cuadro No. 93

DEBILIDADES	AMENAZAS
D10. Poco rendimiento de los estudiantes en el área de matemática en grados superiores.	A4. Los niños no logran tomar decisiones y seguridad en los grados posteriores.
	A5. Deserción en el área de las matemáticas, que no llegan a rendir en el nivel CEC.
	A7.Poco progreso en el aprendizaje de las matemáticas.
	A10.La tasa de repitencia es excesiva en el nivel municipal.

Fuente: <https://www.questionpro.com/es/analisis-estrategico.html>

#### 1.3.4 Vinculación estratégica

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

##### Fortalezas-oportunidades

Los niños realizan las operaciones básicas en el aula a través de la implementación de libros por el Ministerio de Educación del área de matemática. F1. O1.

En el país existen varias organizaciones internacionales que apoyan la educación, esto ayudará a gestionar algunos recursos para la enseñanza de las matemáticas. F2. O8.

En el país existen varias organizaciones internacionales que apoyan la educación, es por ello que con el grupo docentes se mantiene un diálogo de gestión de proyectos para mejorar la enseñanza de las matemáticas. F5. O8.

Varios estudiantes tienen hermanos y familiares en grados avanzados esto ayudará a los estudiantes a practicar las operaciones básicas de forma grupal. F6. O4.

Docentes son capaces de diseñar planificación de aprendizajes con tecnología activa, aprovechando los recursos de la comunidad. F8. O2.

##### Amenazas Y Fortalezas

El MINEDUC logra pocos avances en el nivel primario, es por ello mantiene un dialogo de gestión de proyectos para mejorar la enseñanza de las matemáticas. A2. F5.

Los niños no logran tomar decisiones y seguridad en los grados posteriores, el personal docente pretende fortalecer la estrecha relación de los padres de familia para mejorar el aprendizaje de los estudiantes. A4. F9.

Contar con algunos recursos para la enseñanza de las matemáticas ayudará a disminuir la deserción de los estudiantes en el área de las matemáticas, que no llegan a rendir en el nivel CEF. A5. F2.

Los estudiantes mantienen poco progreso en el aprendizaje de las matemáticas, por ello se pretende la práctica de las operaciones básicas de manera grupal. A7. F6.

El estudiante no asiste a la escuela porque prefiere realizar trabajos en su hogar. Con la ayuda de los docentes se pretende diseñar planificaciones de aprendizajes con tecnología activa para la motivación de la enseñanza. A8. F8.

#### Debilidades-Oportunidades

Los estudiantes no pueden realizar las operaciones básicas sin la ayuda del docente. Se pretende el involucramiento de algunos padres de familia que están capacitados para apoyar a sus hijos e hijas en el área de matemática. D1. O9

Falta de estrategias de los docentes en la enseñanza de las matemáticas, se da la oportunidad que algunos estudian en diferentes universidades que existen en el municipio para mejorar el aprendizaje. D2. O7.

Los alumnos no logran la adaptación de las tablas de multiplicar en sus conocimientos, por ello se pretende el aprovechamiento de los recursos de la comunidad. D3. O2.

Poco interés de los estudiantes en la ejecución de resolver problemas matemáticos, con el aprovechamiento de los recursos de la comunidad se pretende mejorar el aprendizaje de cada uno de ellos. D.6 O2.

Falta de implementación de recursos pedagógicos y tecnológicos en las aulas, en el país existen varias organizaciones internacionales que pueden apoyar a la implementación de materiales que faciliten el aprendizaje de los números. D8. O8.

#### Debilidades-Amenazas

Los estudiantes no pueden realizar las operaciones básicas sin la ayuda del docente es por ello que los niños no logran tomar decisiones y seguridad en los grados posteriores. D1. A4.

La falta de estrategias en la enseñanza de las matemáticas hace que exista la deserción de los estudiantes en el área de las matemáticas, que no llegan a rendir en el nivel CEC. D2. A5.

Los alumnos no logran la adaptación de las tablas de multiplicar en sus conocimientos, eso hace que exista poco progreso en el aprendizaje de las matemáticas. D3. A7.

Pocos alumnos logran el egreso de primaria por temor en las matemáticas, lamentablemente eso hace que el MINEDUC logre pocos avances en el nivel primario. D5. A2.

Falta de implementación de recursos pedagógicos y tecnológicos en las aulas, esto hace que haya poco progreso en el aprendizaje de las matemáticas. D8. A7.

#### 1.3.5 Líneas de acción estratégica

Las líneas de acción sirven para identificar los principales proyectos que se pueden realizar dentro de la misma, que llevarían a poder solucionar o minimizar el problema que fue seleccionado en el Análisis situacional. Estas son las cinco acciones y sus posibles proyectos.

#### Fortalezas-Oportunidades

Fortalecimiento de las operaciones básicas a través del apoyo de organizaciones internacionales que apoyan a la educación de los niños y niñas de la Escuela Oficial Urbana Mixta, No. 2 del municipio de San Miguel Uspantán.

Mejoramiento de la enseñanza de las operaciones básicas con la ayuda de estudiantes que cursan grados avanzados generando una educación de manera grupal en los niños y niñas de la Escuela Oficial Urbana Mixta, No. 2.

#### Amenazas y Fortalezas

Mejoramiento de la enseñanza de las operaciones básicas a través de la implementación de materiales lúdicos para la enseñanza de las matemáticas en la educación de los niños y niñas de la Escuela Oficial Urbana Mixta, No. 2

#### Debilidades-Oportunidades

Implementación de recursos pedagógicos y tecnológicos en el área de matemáticas a través de ayudas de ONGs. que pueden apoyar a la implementación de materiales que faciliten la educación de los niños y niñas de la Escuela Oficial Urbana Mixta, No. 2 del municipio de San Miguel Uspantán.

#### Debilidades-Amenazas

Adaptación de las tablas de multiplicar a través de la implementación de materiales lúdicos en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los niños y niñas de la Escuela Oficial Urbana Mixta, No. 2 del municipio de San Miguel Uspantán, esto hará a que exista progresos en el aprendizaje de las matemáticas.

#### 1.3.6 Posibles proyectos

Se describen las acciones posibles para erradicar algunos aspectos que perjudican el proceso de aprendizaje en los niños y niñas de la Escuela Oficial Urbana Mixta, No. 2. Esto sale de la vinculación de fortalezas y oportunidades.

### Fortalezas-Oportunidades

Fortalecimiento de las operaciones básicas a través del apoyo de organizaciones internacionales que apoyan a la educación de los niños y niñas de la Escuela Oficial Urbana Mixta, No. 2 del municipio de San Miguel Uspantán.

1. Implementar con el apoyo de ONGs, materiales lúdicos que puedan ayudar a mejorar los conocimientos de los estudiantes de cuarto primaria en el área de matemáticas.
2. Crear una guía metodológica que pueda aportar a la enseñanza adecuada de las operaciones básicas en el nivel CEF.
3. Creación de convenidos internacionales para el apoyo de la enseñanza de las operaciones básicas con material adecuado en el área de matemáticas.
4. Construir un manual de conocimientos adecuados basados en métodos y técnicas que puedan ayudar a mejorar el aprendizaje de las operaciones básicas.
5. Efectuar en los estudiantes de cuarto grado, estrategias que permitan aplicar técnicas adecuadas para la facilitación de las operaciones básicas.

### Fortalezas-Oportunidades

Mejoramiento de la enseñanza de las operaciones básicas con la ayuda de estudiantes que cursan grados avanzados generando una educación de manera grupal en los niños y niñas de la Escuela Oficial Urbana Mixta, No. 2

1. Implementación de herramientas para la socialización de conocimientos generados por alumnos que cursan grados superiores.
2. Crear una guía para la enseñanza de las matemáticas de manera grupal en donde sean integrados y socializados los conocimientos de la suma, resta, multiplicación y división.

3. Fortalecer los conocimientos de las operaciones básicas a través de un manual de convivencia en donde los estudiantes puedan compartir y construir conocimientos.
4. Fomentar estrategias para el desarrollo y aprendizaje de las operaciones básicas de forma grupal.
5. Fomentar la relación entre estudiantes con las buenas practicas grupales para el aprendizaje de las operaciones básicas y que fortalezcan un aprendizaje significativo.

#### Amenazas y Fortalezas

Mejoramiento de las operaciones básicas a través de la implementación de material lúdico para la enseñanza de las matemáticas en la educación de los niños y niñas de la Escuela Oficial Urbana Mixta, No. 2 del municipio de San Miguel Uspantán.

1. Implementar una guía de técnicas adaptables al aprendizaje de las Operaciones Básicas en los estudiantes del grado de Quinto primaria, actividades que permitan mejorar el aprendizaje y mejoramiento de las operaciones básicas.
2. Innovar acciones lúdicas para crear un aprendizaje significativo en donde los estudiantes de quinto grado no les dificulte el aprendizaje de las operaciones básicas.
3. Crear materiales lúdicos para lograr mayor retención e interés de las operaciones básicas en los estudiantes de quinto primaria.
4. Elaboración de una guía para la adquisición de conocimientos sobre el aprendizaje de las operaciones básicas en los grados de nivel CEC.
5. Fomentar la relación docente entre estudiantes a través de las buenas prácticas de las matemáticas con los estudiantes de quinto primaria.

### Debilidades-Oportunidades

Implementación de recursos pedagógicos y tecnológicos en el área de matemáticas a través de ayudas de ONGs. que pueden apoyar a la implementación de materiales que faciliten la educación de los niños y niñas de la Escuela Oficial Urbana Mixta, No. 2 del municipio de San Miguel Uspantán.

1. Crear un álbum de métodos que pueda aportar a la enseñanza adecuada de las operaciones básicas en el ciclo II.
2. Enlazar convenios internacionales para el apoyo de la enseñanza de las operaciones básicas con material adecuado en el área de matemáticas.
3. Efectuar con el apoyo de ONGs, materiales lúdicos que puedan ayudar a mejorar los conocimientos de los estudiantes de cuarto primaria en el área de matemáticas.
4. Construir un manual de conocimientos adecuados basados en métodos y técnicas que puedan ayudar a mejorar el aprendizaje de las operaciones básicas.
5. Efectuar en los estudiantes de quinto grado, estrategias que permitan aplicar técnicas adecuadas para la facilitación de las operaciones básicas.

### Debilidades-Amenazas

Adaptación de las tablas de multiplicar a través de la implementación de materiales lúdicos en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los niños y niñas de la Escuela Oficial Urbana Mixta, No. 2 del municipio de San Miguel Uspantán, esto hará a que exista progresos en el aprendizaje de las matemáticas.

1. Creación de una guía de estrategias y técnicas para el logro del aprendizaje de las operaciones básicas en los estudiantes del ciclo II.
2. Adaptación de materiales tecnológicos para el mejoramiento y aprendizaje de las tablas de multiplicar en las matemáticas.

3. Implementación del aprendizaje significativo en el proceso de enseñanza aprendizaje de las tablas de multiplicar en los estudiantes de cuarto grado.
4. Fomentar la aplicación de conocimientos curriculares para mejorar el aprendizaje de las operaciones básicas en los estudiantes de cuarto grado.
5. Crear materiales lúdicos con material reciclable para fortalecer el aprendizaje significativo de las tablas de multiplicar con los estudiantes de cuarto primaria.

#### 1.3.7 Selección del proyecto a diseñar

#### Amenazas y fortalezas

Implementar una guía de técnicas adaptables al aprendizaje de las Operaciones Básicas en los estudiantes del nivel CEC, actividades que permitan mejorar el aprendizaje y mejoramiento de las operaciones básicas.

#### 1.4 Diseño del proyecto

##### 1.4.1 Nombre el Proyecto de Mejoramiento Educativo

Guía de Técnicas Adaptables al Aprendizaje de las Operaciones Básicas al CEC.

##### 1.4.2 Descripción del proyecto

El proyecto denominado, la construcción de una guía de técnicas adaptables al aprendizaje de las operaciones básicas se ejecutará en la Escuela Oficial Urbana Mixta, No. 2 del municipio de San Miguel Uspantán. Uno de los propósitos es de mejorar la calidad de aprendizaje de la suma, resta, multiplicación y división en los estudiantes de quinto primaria. La construcción del manual de conocimientos a través de métodos y técnicas servirá para enriquecer los conocimientos y experiencias del docente activo, también ayudará a enseñar de forma creativa las operaciones básicas que tanto han sido un problema de aprendizaje en las escuelas de nuestro país.

Este proyecto tendrá varios propósitos en el proceso de formación de los estudiantes. Se considera oportuna la integración de la misma dentro del aula porque pretende enriquecer los conocimientos para luego adaptarlos en el desarrollo de aprendizajes de sus alumnos. Se propone el proyecto para poder facilitar el aprendizaje de los números dentro del aula centrado en el aprendizaje significativo que es uno de los aspectos que define el Curriculum Nacional Base.

Las integraciones de técnicas dentro de la guía de conocimientos serán evaluados y analizados para luego darle la ejecución previa en el grado de Quinto primaria. Esto enfocará el mejoramiento del aprendizaje de los estudiantes en las operaciones básicas porque ha sido uno de los obstáculos de niños, jóvenes y adultos. Se tiene como objetivo mejorar la enseñanza dentro del plantel educativo implementando actividades que pueden ayudar a mejorar y facilitar el aprendizaje. En ciertos aspectos el estudiante no aprende porque considera el área de matemáticas como aburrido y sin sentido, pero uno de los problemas preocupantes es que el facilitador de la enseñanza no utiliza un mecanismo que sea significativo y dinámico.

Otro de los aspectos que se describen en este proyecto es que todos los estudiantes se motiven para el aprendizaje de las operaciones básicas con actividades que el facilitador lleve para el desarrollo de contenidos. Pretende involucrar a todos los alumnos sin discriminar y omitir a nadie, porque una de las finalidades esenciales es el trabajo en equipo la cual es fundamental para el logro de objetivos. De esta forma se promoverá una educación de calidad en donde todos se ayuden mutuamente sin dejar a ninguno de sus compañeros con la poca progresión del aprendizaje de las operaciones básicas.

El docente con la guía metodológica pretende mejorar la seguridad del niño erradicando el temor sobre las evaluaciones logrando el desarrollo intelectual de una manera práctica, participativa y activa en donde todos colaboran a la hora de los resultados. Lamentablemente varios facilitadores de la enseñanza manifiestan sus expectativas, pensamientos y sentimientos hacia el niño de una

manera amenazante, eso hace a que el niño pierda interés y que su rendimiento en las instalaciones sea poco progresivo.

Dentro del salón de clases se hará la elaboración de un rincón de matemáticas en donde los niños sean los principales protagonistas y colaboradores llevando materiales concretos como tapitas, palitos, piedrecitas, pajillas, carteles, ilustraciones, recortes, tablas de madera. Es de suma importancia para el docente innovador encontrar infinidad de recursos para hacer materiales con el reciclaje y en donde sea semi-concreto la cual hace que se determine el valor de lo que se ejecutará de una manera fácil, ejemplo recolectando tapitas ellos pueden aprender a sumar, botellas agregándole agua se puede restar y hasta fraccionar, semillas a multiplicar y demás, todo dependerá de la imaginación del docente.

Este proceso servirá para fortalecer el aprendizaje de los números de una manera divertida en donde el alumno conviva con su entorno, valorando su riqueza natural y hacer con su compañero una amistad fortalecida ganándose el valor de la confianza y lograr la adaptabilidad de aprendizaje a través del trabajo en equipo.

#### 1.4.3 Objetivos

Objetivo general:

Mejorar la calidad de aprendizaje de las operaciones básicas a través de técnicas adaptables en los estudiantes de la Escuela Oficial Urbana Mixta, No. 2 del municipio de San Miguel Uspantán.

Objetivos Específicos:

Enriquecer los conocimientos y experiencias del estudiante en las operaciones básicas con la utilización de técnicas que ayuden a facilitar su aprendizaje.

Aprendizaje de contenidos de las operaciones básicas de forma creativa e innovadora en los estudiantes de Quinto primaria, todo enfocado al constructivismo.

Promover en los actores educativos la enseñanza de las operaciones básicas con materiales lúdicos, esto como un instrumento efectivo que ayude a mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje.

#### 1.4.4 Justificación

Para el mejoramiento del desarrollo de aprendizajes en los estudiantes resulta dificultoso al principio cuando no existe una guía metodológica en donde se puedan generar cambios significativos, de esta forma se puede mencionar que para atacar el problema seleccionado la cual es mejoramiento de las operaciones básicas. Es indispensable que el facilitador del aprendizaje tenga conocimiento sobre las clases de inteligencias que poseen sus estudiantes para luego buscar la manera de cómo impartir conocimientos que puedan llegar a alcanzar efectos reales en los niños.

Los métodos y técnicas serán adaptables a cualquier capacidad porque lo que se pretende es la integración de todos los estudiantes, es por ello que se define que la clase sea motivadora y que ellos puedan mejorar la calidad de aprendizajes en las operaciones básicas de una manera dinámica, participativa y activa. Con esto se puede determinar que habrá un mejoramiento de perfil de egreso en los estudiantes de quinto primaria de la Escuela Oficial Urbana Mixta, No.2 del municipio de San Miguel Uspantán, sobre todo en la entrega de resultados en la estadística final de cada ciclo lectivo.

La información recabada en el diagnóstico institucional determina que ha existido siempre la deserción escolar, el poco aprendizaje de los estudiantes en las Operaciones Básicas, todo esto por la falta de motivación que ha habido en el establecimiento y que el docente no utiliza una forma adaptable para la adquisición de conocimientos en los alumnos del nivel CEC. Esto exige de forma inmediata la construcción de una guía de técnicas para facilitar a los docentes las formas adecuadas de enseñar la suma, resta, multiplicación y división.

Pretende incidir en las demandas que exige el CNB de nuestro país la cual es formar ciudadanos capaces y que puedan adaptar sus conocimientos ante cualquier problema que se les afronte.

En los establecimientos educativos del municipio de San Miguel Uspantán existen varios problemas de aprendizaje, una de las causas es que el padre de familia no le da un tiempo necesario a su hijo(a) para motivarlo en el desarrollo de su formación académica. Por ello se pretende que el estudiante integre sus conocimientos dentro del aula en donde tenga mayor interacción con sus compañeros y así generar un aprendizaje colaborativo. Esto obliga a la necesidad de aplicar ciertas actividades para que se puedan autoformar y ser personas responsables y capaces ante cualquier adversidad.

Con el apoyo de las técnicas se harán cambios reales dentro del proceso de formación educativa porque la idea principal es erradicar el temor en el aprendizaje de las matemáticas y crear un ambiente en donde a los estudiantes les encante aprender la suma, resta, multiplicación y división. De esta forma disminuirán las debilidades y amenazas que afectan al establecimiento educativo, pero principalmente en el grado de quinto primaria que es donde les dificulta la asimilación de contenidos de matemáticas.

Para la ejecución de este proyecto basado en técnicas de aprendizaje se aprovecharán las fortalezas y oportunidades que hay en el contexto educativo. De esta forma se podrán ejecutar las acciones con éxito en donde se aplicarán las actividades de forma cronológica y adaptable a la realidad educativa de los estudiantes. Se detalla que la acción recaerá totalmente en los alumnos en donde el docente será clave para el acompañamiento y mejoramiento del desarrollo de actividades dentro del aula.

Este proyecto de mejoramiento educativo contribuirá a renovar la calidad educativa del establecimiento en donde niños y niñas son capaces de perfeccionar las operaciones básicas de una forma creativa y activa, estos son los aportes que genera la aplicación de desarrollo de la Licenciatura en Educación Primaria Intercultural con Énfasis en Educación Bilingüe.

#### 1.4.5 Actividades a desarrollar organizadas por fases

Se dan a conocer la trayectoria de las actividades a desarrollar durante el proceso, todo mediante los objetivos específicos que fueron establecidos durante las técnicas DAFO y Mini-Max.

##### Objetivo específico No. 1

Enriquecer los conocimientos y experiencias del estudiante en las operaciones básicas con la utilización de técnicas que ayuden a facilitar su aprendizaje.

Fase: inicial

Actividad 1. Presentación del Proyecto de Mejoramiento Educativo a padres de familia de los alumnos de Quinto primaria de la Escuela Oficial Urbana Mixta No. 2.

Duración: 2 horas.

Tarea: Elaboración de solicitud al director para ejecutar la acción.

Sub-Tarea: Realizar el cronograma de actividades para la ejecución del Proyecto de Mejoramiento Educativo.

Responsables: Los responsables en la ejecución de esta actividad serán los padres de familia y docente estudiante.

Actividad 2. Entrega de la guía de técnicas adaptables al aprendizaje de las operaciones básicas a padres de familia, todo con el propósito de conocer sobre los procesos de trabajo que se harán con los estudiantes y mejorar su enriquecimiento en el hogar.

Duración: 2 horas.

Tarea: Creación de la guía metodológica con actividades lúdicas.

Sub-Tarea: Padres de familia tienen la obligación de instruir a sus hijos para la ejercitación de actividades.

Responsables: Padres de familia, estudiantes y docente.

Actividad 3.

Elaboración de material lúdico con los alumnos de quinto primaria para el aprendizaje de las operaciones básicas.

Duración: 300 minutos.

Tarea: Asesoría adecuada para los estudiantes, creación de ejemplares como guía.

Sub-Tarea:

Los estudiantes buscan materiales reciclados o de librería.

Responsables: Estudiantes de Quinto primaria y docente.

Actividad 4.

Desarrollo de actividades lúdicas para el aprendizaje de las Operaciones Básicas en los estudiantes de Quinto primaria de la Escuela Oficial Urbana Mixta No. 2 del municipio de San Miguel Uspantán.

Duración: 2 horas.

Tarea: Realización del plan para organizar tiempo y materiales.

Sub-Tarea: Ubicación de materiales lúdicos y el orden de aprendizaje.

Responsables: Alumnos y padres de familia.

Actividad 5.

Construcción de un rincón pedagógico dentro del aula con las actividades para la enseñanza de las operaciones básicas.

Duración: 2 horas.

Tarea: Organización de los materiales lúdicos.

Sub-Tarea: Encargar mueble para el resguardo de los materiales.

Responsables: Alumnos y docente.

Objetivo específico No. 2

Aprendizaje de contenidos de las operaciones básicas de forma creativa e innovadora en los estudiantes de Quinto primaria, todo enfocado al constructivismo.

Fase: intermedia

Actividad 6.

Presentación de videos educativos sobre el aprendizaje de la suma, resta, multiplicación y división a través de material lúdico con los estudiantes de quinto primaria sección B.

Duración: 1 horas.

Tarea: Buscar programas para la creación de videos, buscar fotógrafo.

Sub-Tarea: Buscar el espacio adecuado para la filmación y pedir números de teléfonos a padres de familia.

Responsables: Docentes y padres de familia

Actividad 7.

Competencias grupales en los estudiantes del grado quinto primaria para el desarrollo efectivo del aprendizaje de las operaciones básicas.

Duración: 2 horas.

Tarea: Establecer normas de parte del docente para jugar a las competencias.

Sub-Tarea: Establecer las formas de juego para marcar un orden.

Responsables: Alumnado y docente.

Actividad 8.

La feria de las matemáticas en donde los alumnos de quinto primaria sección B de manera grupal presentan un material innovador para el aprendizaje de las operaciones básicas.

Duración: 10 horas seguidas.

Tarea: Organizar dentro del aula grupos mixtos.

Sub-Tarea: Planificación de las actividades a ejecutar.

Responsables: Alumnado y docente.

#### Actividad 9.

Concurso con dos estudiantes activos del ciclo II, en donde conviven para compartir y dar a conocer sus habilidades con los materiales lúdicos elaborados para el aprendizaje de las operaciones básicas.

Duración: 1 horas.

Tarea: Convencer a padres de familia para el permiso de los niños.

Sub-Tarea: Buscar un espacio adecuado para el desarrollo y aprendizaje de las operaciones básicas.

Responsables: Estudiantes, padres de familia y docente.

#### Actividad 10.

Presentación a través de un video a padres de familia sobre las formas de trabajo que se realizaron dentro del aula con los estudiantes de quinto primaria sección B, en la ejecución de materiales lúdicos para la enseñanza de las operaciones básicas.

Duración: 2 horas

Tarea: Descargar programas e ideas para la realización de videos.

Sub-Tarea: Tomar fotografías para la creación de videos.

Responsables: Docente.

Objetivo No.3 Promover en los actores educativos la enseñanza de las operaciones básicas con materiales lúdicos, esto como un instrumento efectivo que les ayuda a mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje.

#### Actividad 11.

Entrega de forma digital la guía metodológica a los docentes del ciclo II, para el fortalecimiento general de las operaciones básicas (Cd).

Duración: 1 hora

Tarea: Enlistar el nombre de los maestros del ciclo II.

Sub-Tarea: Crear carátula y guardar la información en los discos

Responsables: Docente.

Actividad 12.

El Director del establecimiento educativo recibe de forma digital y física la guía de actividades lúdicas para la enseñanza de las operaciones básicas. Esto para lograr la estabilidad y sostenibilidad del Proyecto de Mejoramiento Educativo.

Duración: 30 minutos.

Tarea: Empastar la guía metodológica.

Sub-Tarea: Creación de un documento para la aceptación de los materiales recibidos.

Responsables: Director y docente.

Actividad 13.

Hacer entrega de forma digital y física al Coordinador Técnico Administrativo del Distrito, Félix Azaél Herrera Díaz la guía de las actividades lúdicas para el fortalecimiento de la enseñanza de las operaciones básicas a nivel municipal.

Duración: 2 horas.

Tarea: Preparación de los materiales a entregar, Cd y la guía en físico.

Sub-Tarea: Elaboración de la hoja de aceptación de la actividad.

Responsables: Docente.

Actividad 14.

Premiación a los estudiantes que más se esforzaron en el proceso de la ejecución de actividades del Proyecto de Mejoramiento Educativo.

Duración: 1 hora.

Tarea: Llamar a los padres de familia y transmitir el mensaje de la premiación.

Sub-Tarea: Buscar los regalos para la premiación.

Responsables: Padres de familia, alumnos y docente.

Actividad 15.

Presentación de materiales lúdicos a través de videos educativos elaborados para la enseñanza-aprendizaje de las operaciones básicas a la sociedad uspantanense.

Duración: 2 horas

Tarea: Presentación de materiales lúdicos para su grabación.

Sub-Tarea: Subir los materiales en línea, You Tube, así también la preparación expositiva.

Responsables: Docente

## 1.4.6 Cronograma de actividades

Tabla No. 94

CRONOGRAMA DE GANTT																			
DOCENTE/ESTUDIANTE: Alan Marco Antonio Us Méndez															PERIODO: DE				
ENERO 2020 A ABRIL 2020																			
FASE	ENERO					FEBRERO				MARZO					ABRIL				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	2	4	5
Presentación del Proyecto de Mejoramiento Educativo a padres de familia de los alumnos de Quinto primaria de la Escuela Oficial Urbana Mixta No. 2																			
Entrega de la guía de técnicas adaptables al aprendizaje de las operaciones básicas a padres de familia, todo con el propósito de conocer sobre los procesos de trabajo que se harán con los estudiantes y mejorar su enriquecimiento en el hogar.																			
Elaboración de material lúdico con los alumnos de quinto primaria para el aprendizaje de las operaciones básicas.																			
Desarrollo de actividades lúdicas para el aprendizaje de las Operaciones Básicas en los estudiantes de Quinto primaria de la Escuela Oficial Urbana Mixta No. 2 del municipio de San Miguel Uspantán.																			
Construcción de un rincón pedagógico dentro del aula con las actividades para la enseñanza de las operaciones básicas.																			





### 1.4.7 Monitoreo

En esta fase es donde se compara a la ejecución del proyecto, se tienen que dejar descritas las actividades en el plan que se necesitan ir realizando para monitorear que todo se esté cumpliendo con precisión, tiempo y esfuerzo. La evaluación son las consideradas necesarias para verificar al final si el PME ha cumplido con los objetivos previstos.

#### Instrumento De Monitoreo Y Evaluación

Tabla No. 95

Actividades	Indicadores	Monitoreo	Evaluación
		Producto	Efecto-impacto
Presentación del Proyecto de Mejoramiento Educativo a padres de familia de los alumnos de Quinto primaria de la Escuela Oficial Urbana Mixta No. 2	Cantidad de padres de familia que asistirán en la actividad	25	De los padres de familia que participaron en el desarrollo de la actividad del proyecto de Mejoramiento Educativo, el 67% son conscientes en participar en las actividades a realizar.
	Cantidad de padres que aceptarán el compromiso de velar por las actividades del PME en padres de familia.	26	
	Cantidad de padres de aceptarán el compromiso adquirido en darles acompañamiento a sus hijos.	22	
	Número de personas que participarán activamente.	13	
Entrega de la guía de técnicas adaptables al aprendizaje de las operaciones básicas a padres de familia, todo con el propósito de conocer sobre los procesos de trabajo que se harán con los estudiantes y mejorar su enriquecimiento en el hogar.	Cantidad de padres de familia que recibirán la Guía de Técnicas Adaptables al Aprendizaje de las Operaciones Básicas.	23	De los padres de familia que recibieron la guía hubo un 80% de ellos que fueron capaces de instruir a sus hijos en el hogar.
	Cantidad de padres de familia que cumplirán con las actividades encomendadas.	22	
	Cantidad de niños que serán asesorados con éxito.	25	

Elaboración de material lúdico con los alumnos de quinto primaria para el aprendizaje de las operaciones básicas.	Estudiantes que participarán activamente en la construcción de materiales	25	De los estudiantes que se involucraron en el desarrollo de elaboración de actividades lúdicas para la enseñanza de las operaciones básicas, un 89% de ellos participaron de lleno en las acciones.
	Estudiantes que trabajarán de forma activa.	23	
	Asistencia de niños para la elaboración de los materiales.	18	
Desarrollo de actividades lúdicas para el aprendizaje de las Operaciones Básicas en los estudiantes de Quinto primaria de la Escuela Oficial Urbana Mixta No. 2 del municipio de San Miguel Uspantán.	Cantidad de estudiantes que participarán activa en el aprendizaje de las operaciones básicas.	20	De los alumnos que se involucraron para el aprendizaje de las operaciones básicas con material lúdico, el 81% de ellos lograron un rendimiento y aprendizaje académico exitoso.
	Cantidad de niños que les dificultará resolver las operaciones básicas.	6	
	Cantidad de estudiantes que lograrán enriquecer sus conocimientos con las actividades lúdicas.	24	
Construcción de un rincón pedagógico dentro del aula con las actividades para la enseñanza de las operaciones básicas.	Cantidad de estudiantes que ayudarán para la implementación del rincón pedagógico dentro del aula.	25	De los alumnos que le dan uso al rincón pedagógico de lunes a viernes, el 89% hacen uso para su aprendizaje sobre las operaciones básicas.
	Alumnos que lograrán interactuar con los materiales lúdicos.	24	
	Cantidad de alumnos que velarán por el bienestar de los materiales lúdicos	16	
Presentación de videos educativos a padres de familia sobre el aprendizaje de la suma, resta, multiplicación y división a través de material lúdico con los estudiantes de quinto primaria sección B.	Cantidad de familias que recibirán la información a través de videos con éxito.	25	De los padres de familia que logran observar la aplicación de actividades lúdicas a través de videos, un 89% de ellos lograron comprender la eficiencia y eficacia del aprendizaje de contenidos con la implementación de actividades lúdicas.
	Cantidad de padres de familia que agradecerán por buena aplicación de las actividades para el mejoramiento de las operaciones básicas.	21	
	Cantidad de padres de familia que practicarán las	15	

	actividades con sus hijos e hijas.		
Competencias grupales en los estudiantes del grado quinto primaria para el desarrollo efectivo del aprendizaje de las operaciones básicas.	Cantidad de estudiantes que lograrán avances significativos sobre la interacción con sus amigos de grado.	24	De los estudiantes que aceptaron las competencias para resolver las operaciones básicas de forma grupal con material lúdico, el 89% de ellos y ellas lograron adaptar sus conocimientos de una forma eficiente y efectiva.
	Cantidad de estudiantes que respetarán las formas de juego.	25	
	Cantidad de estudiantes que nos les interesará las actividades a ejecutar	4	
La feria de las matemáticas en donde los alumnos de quinto primaria sección B de manera grupal presentan un material innovador para el aprendizaje de las operaciones básicas.	Cantidad de estudiantes que aportarán sus ideas para la construcción de actividades lúdicas.	22	De los estudiantes que se involucraron para la creación de materiales lúdicos, un 74% de ellos compartieron y colaboraron con materiales que se podían encontrar en el contexto.
	Cantidad de estudiantes que aportarán materiales del contexto para la creación de nuevos materiales.	15	
	Cantidad de estudiantes que no participarán en la feria de las matemáticas.	6	
Concurso por grados del segundo ciclo, donde los estudiantes de cuarto, quinto y sexto conviven y dan a conocer sus habilidades para resolver las operaciones básicas con material lúdico.	Cantidad de estudiantes que participarán de los siguientes grados.	125	De los estudiantes que se involucraron en los concursos para el desarrollo de habilidades, un 74% de ellos lograron mejorar sus conocimientos de forma dinámica y participativa.
	Cantidad de docentes que colaborarán para la ejecución de concurso por grados.	4	
	Porcentaje de niños que les gustará la actividad.	120	
Presentación a padres de familia sobre los avances que se obtuvieron en la implementación de materiales lúdicos para el aprendizaje de las operaciones básicas.	Cantidad de padres de familia participan en la reunión para la presentación de resultados.	20	De los padres de familia que asistieron en la reunión, un 78% consideran que a sus hijos les facilitó el aprendizaje de las Operaciones Básicas con material lúdico.
	Cantidad de padres de familia que consideran que sus hijos tuvieron logros en el aprendizaje de las Operaciones Básicas con material lúdico Cantidad de padres que no consideran efectivo la	18	

	aplicación de técnicas para la enseñanza de las matemáticas.	2	
Entrega de forma digital la guía metodológica a los docentes del ciclo II, para el fortalecimiento general de las operaciones básicas (Cd).	<p>Cantidad de docentes que aceptarán la guía metodológica como un éxito para la enseñanza de las operaciones básicas.</p> <p>Cantidad de docentes que tendrán el deseo de implementar las actividades en su aula.</p> <p>Cantidad de docentes que considerarán esto factible para la enseñanza de las operaciones básicas.</p>	5  3  4	De los docentes que recibieron la guía metodológica, el 80% lo considera como un avance exitoso y que cumple con los requisitos para el mejoramiento de enseñanza aprendizaje.
El Director del establecimiento educativo recibe de forma digital y física la guía de actividades lúdicas para la enseñanza de las operaciones básicas. Esto para lograr la estabilidad y sostenibilidad del Proyecto de Mejoramiento Educativo.	<p>Porcentaje de aceptación del material entregado al director del establecimiento.</p> <p>Porcentaje de interés que tendrá el director del establecimiento para implementar las actividades lúdicas.</p> <p>Porcentaje para divulgar la información sobre la guía a docentes,</p>	100%  90%  90%	El director del establecimiento educativo en un 90% asegura compartir la guía metodológica a los demás docentes porque afirma que vivenció que las actividades ejecutadas dieron buenos resultados.
Hacer entrega de forma digital y física al Coordinador Técnico Administrativo del Distrito, Félix Azael Herrera Díaz la guía de las actividades lúdicas para el fortalecimiento de la enseñanza de las operaciones básicas a nivel municipal.	<p>Porcentaje de aceptación del material entregado al director del establecimiento.</p> <p>Porcentaje de interés que tendrá el director del establecimiento para implementar las actividades lúdicas.</p> <p>Porcentaje para divulgar la información sobre la guía a docentes,</p>	100%  80%  90%	Del Coordinador Técnico Administrativo hubo un 90% de afirmación para compartir la guía metodológica sobre la enseñanza de las operaciones básicas a docentes del distrito escolar 14-15-26 ya que lo considera efectivo e interesante.

<p>Premiación a los estudiantes que más se esforzaron en el proceso de la ejecución de actividades del Proyecto de Mejoramiento Educativo.</p>	<p>Cantidad de alumnos que participarán en el proceso de la ejecución de la actividad.</p> <p>Porcentaje de alumnos que lograrán la solidificación de conocimientos sobre las operaciones básicas de una forma dinámica y participativa con padres de familia.</p> <p>Cantidad de padres de familia que no brindarán evidencias fotográficas y que no se les notó interés por realizar las actividades.</p>	<p>17</p> <p>58%</p> <p>12</p>	<p>De los estudiantes que participaron voluntariamente en las actividades ejecutadas, un 58% de ellos lo hicieron exitosamente porque aplican las formas adecuadas para resolver problemas matemáticos con el material lúdico.</p>
<p>Presentación de materiales lúdicos a través de videos educativos elaborados para la enseñanza-aprendizaje de las operaciones básicas a la sociedad uspantanense.</p>	<p>Cantidad de personas que lograrán visualizar los videos a través de You Tube</p> <p>Cantidad de personas que no les gustará el video de aplicación.</p> <p>Cantidad de personas que les gustará los videos educativos.</p>	<p>201</p> <p>3</p> <p>23</p>	<p>De los espectadores en You Tube, en cuestión de minutos hubo 201 espectadores, se lograron 23 likes, y 3 no likes, eso significa que en un 84% de ellos y ellas les gustó la forma de aplicación de materiales educativos para la enseñanza de las operaciones básicas.</p>

Fuente: Tomado de: Bobadilla, 2010, p. 34.

## Plan de actividades de sustitución:

Por los casos especiales que se dieron a nivel nacional, estas actividades sustituyeron las ya planificadas:

Tabla No. 96

Actividades	Indicadores	Monitoreo	Evaluación
		Producto	Efecto-impacto
Concurso con dos estudiantes activos del ciclo II, en donde conviven para compartir y dar a conocer sus habilidades con los materiales lúdicos elaborados para el aprendizaje de las operaciones básicas.	Porcentaje de comprensión de contenidos en los estudiantes de diferentes grados.	100%	De los estudiantes que fueron integrados dentro de la acción se logró, un 100% de efectividad de aprendizaje sobre la suma, resta, multiplicación y división.
	Cantidad de estudiantes que participarán activamente.	2	
	Cantidad de estudiantes que mejorarán sus habilidades de aprendizaje para resolver operaciones básicas.	2	
Presentación a través de un video a padres de familia sobre las formas de trabajo que se realizaron dentro del aula con los estudiantes de quinto primaria sección B, en la ejecución de materiales lúdicos para la enseñanza de las operaciones básicas.	Cantidad de padres de familia que manifestarán su sentir por la implementación real de las actividades para el mejoramiento y aprendizaje de sus hijos e hijas.	12	De los padres de familia que consideran oportuno el desarrollo de actividades lúdicas para el aprendizaje de las operaciones básicas en sus hijos, un 71% de ellos y ellas agradecen por la iniciativa que se dio de parte del docente.
	Cantidad de padres de familia que recibirán la información.	26	
	Cantidad de padres que consideran avances reales en los estudiantes con la aplicación de materiales lúdicos para la enseñanza de las operaciones básicas.	12	

Fuente: Tomado de: Bobadilla, 2010, p. 34.

#### 1.4.8 Evaluación del proyecto

Presentación de las actividades del Proyecto de Mejoramiento Educativo denominado: Guía de Técnicas Adaptables al aprendizaje de las Operaciones Básicas.

##### Actividad No.1

Presentación del Proyecto de Mejoramiento Educativo a padres de familia de los alumnos de Quinto primaria de la Escuela Oficial Urbana Mixta No. 2

Evaluación: De los padres de familia que participaron en el desarrollo de la actividad del proyecto de Mejoramiento Educativo, el 67% son conscientes en participar en las actividades a realizar.

##### Actividad No. 2

Entrega de la guía de técnicas adaptables al aprendizaje de las operaciones básicas a padres de familia, todo con el propósito de conocer sobre los procesos de trabajo que se harán con los estudiantes y mejorar su enriquecimiento en el hogar.

Evaluación: De los padres de familia que recibieron la guía hubo un 80% de ellos que fueron capaces de instruir a sus hijos en el hogar.

##### Actividad No. 3

Elaboración de material lúdico con los alumnos de quinto primaria para el aprendizaje de las operaciones básicas.

Evaluación: De los estudiantes que se involucraron en el desarrollo de elaboración de actividades lúdicas para la enseñanza de las operaciones básicas, un 89% de ellos participaron de lleno en las acciones.

#### Actividad No. 4

Desarrollo de actividades lúdicas para el aprendizaje de las Operaciones Básicas en los estudiantes de Quinto primaria de la Escuela Oficial Urbana Mixta No. 2 del municipio de San Miguel Uspantán.

Evaluación: De los alumnos que se involucraron para el aprendizaje de las operaciones básicas con material lúdico, el 81% de ellos lograron un rendimiento y aprendizaje académico exitoso.

#### Actividad No. 5

Construcción de un rincón pedagógico dentro del aula con las actividades para la enseñanza de las operaciones básicas.

Evaluación: De los alumnos que le dan uso al rincón pedagógico de lunes a viernes, el 89% hacen uso para su aprendizaje sobre las operaciones básicas.

#### Actividad No.6

Presentación de videos educativos a padres de familia sobre el aprendizaje de la suma, resta, multiplicación y división a través de material lúdico con los estudiantes de quinto primaria sección B.

Evaluación: De los padres de familia que logran observar la aplicación de actividades lúdicas a través de videos, un 89% de ellos lograron comprender la eficiencia y eficacia del aprendizaje de contenidos con la implementación de actividades lúdicas.

#### Actividad No. 7

Competencias grupales en los estudiantes del grado quinto primaria para el desarrollo efectivo del aprendizaje de las operaciones básicas.

Evaluación: De los estudiantes que aceptaron las competencias para resolver las operaciones básicas de forma grupal con material lúdico, el 89% de ellos y ellas lograron adaptar sus conocimientos de una forma eficiente y efectiva.

#### Actividad No. 8

La feria de las matemáticas en donde los alumnos de quinto primaria sección B de manera grupal presentan un material innovador para el aprendizaje de las operaciones básicas.

Evaluación: De los estudiantes que se involucraron para la creación de materiales lúdicos, un 74% de ellos compartieron y colaboraron con materiales que se podían encontrar en el contexto.

#### Actividad No. 9

Concurso por grados del segundo ciclo, donde los estudiantes de cuarto, quinto y sexto conviven y dan a conocer sus habilidades para resolver las operaciones básicas con material lúdico.

Evaluación: De los estudiantes que se involucraron en los concursos para el desarrollo de habilidades, un 74% de ellos lograron mejorar sus conocimientos de forma dinámica y participativa.

#### Actividad No. 10

Presentación a padres de familia sobre los avances que se obtuvieron en la implementación de materiales lúdicos para el aprendizaje de las operaciones básicas.

Evaluación: De los padres de familia que asistieron en la reunión, un 78% consideran que a sus hijos les facilitó el aprendizaje de las Operaciones Básicas con material lúdico.

#### Actividad No. 11

Entrega de forma digital la guía metodológica a los docentes del ciclo II, para el fortalecimiento general de las operaciones básicas (Cd).

Evaluación: De los docentes que recibieron la guía metodológica, el 80% lo considera como un avance exitoso y que cumple con los requisitos para el mejoramiento de enseñanza aprendizaje.

#### Actividad No. 12

El Director del establecimiento educativo recibe de forma digital y física la guía de actividades lúdicas para la enseñanza de las operaciones básicas. Esto para lograr la estabilidad y sostenibilidad del Proyecto de Mejoramiento Educativo.

Evaluación: El director del establecimiento educativo en un 90% asegura compartir la guía metodológica a los demás docentes porque afirma que vivenció que las actividades ejecutadas dieron buenos resultados.

#### Actividad No. 13

Hacer entrega de forma digital y física al Coordinador Técnico Administrativo del Distrito, Félix Azaél Herrera Díaz la guía de las actividades lúdicas para el fortalecimiento de la enseñanza de las operaciones básicas a nivel municipal.

Evaluación: Del Coordinador Técnico Administrativo hubo un 90% de afirmación para compartir la guía metodológica sobre la enseñanza de las operaciones básicas a docentes del distrito escolar 14-15-26 ya que lo considera efectivo e interesante.

#### Actividad No. 14

Premiación a los estudiantes que más se esforzaron en el proceso de la ejecución de actividades del Proyecto de Mejoramiento Educativo.

Evaluación: De los estudiantes que participaron voluntariamente en las actividades ejecutadas, un 58% de ellos lo hicieron exitosamente porque aplican las formas adecuadas para resolver problemas matemáticos con el material lúdico.

#### Actividad No. 15

Presentación de materiales lúdicos a través de videos educativos elaborados para la enseñanza-aprendizaje de las operaciones básicas a la sociedad uspanitanense.

Evaluación: De los espectadores en You Tube, en cuestión de minutos hubo 201 espectadores, se lograron 23 likes, y 3 no like, eso significa que en un 84% de ellos y ellas les gustó la forma de aplicación de materiales educativos para la enseñanza de las operaciones básicas.

#### 1.4.9 Criterios e instrumentos de monitoreo y evaluación

Se describen los instrumentos de evaluación que se serán utilizados para verificar los logros y avances en cada una de las quince actividades para el mejoramiento de las Operaciones Básicas a través de materiales lúdicos.

#### Actividad No.1

Presentación del Proyecto de Mejoramiento Educativo a padres de familia de los alumnos de Quinto primaria de la Escuela Oficial Urbana Mixta No. 2

Instrumentos: La observación de asistencia.

#### Actividad No. 2

Entrega de la guía de técnicas adaptables al aprendizaje de las operaciones básicas a padres de familia, todo con el propósito de conocer sobre los procesos de trabajo que se harán con los estudiantes y mejorar su enriquecimiento en el hogar.

Instrumentos: La observación a través de la hoja de entrega de guías a padres de familia.

Actividad No. 3

Elaboración de material lúdico con los alumnos de quinto primaria para el aprendizaje de las operaciones básicas.

Instrumentos: En una lista de cotejo para verificar el esfuerzo del estudiante en la realización de materiales lúdicos.

Actividad No. 4

Desarrollo de actividades lúdicas para el aprendizaje de las Operaciones Básicas en los estudiantes de Quinto primaria de la Escuela Oficial Urbana Mixta No. 2 del municipio de San Miguel Uspantán.

Instrumentos: Lista de cotejo, Planificación y cuadro de orden lógico

Actividad No. 5

Construcción de un rincón pedagógico dentro del aula con las actividades para la enseñanza de las operaciones básicas.

Instrumentos: Lista de cotejo

Actividad No.6

Presentación de videos educativos a padres de familia sobre el aprendizaje de la suma, resta, multiplicación y división a través de material lúdico con los estudiantes de quinto primaria sección B.

Instrumentos: Lista de cotejo

Actividad No. 7

Competencias grupales en los estudiantes del grado quinto primaria para el desarrollo efectivo del aprendizaje de las operaciones básicas.

Instrumentos: Rúbrica

#### Actividad No. 8

La feria de las matemáticas en donde los alumnos de quinto primaria sección B de manera grupal presentan un material innovador para el aprendizaje de las operaciones básicas.

Instrumentos: Rúbrica y la observación del cumplimiento de la planificación.

#### Actividad No. 9

Concurso por grados del segundo ciclo, donde los estudiantes de cuarto, quinto y sexto conviven y dan a conocer sus habilidades para resolver las operaciones básicas con material lúdico.

Instrumentos: Escala de rango.

#### Actividad No. 10

Presentación a padres de familia sobre los avances que se obtuvieron en la implementación de materiales lúdicos para el aprendizaje de las operaciones básicas.

Instrumentos: Lista de cotejo

#### Actividad No. 11

Entrega de forma digital la guía metodológica a los docentes del ciclo II, para el fortalecimiento general de las operaciones básicas (Cd).

Instrumentos: Rúbrica

#### Actividad No. 12

El Director del establecimiento educativo recibe de forma digital y física la guía de actividades lúdicas para la enseñanza de las operaciones básicas. Esto para lograr la estabilidad y sostenibilidad del Proyecto de Mejoramiento Educativo.

Instrumentos: Observación, Carta de compromiso.

Actividad No. 13

Hacer entrega de forma digital y física al Coordinador Técnico Administrativo del Distrito, Félix Azaél Herrera Díaz la guía de las actividades lúdicas para el fortalecimiento de la enseñanza de las operaciones básicas a nivel municipal.

Instrumentos: Observación, carta de compromiso.

Actividad No. 14

Premiación a los estudiantes que más se esforzaron en el proceso de la ejecución de actividades del Proyecto de Mejoramiento Educativo.

Instrumentos: Lista de cotejo.

Actividad No. 15

Presentación de materiales lúdicos a través de videos educativos elaborados para la enseñanza-aprendizaje de las operaciones básicas a la sociedad uspantanense.

Instrumentos: Escala de rango.

## 1.4.10 Presupuesto del proyecto

Tabla No. 97

Actividad	Tipo de Recursos	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
Presentación del Proyecto de Mejoramiento Educativo a padres de familia de los alumnos de Quinto primaria de la Escuela Oficial Urbana Mixta No.2.	Humano:	1	Q. 0.00	Q. 0.00
	Director	1	Q. 0.00	Q. 0.00
	Padres de familia	29	Q. 0.00	Q. 0.00
	Cronograma de actividades	1	Q. 5.00	Q. 5.00
	Refacción	29	Q. 5.00	Q. 145.00
Entrega de la guía de técnicas adaptables al aprendizaje de las operaciones básicas a padres de familia, todo con el propósito de conocer sobre los procesos de trabajo que se harán con los estudiantes y mejorar su enriquecimiento en el hogar.	Materiales: Impresión de guías	29	Q. 10.00	Q. 290.00
Elaboración de material lúdico con los alumnos de quinto primaria para el aprendizaje de las operaciones básicas.	Materiales:			
	Resma de hojas	2	Q. 35.00	Q. 70.00
	Papel Iris	40	Q. 3.00	Q. 120.00
	Sellador	8	Q. 8.00	Q. 64.00
Desarrollo de actividades lúdicas para el aprendizaje de las Operaciones Básicas en los estudiantes de Quinto primaria de la Escuela Oficial Urbana Mixta No. 2 del municipio de San Miguel Uspantán.	Humanos			
	Materiales:			
	Planificación	1	Q. 3.00	Q. 3.00
	Lista de cotejo	1	Q. 2.00	Q. 2.00
Construcción de un rincón pedagógico dentro del aula con las actividades para la enseñanza de las operaciones básicas.	Mueble aéreo	1	Q. 350	Q. 350
Presentación de videos educativos sobre el aprendizaje de la suma, resta, multiplicación y división a través de material lúdico con los estudiantes de quinto primaria sección B.	Internet	1	Q. 30	Q. 30

Competencias grupales en los estudiantes del grado quinto primaria para el desarrollo efectivo del aprendizaje de las operaciones básicas.	Humanos Materiales: Impresiones Regalos	10 5	Q. 10.00 Q. 10.00	Q. 10.00 Q. 50.00
La feria de las matemáticas en donde los alumnos de quinto primaria sección B de manera grupal presentan un material innovador para el aprendizaje de las operaciones básicas.	Humanos Materiales: Impresiones Sellador Papel Iris Silicón líquido	5 4 15 1	Q.1.00 Q. 8.00 Q.3.00 Q.20.00	Q.5.00 Q. 32.00 Q.45.00 Q.20.00
Concurso con dos estudiantes activos del ciclo II, en donde conviven para compartir y dar a conocer sus habilidades con los materiales lúdicos elaborados para el aprendizaje de las operaciones básicas.	Humanos Materiales: Impresiones Refacción	2 2	Q. 2.00 Q.10.00	Q. 2.00 Q.20.00
Presentación a través de un video a padres de familia sobre las formas de trabajo que se realizaron dentro del aula con los estudiantes de quinto primaria sección B, en la ejecución de materiales lúdicos para la enseñanza de las operaciones básicas.	Humanos Materiales: Internet Impresiones	1 5	Q.10.00 Q.1.00	Q.10.00 Q.5.00
Entrega de forma digital la guía metodológica a los docentes del ciclo II, para el fortalecimiento general de las operaciones básicas (Cd).	Humanos Materiales: Cds	6	Q. 4.00	Q. 24.00
El Director del establecimiento educativo recibe de forma digital y física la guía de actividades lúdicas para la enseñanza de las operaciones básicas. Esto para lograr la estabilidad y sostenibilidad del Proyecto de Mejoramiento Educativo.	Humanos Materiales: Cd Impresión y encuadernado de la guía.	1 1	Q.3.00 Q.80.00	Q.3.00 Q.80.00

Hacer entrega de forma digital y física al Coordinador Técnico Administrativo del Distrito, Félix Azaél Herrera Díaz la guía de las actividades lúdicas para el fortalecimiento de la enseñanza de las operaciones básicas a nivel municipal.	Humanos Materiales: CD Impresión y encuadernado de la guía.	1 1	Q.3.00 Q.80.00	Q.3.00 Q.80.00
Premiación a los estudiantes que más se esforzaron en el proceso de la ejecución de actividades del Proyecto de Mejoramiento Educativo.	Humanos Materiales: Regalos	3	Q. 50.00	Q. 150.00
Presentación de materiales lúdicos a través de videos educativos elaborados para la enseñanza-aprendizaje de las operaciones básicas a la sociedad uspantanense.	Humanos Materiales: Internet Impresiones	1 10	Q. 30.00 Q. 1.00	Q. 30.00 Q. 10.00
<b>TOTAL GENERAL</b>				<b>Q. 1,668</b>

Fuente: TULA 2012

## **CAPÍTULO II**

### **FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

En este capítulo se dan a conocer la fundamentación teórica de todos los temas que respalda todo lo realizado en el Proyecto de Mejoramiento Educativo, incluyendo el respaldo a los aspectos generales que abarcan desde el diagnóstico hasta el proceso de resultados. Esto con el firme respeto que estipuló la Universidad de San Carlos de Guatemala en su adecuación con las normas APA sexta edición.

Dentro de la comunidad educativa surgen formas e ideas para laborar de una manera eficiente y eficaz, todo esto por el bienestar común de todos los que integran el proceso de enseñanza aprendizaje.

#### 2.1 Marco Organizacional.

En las primeras etapas del proceso del Proyecto de Mejoramiento Educativo hubo la necesidad de investigar a profundización algunos aspectos interesantes sobre la forma de trabajo, su orden, las competencias a seguir por los elementos del centro educativo.

Lama C. (2016) define que: “Una organización es un conjunto de elementos, compuesto principalmente por personas, que actúan e interactúan entre sí bajo una estructura pensada y diseñada para que los recursos humanos, financieros, físicos, de información y otros, de forma coordinada, ordenada y regulada” (p.2). Esto como lo afirma Raffino, que en el marco organizacional se pueden evidenciar las formas de organización internas que los docentes poseen, todo esto con un fin ético y por el mejoramiento de una calidad educativa.

### 2.1.1 Psicología

La psicología es una ciencia fundamental que brinda las herramientas necesarias para lograr observar las formas de comportamiento humano.

Gergen K. (2017) afirma que: “La Psicología se define, típicamente, como la ciencia del comportamiento humano, y la psicológica social, como aquella rama de esa ciencia que trata de las interacciones humanas” (p.1).

Uno de los puntos principales que realiza el docente en su diario vivir dentro de las aulas es poder observar el comportamiento de cada uno de los estudiantes porque en muchas ocasiones llegan con un carácter ofensivo y eso adquiere la necesidad de profundizar el caso y darle una pronta solución. En algunas ocasiones no se realiza tal acto y el resultado es una condena máxima porque no se trata al estudiante de una forma adecuada para controlar su conducta, esto al final generará descontrol, desconfianza y otros problemas dentro del proceso de enseñanza aprendizaje.

### 2.1.2 Social

La intervención de los ciudadanos en la toma de decisiones respecto al manejo de los recursos, actividades y todas las acciones que se puedan realizar son fundamentales para lograr cambios y avances significativos dentro de una sociedad.

Imperative S. (2017) considera que: “Es la capacidad de una nación de satisfacer las necesidades básicas de su población, de establecer la infraestructura e instrumentos que le permite mejorar la calidad de vida de sus ciudadanos y comunidades” (p.2).

Lamentablemente algunas personas no son sociables y actúan en ocasiones con egoísmo, esto hace que no existe la prosperidad y otras acciones positivas dentro del marco social. Es importante la colaboración y el trabajo en equipo, todo esto con el fin de alcanzar logros y avances en la educación, salud y todos los detalles de una sociedad activa y competente.

### 2.1.3 Cultura

La cultura es una de las esencias importantes de la personalidad humana, es algo con lo que la persona se identifica ante una sociedad.

Pérez A. Milian A. Cabrera P. & Victoria I. (2016) afirman que: “la personalidad que se conoce como “cultura organizacional”, la cual se ha descrito como los valores, principios, tradiciones y formas de hacer las cosas que influyen en la forma en que actúan los miembros de la organización” (p.93).

Guatemala es uno de los países que posee diversidad de culturas en las que existen la Maya, Xinca, Ladina y Garífuna. Estas conviven entre sí con sus diferentes tradiciones y costumbres que relativamente como lo menciona el autor, los hace autónomos y complejos porque cada quien tiene su forma de actuar, creer y percibir las cosas. Lo más humano es lo que sucede en Guatemala porque se pueden evidenciar que dentro de ellas existe el respeto, el amor y demás valores que se fomentan a diario, todo esto erradicando la discriminación racial.

### 2.1.4 Historia

Todos los lugares del recóndito país de Guatemala poseen sus propios sucesos, logros y pérdidas, a veces humanas y materiales.

Murga G. (2018) afirma que: “La historia sigue siendo entendida y explicada como suma y recopilación de los acontecimientos más importantes del devenir histórico local y como el anecdotario sobre personajes insignes que dedicaron su vida al bien de la patria” (p.33).

Dentro de esto se puede decir que del pasado se han aprendido a valorar y mejorar lo que hoy día se posee, la cual es, la vida humana. En Guatemala existió un grave problema que arrasó a grandes pueblos y ese detalle fue el conflicto armado, en donde hubo pérdidas humanas exageradamente, hoy día es historia y un aprendizaje más para el presente y porvenir.

También se puede mencionar de la historia de la educación en nuestro país, de cuáles eran los problemas y dificultades que afrontaban los docentes a la hora de impartir sus clases en lugares desarraigados.

Estos son algunos aspectos que reflejan hoy día una enseñanza y que como docentes debemos mejorar nuestras cualidades, habilidades y destrezas para enseñar. Los facilitadores de la enseñanza somos parte importante del cambio de la nueva historia, llena de prosperidad y personas de bien.

#### 2.1.5 Entorno sociocultural

El entorno sociocultural es el espacio donde enmarca las vivencias de una persona, es importante resaltar que todos vivimos en espacios diferentes, desafiando a veces retos y desafíos para poder sobrevivir.

Barrios H. (2016) afirma que: “La teoría sociocultural de Vygotsky y la teoría del aprendizaje social o cognoscitiva social de Bandura no solo han influenciado las teorías educativas, sino que ahora sus planteamientos adquieren mayor relevancia por algunos de los resultados neurocientíficos” (p.402).

Hoy día casi en todos los entornos se vive la pobreza, las angustias, la sequilla, el hambre y el dolor. Todo esto por la desigualdad de derechos que aún existen en nuestros pueblos. Sin embargo, como lo menciona el autor la adquisición de experiencias que los seres humanos poseen para interrelacionarse es fundamental porque entre ellos y ellas se ha producido la manera de poder vivir con la ayuda mutua y afrontando las condiciones de vida de cada familia.

#### 2.1.6 Medios de comunicación

La sociedad hoy día está repleta de informaciones verídicas y falsas, existen muchos medios de comunicación que han ayudado a facilitar algunos aspectos de la vida como el estado del clima, los avances sociales, gubernamentales y otras informaciones.

Vivar J. (2009) considera que: “Los medios de comunicación, con presencia en internet, deben desarrollar algunos ya lo hacen una serie de estrategias promocionales dentro de estas redes” (p.77).

Lamentablemente varios seres humanos desconocen aún su uso o quizá la pobreza nos les permite la adquisición de un aparato para informarse de lo que sucede en mundo. Hoy día se habla que si la persona no posee un celular es porque está desactualizado ante una sociedad competente, en tal sentido se tiene la razón si la persona lo utiliza para realizar cosas productivas.

Actualmente estamos rodeados de la tecnología en donde casi todos prefieren ver el celular que la televisión, todo esto porque cuando se posee internet se puede descargar y ver lo que uno desea. Lamentablemente hoy día los jóvenes y señoritas lo utilizan para realizar actos inadecuados refiriéndonos al sexo, drogadicción y otros aspectos graves. Difícil encontrar a alguien dentro de la sociedad que le dé un buen uso como descargar libros en línea para mejorar sus conocimientos. En fin, los medios de comunicación son importantísimos hoy día para informarnos y aprender, pero todo dependerá de la acción que uno desee realizar mientras será un vicio letal.

#### 2.1.7 Las nuevas tecnologías de la información y comunicación

Las nuevas tecnologías de la información y comunicación son para interactuar y que le permiten al ser humano comunicar sus ideas, pensamientos y sentimientos de una forma a veces extrañas para los que desconocen o que no nacieron en esta época.

Vivar J. (2009) afirma que: "Internet se ha convertido en la plataforma que almacena un cúmulo de conocimiento, derivada de la gran cantidad de investigaciones e innovaciones elaboradas por el talento, la imaginación, la audacia y la inteligencia de los usuarios de la Red" (P.75).

Hoy día los niños a temprana edad utilizan el celular como si fueran unos expertos, todo porque de esta forma se convive en una sociedad activa llena de mucha información a través de las tendencias tecnológicas. Lamentablemente es que les ha robado una niñez formal para interactuar con sus seres queridos y ya no les interesa la lectura para mejorar sus conocimientos.

### 2.1.8 Los factores culturales y lingüísticos

Este aspecto es uno de los relevantes en la valoración de todo estudiante porque es donde se crean los conocimientos previos y uno de los aspectos es la forma del lenguaje que posee con la interacción de los elementos de la comunidad.

Juárez L. & Madueño D. (2016) afirman que: “La salud es una condición resultado de la confluencia de diversos factores, que aborda no solo el entorno personal (factores individuales) sino también su entorno social (factores sociales) y las condiciones propias de su cultura” (p.16).

De esto surge la concepción de conocimientos y como el autor lo define que son procesos que intervienen en el desarrollo de la cognición, esto significa que todo ser humano posee habilidades, cualidades, características desde su origen. Para que el proceso de la enseñanza aprendizaje sea de forma compartida y significativa se tiene que tener claro lo que el niño ya posee, o sea los conocimientos previos.

### 2.1.9 Política

Esta ciencia es una de las encargadas de velar por el bien común de un grupo, pueblo o determinado lugar.

Almond G. (2019) afirma: “La cultura política es el conjunto de orientaciones subjetivas hacia la política de los miembros de una nacionalidad o subconjunto de éstos en la misma nacionalidad” (p.79).

Son las expectativas que enlazan los criterios importantes de un líder para poder encaminar a cierto grupo hacia un determinado fin perfecto. Lamentablemente en el país de Guatemala se ha generado grandes problemáticas sobre este aspecto porque muchos malos líderes convencen a la sociedad con proyectos y grandes beneficios que al final cuando ya están en el poder se olvidan de esas promesas y solo velan por un bien personal. De esta forma se concibe los intereses para alcanzar ciertos objetivos comunes y muchas veces personales.

### 2.1.10 Políticas

La política es una actividad orientada en forma ideológica a la toma de decisiones de un grupo para alcanzar ciertos objetivos. También puede definirse como una manera de ejercer el poder con la intención de resolver o minimizar el choque entre los intereses encontrados que se producen dentro de una sociedad.

Almond G. (2019) considera que: “La teoría de socialización política ha experimentado cierto progreso en las últimas décadas. En términos generales, hay evidencia de que la autoridad familiar ha cambiado en dirección a la participación” (p.86).

Estos aspectos generan controversia dentro de las sociedades actuales porque se ha perdido la confianza de líderes que solo prometen y no cumplen lo establecido. Un verdadero líder es aquel que genera políticas adecuadas para apoyar a su población, actividades que ayuden a generar empleos y buenas oportunidades para prosperar.

Actualmente nadie le ha apostado a la educación de la niñez guatemalteca, todos los logros y avances se han hecho con luchas magisteriales en donde se exigen los derechos sobre una educación de calidad y completamente gratuita. Las políticas en muchas ocasiones son construidas especialmente para beneficiar a los apoderados, por tal razón es difícil creerle a alguien que hable de políticas adecuadas para mejorar la salud, educación y seguridad.

### 2.1.11 Políticas educativas.

La política educativa es una herramienta que tienen los gobiernos para involucrarse en el modo en el cual se producen y distribuyen los conocimientos en una sociedad.

Beech J. & Meo A. (2016) afirman que: “políticas educativas hacen mención a la globalización, en general este concepto es usado como una forma simple de evitar la complejidad. La globalización es presentada como causal de las políticas, pero sin una explicación de quiénes son los que ‘hacen’” (p.5).

Es importante tener en cuenta que el acceso a la educación es un derecho humano que todos los Estados deben garantizar. Todos los aspectos plasmados dentro del plan de las políticas educativas para mejorar la educación de nuestro país son fenomenales porque poseen grandes objetivos para mejorar el bienestar social, lamentablemente un buen porcentaje de ellos no se cumplen y solo quedan escritos en el plan de trabajo de cada gobierno.

#### 2.1.12 Poder

Este término es la codicia de varias personas que pretenden llevar a cierto grupo a determinado fin.

Cuervo G. (2019) considera que: “poder y liderazgo son temas de la política, pero, sobre todo tienen que ver con lo antropológico, lo eclesial, lo económico, lo ambiental” (p.109).

El poder ejerce grandes retos y desafíos porque tal y como lo determina el autor que es la capacidad para poder llevar a cabo determinada acción, esto significa que la persona que posea el privilegio de liderar posea capacidades cognitivas para dirigir, pero sobre todo carácter en la hora de toma de decisiones. Como docentes tenemos el honor dentro de la educación poseer el poder del cambio y transformar ideologías para un mañana mejor en donde exista la conciencia y el buen liderazgo en cada uno de los niños y niñas de nuestro país.

#### 2.2. Análisis Situacional

Este aspecto es fundamental para conocer la realidad de algún organismo que se desee conocer a profundidad, tal y como afirma el autor que son las maneras y formas de conocer las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de algún grupo o institución.

David J. (2019) considera que: “Se recomienda contar con la asistencia o asesoría profesional de una persona que guíe en el proceso de análisis general del entorno empresarial al inicio del proceso con la finalidad de realizar todos los manuales de procesos” (p.74).

El análisis situacional determina el estudio medio en los que se desenvuelven los elementos de una institución o empresa, para esto existen técnicas y formas diferentes para aplicar procesos de observación y comprender capacidades y realidades de la misma.

### 2.2.1 Identificación de problemas

Para poder erradicar los problemas que existen dentro de una institución primero se deben realizar varias investigaciones y así identificar los problemas reales que perjudican la misma.

Blanco R. Palma K. & Moreira T. (2019) afirman que: “Se debe comprender el enunciado del problema, separar las partes principales, la incógnita, los datos, la condición, hacer una figura si corresponde, introducir la notación adecuada y preguntarse si el problema tendrá solución” (p. 2).

El autor afirma que sería en vano trabajar tanto para no lograr ningún aspecto importante a la mejora del lugar o grupo. Para esto es necesario la ejecución de varias herramientas y ver qué realmente está afectando los procesos de determinada institución, tal es el caso de los problemas de deserción y poca retención que suceden en los centros educativos de nuestro país.

Se tienen que tomar las cosas con seriedad y profesionalismo para poder erradicar y mejorar las cosas de un determinado lugar, sino existe la conciencia dentro de la labor no habrá cambios reales y las consecuencias serán siempre los mismos resultados.

### 2.2.2 Priorización de problemas.

Después de recabar las informaciones necesarias sobre los problemas que afronta la institución se debe enlistar los problemas que existen para luego brindarle importancia a la que se considera sumamente problemático.

Meneu R. (2016) afirma que:” proponer priorizaciones no obliga a considerar el coste de oportunidad de aquellas actuaciones a las que habrá que renunciar

para emprender las preferidas, existe un gran riesgo de llevar a cabo un ejercicio estéril de grandes ideas y buenos propósitos” (p.3).

Para esto se hace una priorización tal y como lo afirma el autor, analizar y determinar todos los problemas para clasificar uno de ellos e iniciar con una planificación previa llena de acciones para erradicar los inconvenientes y molestias. Este proceso es fundamental para determinar lo que se pretende mejorar en el ámbito institucional.

### 2.2.3 Análisis de problemas

Este proceso es parte esencial para poder determinar realmente el problema que afecta a una sociedad.

Nikulín C. Viveros P. Dorchesi M. Crespo A. & Lay P. (2017) determinan que: “La metodología propuesta permite desarrollar un análisis detallado de las limitaciones, problemas y conflictos que pueden surgir durante la ejecución de emprendimientos universitarios, sobre todo considerando los recursos disponibles que estos poseen” (p.104).

Se considera necesario el análisis para identificar realmente los problemas que surgen dentro entorno. Esto se realiza bajo alternativas de solución para determinar los principios y fines de un proyecto. Para que el proyecto tenga suma relevancia y sea considerado efectivo en la solución del problema es fundamental el análisis para determinar si realmente el problema que se está eligiendo para darle su pronta solución sea el centro de todos los demás detalles que afectan a una población, institución o empresa.

### 2.2.4 Entorno Educativo

Es considerado el espacio interesante para efectuar ciertos procedimientos y procesos educativos, todo con el objetivo de enseñar.

Clemente C. & Viejo J. (2017) consideran que: “La escuela, espacio social y de relación en el que se dan múltiples interacciones y en el que el estudiante

permanece gran parte de su tiempo. Además de los contenidos académicos, proporciona al alumnado una experiencia de relación que adquiere” (p.216).

Son muchas las cualidades y características que se pueden mencionar sobre el entorno educativo, dentro de ellas está cómo interactúan, qué recursos poseen, cuáles son sus fortalezas y debilidades. Esto se hace con el propósito de saber qué es lo que posee determinado grupo para poder asociarlo a los actos que uno considera realizar.

Desde el enfoque de la enseñanza es la forma de aprender aspectos estructurales y didácticos para el servicio de los alumnos, el entorno es el conjunto de factores sociales, morales y económicos que rodean al establecimiento educativo, es por ello que es necesario las buenas relaciones para llevar a cabo los cumplimientos de metas y objetivos.

#### 2.2.5 Teoría de Taylor

Los conceptos de Taylor han sido de suma importancia para las empresas o instituciones porque refiera la prosperidad en conjunto.

Chiavenato I. (2018) afirma que: “Las Organizaciones (TO) es el campo del conocimiento humano que se ocupa del estudio de las organizaciones en general. Por su tamaño y por la complejidad de sus operaciones, cuando alcanzan una cierta dimensión, las organizaciones necesitan que las administren” (p.2).

De esta forma se pueden establecer metas y objetivos para lograr alcanzar el éxito en lo que uno pretende alcanzar. Esto es lo que debería suceder en los establecimientos educativos de todo el país, la formulación y trazos de objetivos en conjunto para lograr mejorar la calidad educativa a nivel nacional. Que todos los actos se hagan organizadamente y en conjunto, de esta forma se lograría la eficacia y eficiencia interna para poder evidenciar externamente los resultados.

### 2.2.6 Teoría de Henry Fayol

Este personaje fue uno de los influyentes que enfocó sus ideas sobre la administración de las empresas.

Díaz B. Pereira B. & Suárez A. (2018) definen que: “FAYOL (1949) definió 14 principios generales de la administración característicos de su enfoque normativo y prescriptivo; los cuales fueron concebidos para conectar entre sí las funciones. Estos tienen la virtud de ser aplicables a cualquier tipo de organización” (p.336).

El determina los 14 principios fundamentales para el logro de los objetivos de manera conjunta y en armonía y alcanzar el éxito. Son estos aspectos que los docentes deberíamos tomar para hacer funcionar los establecimientos educativos y lograr un bienestar común. Lamentablemente a los seres humanos nos cuesta aceptar las realidades e ideas para lograr alcanzar las cosas con éxito, estos aspectos que Henry Fayol enumera son de suma importancia para lograr avances y triunfos de forma integral, los que lo hacen adoptaran empresas e instituciones sólidas e inalcanzables.

### 2.2.7 Teoría de Katz y Khan

Estos dos autores determinan un modelo de las formas de organizaciones que se pueden realizar dentro de un grupo.

Chiavenato I. (2018) afirma que: “Según Katz, el éxito de un administrador depende más de su desempeño y de cómo trata a las personas y las situaciones, según sus características de personalidad; depende de lo que el administrador logra y no de lo que es” (p.3).

Se basa en la teoría de los sistemas para ser conformados de diferentes formas. Son clasificaciones de las organizaciones dentro de una empresa, de esto se dividen tareas, normas, principios y valores que se deben aplicar dentro de la labor social. Esto con un propósito fundamental la cual es el buen servicio y atención a los clientes, si nos referimos a los centros educativos es similar pero

la base y atención de todo acto es el proceso de enseñanza aprendizaje que se le da a determinado grupo.

#### 2.2.8 Teoría de los sistemas

Este es una de las teóricas que más se utilizan actualmente en diferentes partes del país. Se engloba un compromiso adquirido a través de los socios de una sociedad para trabajar de forma conjunta, pero a la vez separada.

Dacal G. (2016) considera que: “La aplicación de la teoría de sistemas a la organización y funcionamiento de la empresa es, cada vez más, una exigencia y un recurso para alcanzar las cotas de eficacia necesarias para una gestión competitiva” (p.5).

En todas las instituciones de gobierno es frecuente esta forma de trabajo, entre ellos velan por el bienestar común y social, de esta forma entonces es donde todos persiguen el propósito fundamental que les enmarcan. El padre de esta teoría Ludwig Von define que los sistemas mantienen un constante intercambio de información, la forma de mantenerse estables y por sus tendencias, esto da a entender que cualquier institución debe estar siempre al margen de la conversación mutua para afrontar los retos y así no tropezar ante una sociedad exigente y divergente.

#### 2.2.9 Teoría de las organizaciones

Esta teoría engloba diversos procesos ante la sociedad, porque son creadas para generar acuerdos ante la población.

Ramió C. (2016) determina que: “Las organizaciones son también entidades sociales que tienen sus propias dinámicas políticas y que poseen sus propios mitos, valores e ideología, es decir, realidades que tienen sus propios parámetros culturales” (p.3).

Se sabe que las organizaciones de seres humanos se crean para poder realizar diversos actos como la creación de empresas para brindar servicios, realizar un trabajo social como la implementación de agua, servicio eléctrico y demás dentro de determinado lugar. Esta clase de organizaciones son las que se realizan

también dentro de un establecimiento educativo en donde todos los docentes se organizan con el objetivo de encaminar de buena manera las tareas y actividades venideras. Todo esto con el fin de que todas las cosas salgan de la mejor forma posible.

## 2.2 Análisis Estratégico

Para mejorar, las empresas deben de realizar periódicamente un análisis estratégico el cual servirá para determinar las cosas que se deben mejorar y aquellas que marchan de maravilla.

Chiavenato I. & Sapiro A. definen que: “Es un proceso continuo de toma de decisiones estratégicas que no se preocupa por anticipar decisiones que deban tomarse en el futuro, sino por considerar las implicaciones futuras de las decisiones que deban tomarse en el presente”(p.1).

Siempre pensando en incrementar la eficiencia de la organización y eficacia mediante el aumento de la capacidad de la organización para implementar y los recursos de forma inteligente. Estas son las formas de proceso que se llevan a cabo en una respectiva organización, todo con el fin de formular estrategias para determinar avances y logros, pero de manera inteligente. Son estos aspectos que obligan a discernir las buenas propuestas entre las mejores para poder alcanzar el logro del éxito de la institución educativa.

### 2.3.1 Técnica DAFO

El objetivo primordial del DAFO es que con la información que se consiga sobre su situación, la institución o compañía pueda afrontar cambios organizativos o tomar decisiones que se adapten mejor a las exigencias del mercado para lograr las expectativas logradas.

Amenazas D. (2017) considera que es el: “Estudio que se realiza en cualquier empresa en el que se analizan las Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades. El principal objetivo del análisis DAFO es tomar las mejores decisiones estratégicas para la empresa” (p.151).

Esta técnica es utilizada en todos los sistemas que abarcan diferentes puntos del país, ya sea un banco, una agencia, un hospital o un centro educativo. Este proceso DAFO es una de las técnicas que ayudan a descubrir cómo realmente se están dando las cosas dentro de una institución, verificar si se están cumpliendo los objetivos, las metas y los trazados. En los establecimientos educativos de Guatemala se considera necesario la adaptabilidad de estas clases de técnica exigentemente y así poder verificar los avances y retos que se tienen durante cada ciclo lectivo.

### 2.3.2 Técnica MINIMAX

Esta es una técnica basada en la forma de encontrar el problema a erradicar, por ello se determina que es un proceso que se utiliza en la investigación profunda de lo que uno pretende mejorar.

Lacoste Y. (2018) afirma que: “La búsqueda minimax puede resumirse como el proceso de selección del mejor movimiento para el jugador de turno, esta búsqueda supone que el contrincante elegirá la jugada más perjudicial para el” (p.7).

La relación DAFO marca el objetivo, ya que nos permite identificar diferentes factores para luego implementar las líneas de acción en la ejecución de proyectos en cualquier ámbito o área laboral. Es fundamental la ejecución de la misma cuando ya se poseen las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la institución o problemática que se pretende mejorar porque define la decisión oportuna para garantizar el logro del proyecto o acción que se desea ejecutar.

### 2.3.3 Vinculación Estratégica

Habiendo analizado el entorno, se regulariza la atención hacia el interior de la organización. Se realiza un análisis por medio del cual, se buscan algunas cualidades contenidas en ella, las cuales puedan explotarse para el aprovechamiento de las oportunidades y el combate a las amenazas.

Capriotti P. (2016) considera que: “La vinculación entre cultura y filosofía es lo que da este análisis de la organización, lo que vamos a llamar estructura filosófica que nos permite extraer los elementos esenciales de lo que es nuestra identidad” (p.18).

A tales cualidades se les etiqueta como fortalezas. El análisis trata también de localizar características negativas que puedan convertirse en un obstáculo para el enfrentamiento con el medio ambiente, y que por ello será preciso erradicar. Dichas características son consideradas como debilidades. Este proceso sistemático lo que pretende es alcanzar realmente lo que se quiere lograr mediante la unión de las fortalezas y debilidades, las oportunidades y amenazas. De esta forma surgen los objetivos que se desean alcanzar para ciertas acciones.

#### 2.3.4 Línea de Acción Estratégica

Con esto se puede definir que las líneas se utilizan para poder guiarse en la acción que uno desea alcanzar, son la concreción de los objetivos de desarrollo y son la transformación de los factores claves detectados en el diagnóstico de la institución.

Manjarrés M. & Mejía J. & Ciprian J (2016) afirman que es: “Apoyar la selección y contratación de los asesores de línea temática, teniendo en cuenta el perfil definido y los lineamientos nacionales” (p.45).

Se centra que 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. Las líneas estrategias en definición ayudan a la agrupación de objetivos y que consisten básicamente en lo que se pretende alcanzar dentro de las planeaciones para erradicar y mejorar aspecto o problema.

### 2.3.5 Proyecto

Se considera el proyecto como un proceso factible y oportuno para mejorar las condiciones de trabajo de alguna institución. Dentro de ello se plantean un sin número de actividades y organizaciones para mejorar lo que se desea erradicar en un ambiente de trabajo.

Cohen E. & Franco R. (2000) consideran que: “Los proyectos generan los productos o servicios que han justificado su elaboración, dejando totalmente de lado el impacto que producen sobre la población, objetivo del mismo” (p.15).

Los proyectos si se realizan a cabalidad y con dedicación se generan al final los productos que uno desea cosechar. Tal y como lo define el autor el proyecto es una herramienta que busca recopilar experiencias a través de acciones concretas y específicas.

### 2.4. Diseño del Proyecto

Esta es una de las bases estructurales para determinar alguna acción. De esta forma se pueden organizar las formas y maneras de diseño para poder crear los objetivos y erradicar los problemas que afronta determinado contexto.

Acero J. (2016) define que:” Un proyecto educativo es un esfuerzo temporal que busca resolver de manera estructurada un problema educativo, que suele ser el medio para el logro de objetivos institucionales” (p.480).

Esto es considera como algo importante para poder realizar cambios significativos dentro de una sociedad. Cualquier ser humano lo puede realizar, pero los más conocidos son una institución, empresa y las autoridades educativas o municipales.

#### 2.4.1 Plan de sostenibilidad

Esta condición garantiza que los objetivos que se plantearon para la ejecución del proyecto sean duraderos y estables durante un largo proceso.

Alvareda T. & Fernández M. & Mallarach J. Vidal S. (2016) definen que: “El concepto de sostenibilidad con esta visión integral y holística, no siempre es

fácil de percibir y habitualmente se considera por sostenibilidad el desarrollo de una única dimensión: la social, la ambiental o la económica” (p.256).

Dentro de las características se enumeran los recursos disponibles para la adaptabilidad de la misma cuando se requiera, esto hace que el proyecto siempre sea ejecutado después de su culminación. Difiere entonces la buena voluntad de los demás elementos que congregan una institución o grupo para su ejecución adecuada y permanente, tal y como lo determina el autor siempre y cuando el proyecto sea una guía para interrelación y buen fin.

#### 2.4.2 Cronograma de Gantt

Este cronograma es una de las propuestas para la distribución de tareas a realizar con fechas estipuladas, gracias a esta herramienta se pueden crear tiempos y un orden adecuado en la ejecución de actividades.

Guerrero Ch. (2015) considera que: “Es el proceso que consiste en determinar las fechas de inicio y de fin planificadas para las actividades del proyecto, así como también determina los hitos del proyecto. Para ello se analiza la secuencia de las actividades, su duración, los requisitos de los recursos y las restricciones; todo esto con el fin de crear un cronograma realista y efectivo” (p.2).

Esta grafica tiene cuyo objetivo entonces la agrupación tiempos para poder llevar un orden y cumplir con lo que se establece dentro de un plan de trabajo. Así secuencialmente esto complementa un trabajo profesional que se realiza dentro de un proyecto visionario. Tal es el caso de lo que se está realizando en el Proyecto de Mejoramiento Educativo, el orden secuencial para la implementación de actividades dentro de los establecimientos beneficiados.

#### 2.4.3 Presupuesto

Este es uno de los problemas graves que se afrontan en muchas ocasiones en la ejecución de actividades diarias ya sea de forma personal o integral.

Parra J. & Madriz J. (2017) afirman que: “el presupuesto surge como herramienta moderna de planeación y control al reflejar el comportamiento de la competencia

y de indicadores económicos y su relación con los diferentes aspectos administrativos, contables y financieros de la empresa” (p.37).

En muchas ocasiones se tiene que hacer un presupuesto real de los gastos que se harán para determinar o ejecutar actividades que el ser humano desea realizar. Como lo asegura el autor, el presupuesto es en tal sentido la cantidad estimada y necesaria que se necesita para estimar ciertos cumplimientos.

Para la aplicación y ejecución de actividades familiares o sociales siempre se necesita realizar primero un cálculo anticipado de costos y así evitar déficit financiero o problemas imprevistos para un determinado acto. Si se tienen los recursos establecidos y un presupuesto seguro y confiable se puede decir que lo planeado será un éxito.

#### 2.4.4 Monitoreo

Este aspecto influye demasiado en los campos administrativos en donde se manejan cantidades de dinero y los elementos de la sociedad pretenden el monitoreo constante para evitar anomalías y pérdida de ganancias.

Nieves J. (2016) considera que: “El componente Supervisión y Monitoreo está dirigido a la detección de errores e irregularidades que no fueron detectados con las actividades de control, permitiendo realizarlas correcciones y modificaciones necesarias” (p.1).

Si se enfoca en la educación se determina entonces en el monitoreo constante de los establecimientos educativos que lleven con certeza procedimientos profesionales para el control de los ingresos y egresos que reciben de parte de los ministerios del país. Este tema es utilizado en varios actos lucrativos o en muchas ocasiones en la supervisión de actividades que se realizan dentro algo establecido, todo con el fin de llevar el control del cumplimiento de las acciones establecidas.

#### 2.4.5 Evaluación de proyectos

La evaluación históricamente siempre ha sido un problema que genera polémica en todos procesos finales.

Urbina G. (2016) afirma que: “La evaluación de proyectos es una materia interdisciplinaria, ya que durante la elaboración de un estudio de este tipo intervienen disciplinas como estadística, investigación de mercados, investigación de operaciones, ingeniería de proyectos, contabilidad en varios aspectos” (p.13).

Esto porque dentro de sus funciones tiene la tendencia de verificar si los objetivos planeados fueron satisfactorios y llenaron los requisitos establecidos de tal acción que se ejecutó. Hoy día se puede afirmar que la evaluación es una herramienta de ayuda a verificar los aspectos que aún faltan por erradicar, de esta forma se dice que la evaluación es un medio para fortalecer cambios significativos y reales dentro de los procesos que se establecen.

#### 2.4.6 Indicador

Los indicadores establecen el conocimiento y valoración de las características de los resultados que se generaron de un producto o de alguna acción realizada.

Alfaro C. & Gómez J. (2016) “Los indicadores son medidas de la existencia de dificultades o de la gravedad de las ya conocidas, indicios de situaciones o problemas por venir, medidas del riesgo y la necesidad potencial de acción, medios para identificar y evaluar los resultados” (p.279).

Estos generan acciones que serán tomadas en cuenta para fortalecer lo que ya se ha realizado. Como lo determina el autor, los indicadores son datos que reflejan las consecuencias de las acciones y que a través de ellos emergen una pronta solución o mejoramiento de los mismos. Todo acto siempre indica un orden de resultados es por ello que se deben realizar las actividades planificadas con el respectivo cuidado y funcionalidad.

### 2.4.7 Metas

La mayoría de seres humanos siempre se tienen que trazar objetivos para llegar a alcanzar las metas propuestas.

Martínez L. (2016) afirma que: “Las metas sociales son consideradas por el profesorado en la misma medida que las de aprendizaje, cuando se trata de evaluar al estudiante. [] Metas de tipo académico, como desarrollar sus habilidades, ser competentes, dominar la tarea o aumentar conocimientos” (p.270).

De esta forma se puede encaminar el éxito, esto al principio suena difícil porque dentro de este recorrido habrá obstáculos, dificultades y altibajos para lograr lo determinado. Como lo aclara el autor, las metas son precisamente desafíos que los seres humanos se proponen para poder alcanzar algo que consideran necesario y que les ayudará a mejorar el futuro con una calidad de vida llena de éxitos y triunfos.

### 2.5 Fundamentación de actividades de la fase de ejecución y monitoreo.

Se detallan algunos autores que describen de forma positiva los aspectos que se ejecutaron en la aplicación de la Guía de Técnicas Adaptables al aprendizaje de las Operaciones Básicas para el ciclo CEC.

Con la construcción de la guía para el aprendizaje de las Operaciones Básicas se ideó la forma de adquirir técnicas adecuadas para facilitar el aprendizaje de la suma resta, multiplicación y división.

Yaguana V. (2017) define que: “Las técnicas didácticas en general son procedimientos que buscan obtener mejores resultados a través de una secuencia determinada de pasos o comportamientos” (p.7).

La guía posee quince actividades para poder brindarle a los facilitadores de la enseñanza las formas de instruir con eficacia y eficiencia las Operaciones Básicas con los grados del nivel CEC. Esto por la demanda y exigencia que existe en los centros educativos de nuestro país.

Las actividades son específicamente para interactuar entre estudiantes en la clase con materiales concretos y con un sistema lúdico que haga facilitar el aprendizaje de cada uno de ellos.

Peláez L. Pérez R. & Taborda A. (2016) consideran que:

Con la implementación de actividades lúdicas matemáticas se logrará que el estudiante desarrolle habilidades mentales como el cálculo, la lógica y el razonamiento. La enseñanza del cálculo mental en las operaciones básicas posibilita al estudiante la capacidad de reflexionar, discutir, argumentar, producir, y analizar nuevos conceptos. (p. 13)

Lo que se pretendió en este proceso del Proyecto de Mejoramiento Educativo basado en la enseñanza de las Operaciones Básicas fue el involucramiento de materiales lúdicos capaces de mejorar la calidad de aprendizaje de los estudiantes del ciclo CEC de la Escuela Oficial Urbana Mixta No. 2 del municipio de San Miguel Uspantán.

Las matemáticas son fundamentales en el desarrollo humano, por lo tanto, es esencial la buena enseñanza y practica de ellos en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Magistrali D. (2019) define que: “la relación entre el arte y las matemáticas no parece evidente al principio, pero el entrelazamiento y la convergencia entre estas dos esferas de la cultura humana han sido numerosos, profundos y fructíferos a lo largo de la historia” (p.95).

El estudiante podrá aprender otras materias básicas, pero sino desarrolla las capacidades intelectuales en los números no obtendrá éxito en el futuro. En la vida cotidiana todo es cálculo, tiempo, espacio, análisis y direccionalidad, eso significa que todo es matemática es por ello que el perfeccionamiento de las operaciones básicas es fundamental en los individuos.

## **CAPÍTULO III**

### **PRESENTACIÓN DE RESULTADOS**

Para el desarrollo de presentación de resultados se da a conocer todo lo realizado de acuerdo a las fases que fueron planteadas en el diseño del Proyecto de Mejoramiento Educativo que se basa en el mejoramiento de la enseñanza de las Operaciones Básicas.

#### 3.1 Título del PME.

Guía de Técnicas Adaptables al Aprendizaje de las Operaciones Básicas al CEC.

#### 3.2 Descripción del PME.

El proyecto seleccionado basado en la construcción de una guía de técnicas adaptables al aprendizaje de las operaciones básicas se ejecutó en la Escuela Oficial Urbana Mixta, No. 2 del municipio de San Miguel Uspantán. El propósito fue mejorar la calidad de aprendizaje de la suma, resta, multiplicación y división en los estudiantes de quinto primaria. La construcción de la guía de conocimientos a través de métodos y técnicas sirvió para enriquecer los conocimientos y experiencias del docente activo, también ayudó a enseñar de forma creativa las operaciones básicas que tanto han sido un problema de aprendizaje en las escuelas del municipio y del país.

El proyecto tuvo varios propósitos en el proceso de formación de los estudiantes. Se consideró oportuno la integración de la misma dentro del aula porque se pretendió enriquecer los conocimientos para luego adaptarlos en el desarrollo de aprendizajes de los alumnos. Se propuso el proyecto para poder facilitar el aprendizaje de los números dentro del aula centrado en el aprendizaje significativo que es uno de los aspectos que define el Curriculum Nacional Base.

Las integraciones de técnicas dentro de la guía de conocimientos fueron evaluados y analizados, luego se procedió a la ejecución previa en el grado de Quinto primaria. Esto enfocó el mejoramiento del aprendizaje de los estudiantes en las operaciones básicas porque siempre ha sido uno de los obstáculos de niños, jóvenes y adultos. Se tuvo como objetivo mejorar la enseñanza dentro del plantel educativo implementando actividades que pudieran ayudar a mejorar y facilitar el aprendizaje. En ciertos aspectos el estudiante no aprende porque considera el área de matemáticas como aburrido y sin sentido, pero uno de los problemas preocupantes es que el facilitador de la enseñanza no utiliza un mecanismo que sea significativo y dinámico.

Otro de los aspectos que se describen en este proyecto es que todos los estudiantes se motivaron para el aprendizaje de las operaciones básicas con actividades que el facilitador llevó para el desarrollo de contenidos. Hubo un involucramiento de todos los alumnos sin discriminación y sin marginación. Cabe mencionar que una de las finalidades esenciales fue el trabajo en equipo la cual resultó fundamental para el logro de objetivos. De esta forma se promovió una educación de calidad en donde todos se ayudaron mutuamente sin dejar a ninguno de sus compañeros con la poca progresión en sus aprendizajes.

El docente con la guía de conocimientos hizo mejorar la seguridad del niño erradicando el temor sobre las evaluaciones logrando el desarrollo intelectual de una manera práctica, participativa y activa en donde todos colaboraron a la hora de los resultados. Lamentablemente existen algunos facilitadores de la enseñanza en donde manifiestan sus expectativas, pensamientos y sentimientos hacia los niños de una manera amenazante, eso hace a que ellos pierdan interés y que su rendimiento en las instalaciones sea poco progresivo.

Dentro del salón de clases se hizo la elaboración de un rincón de matemáticas en donde los niños fueron los principales protagonistas y colaboradores llevando materiales concretos como cartones, palitos, piedrecitas, pajillas, carteles, ilustraciones y recortes. Es de suma importancia para el docente innovador encontrar infinidad de recursos para hacer materiales con el reciclaje y en donde

sea semi-concreto la cual hace que se determine el valor de lo que se ejecutará de una manera fácil, ejemplo recolectando tapitas ellos pudieron aprender a sumar, botellas agregándole agua pudieron restar y hasta fraccionar, semillas a multiplicar y demás, todo dependió de la innovación del docente estudiante.

Este proceso sirvió para fortalecer el aprendizaje de los números de una manera divertida en donde el alumno convivió con su entorno, valorando su riqueza natural y hacer con su compañero una amistad fortalecida ganándose el valor de la confianza y lograr la adaptabilidad de conocimientos a través del aprendizaje colaborativo.

### 3.3 Concepto del PME.

El desarrollo de las actividades planificadas para el logro de objetivos del Proyecto de Mejoramiento Educativo que se basó en el mejoramiento de las Operaciones Básicas. Se puede mencionar que se realizaron con el debido detalle de observar las amenazas que había dentro del marco organizacional. El árbol de problema fue parte esencial para la detectar el problema a erradicar o darle más importancia. Esta clase de actividades se inició haciendo un diagnóstico de la comunidad educativa en donde revela varios problemas de aprendizaje que hacen perjudicar al estudiante al momento de realizar las evaluaciones o indagaciones. El problema de la lectoescritura es otro de los aspectos que se pudieron observar en los estudiantes, pero se centró la idea de erradicar el temor hacia las matemáticas con la implementación de materiales lúdicos en donde pudieran los estudiantes interactuar, construir y crear.

De esta forma se planificó el proceso de actividades que ayudaron a mejorar la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la Escuela Oficial Urbana Mixta No. 2 del municipio de San Miguel Uspantán. Se enfatiza que este trabajo pedagógico se centró en el método constructivista, corriente pedagógica que permite al estudiante construir sus propios procedimientos de aprendizaje y las herramientas necesarias para resolver problemas.

Mejoramiento, Lúdico, Demanda, Constructivismo, Herramienta.

### 3.4 Objetivos.

Objetivo general:

Mejorar la calidad de aprendizaje de las operaciones básicas a través de Técnicas Adaptables en los estudiantes del ciclo de educación complementaria de la Escuela Oficial Urbana Mixta, No. 2 del municipio de San Miguel Uspantán.

Objetivos Específicos:

Enriquecer los conocimientos y experiencias del estudiante en las operaciones básicas con la utilización de técnicas que ayuden a facilitar su aprendizaje.

Aprendizaje de contenidos de las operaciones básicas de forma creativa e innovadora en los estudiantes de Quinto primaria enfocado al constructivismo.

Promover en los actores educativos la enseñanza de las operaciones básicas con materiales lúdicos, esto como un instrumento efectivo que ayuda a resolver problemas cotidianos.

### 3.5 Justificación.

Para el mejoramiento del desarrollo de aprendizajes en los estudiantes resultó dificultoso al principio cuando no existía una guía metodológica en donde se pudieran generar cambios significativos, de esta forma se menciona que para atacar el problema seleccionado la cual es el bajo rendimiento en el aprendizaje de las operaciones básicas. Fue indispensable que el facilitador de la enseñanza aprendizaje tuviera conocimiento sobre las clases de inteligencias que poseen sus estudiantes para luego buscar la manera de como impartir conocimientos que pudieran llegar a alcanzar efectos reales en los niños.

Los métodos y técnicas fueron adaptables a cualquier capacidad porque lo que se pretendió fue la integración de todos los estudiantes, eso hizo definir la clase motivadora y que los niños pudieran mejorar la calidad de aprendizajes en las operaciones básicas de una manera dinámica, participativa y activa. Con esto se puede determinar que hubo un mejoramiento de perfil de egreso en los estudiantes de quinto primaria de la Escuela Oficial Urbana Mixta, No.2 del

municipio de San Miguel Uspantán, sobre todo en la entrega de resultados en la estadística final de cada ciclo lectivo.

La información recabada en el diagnóstico institucional determinó que ha existido siempre la deserción escolar, el poco aprendizaje de los estudiantes en las Operaciones Básicas, todo esto por la falta de motivación que ha habido en el establecimiento y que el docente no utiliza una forma adaptable para la adquisición de conocimientos en los alumnos del segundo ciclo. Esto exige de forma inmediata la construcción de una guía de técnicas para facilitar a los docentes las formas adecuadas de enseñar la suma, resta, multiplicación y división.

El material incide en las demandas que exigen el CNB de nuestro país la cual es formar ciudadanos de bien y que puedan adaptar sus conocimientos ante cualquier problema que se les afronte.

En los establecimientos educativos del municipio de San Miguel Uspantán existen varios problemas de aprendizaje, una de las causas es que el padre de familia no le brinda un tiempo necesario a su hijo(a) para motivarlo en el desarrollo de su formación académica. Por tal razón lo que se pretendió fue que el estudiante integrara sus conocimientos dentro del aula en donde tuviera mayor interacción con sus compañeros y así generar un aprendizaje colaborativo. Esto obligó a la necesidad de aplicar ciertas actividades para que se puedan autoformar y ser personas responsables y capaces ante cualquier adversidad.

Con el apoyo de las técnicas se efectuaron cambios reales dentro del proceso de formación educativa porque la idea principal es fue erradicar el temor en el aprendizaje de las matemáticas y crear un ambiente en donde a los estudiantes les encantara aprender a resolver la suma, resta, multiplicación y división. De esta forma disminuyeron las debilidades y amenazas que afectan al establecimiento educativo, pero principalmente en el grado de quinto primaria que es donde les dificultaba la asimilación de contenidos de matemáticas.

Para la ejecución de este proyecto basado en técnicas de aprendizaje se aprovecharon las fortalezas y oportunidades que existen en el contexto educativo. De esta forma se pudieron ejecutar las acciones con éxito en donde se aplicaron las actividades de forma cronológica y adaptable a la realidad educativa de los estudiantes. Se detalla que la acción recayó totalmente en los alumnos en donde el docente fue clave para el acompañamiento y mejoramiento del desarrollo de actividades dentro del aula.

Este proyecto de mejoramiento educativo contribuyó a renovar la calidad educativa del establecimiento en donde niños y niñas serán capaces de perfeccionar las operaciones básicas de una forma creativa y activa, estos son los aportes que genera la aplicación de desarrollo de la Licenciatura en Educación Primaria Intercultural con Énfasis en Educación Bilingüe.

### 3.6 Distancia entre el Diseño del Proyecto y el Emergente.

Las actividades programadas y establecidas en el Diseño del Proyecto De Mejoramiento Educativo en un buen porcentaje fueron ejecutadas con niños y niñas de grado de quinto primaria sección B de la Escuela Oficial Urbana Mixta No.2, lamentablemente por el problema que surgió a nivel mundial COVID-19, en donde el presidente de la República de Guatemala, Alejandro Giammattei determinó Estado de Calamidad en el país, todo con el propósito de proteger el bienestar social y otros intereses públicos y privados no se ejecutaron dos actividades importantes, las cuales fueron: Actividad No. 9 Concurso por grados del segundo ciclo, donde los estudiantes de cuarto, quinto y sexto conviven y dan a conocer sus habilidades para resolver las operaciones básicas con material lúdico y la Actividad No. 10 Presentación a padres de familia sobre los avances que se obtuvieron en la implementación de materiales lúdicos para el aprendizaje de las operaciones básicas.

Son estos detalles que en muchas ocasiones el docente retrocede y reestablece o modifica actividades que están ya establecidas en el plan. Se sabe que la

planificación es flexible y susceptible a cambios, todo con el propósito de establecer los objetivos trazados para las mejoras educativas. Es por ello que surge una reestructura emergente para poder culminar con éxito el Proyecto de Mejoramiento Educativo.

Las actividades antes descritas se sustituyeron por otras alternativas que se consideraron convenientes y oportunas, las cuales son: Actividad 9. Concurso con dos estudiantes activos del ciclo II, en donde conviven para compartir y dar a conocer sus habilidades con los materiales lúdicos elaborados para el aprendizaje de las operaciones básicas y la Actividad 10. Presentación a través de un video a padres de familia sobre las formas de trabajo que se realizaron dentro del aula con los estudiantes de quinto primaria sección B, en la ejecución de materiales lúdicos para la enseñanza de las operaciones básicas.

Estas actividades quizá no poseían las mismas características planificadas pero que conformaron los mismos objetivos que se alcanzaron en los estudiantes del grado de quinto primaria sección B.

### 3.7 Plan de Actividades.

En este aspecto se dan a conocer las actividades que fueron propuestas para el mejoramiento de aprendizaje de las operaciones básicas, esto con las fases y los procedimientos que se hicieron en la aplicación.

Tabla No. 98

Actividades	Indicadores	Monitoreo	Evaluación
		Producto	Efecto-impacto
Presentación del Proyecto de Mejoramiento Educativo a padres de familia de los alumnos de Quinto primaria de la Escuela Oficial Urbana Mixta No. 2	Cantidad de padres de familia que asistirán en la actividad	25	De los padres de familia que participaron en el desarrollo de la actividad del proyecto de Mejoramiento Educativo, el 67% son conscientes en participar en las actividades a realizar.
	Cantidad de padres que aceptarán el compromiso de velar por las actividades del PME en padres de familia.	26	
	Cantidad de padres de aceptarán el compromiso adquirido en darles acompañamiento a sus hijos.	22	
	Número de personas que participarán activamente.	13	
Entrega de la guía de técnicas adaptables al aprendizaje de las operaciones básicas a padres de familia, todo con el propósito de conocer sobre los procesos de trabajo que se harán con los estudiantes y mejorar su enriquecimiento en el hogar.	Cantidad de padres de familia que recibirán la Guía de Técnicas Adaptables al Aprendizaje de las Operaciones Básicas.	23	De los padres de familia que recibieron la guía hubo un 80% de ellos que fueron capaces de instruir a sus hijos en el hogar.
	Cantidad de padres de familia que cumplirán con las actividades encomendadas.	22	
	Cantidad de niños que serán asesorados con éxito.	25	
Elaboración de material lúdico con los alumnos de quinto primaria para el aprendizaje de las operaciones básicas.	Estudiantes que participarán activamente en la construcción de materiales	25	De los estudiantes que se involucraron en el desarrollo de elaboración de actividades lúdicas para la enseñanza de las operaciones básicas, un 89% de ellos participaron de lleno en las acciones.
	Estudiantes que trabajarán de forma activa.	23	
	Asistencia de niños para la elaboración de los materiales.	18	

Desarrollo de actividades lúdicas para el aprendizaje de las Operaciones Básicas en los estudiantes de Quinto primaria de la Escuela Oficial Urbana Mixta No. 2 del municipio de San Miguel Uspantán.	Cantidad de estudiantes que participarán activa en el aprendizaje de las operaciones básicas.	20	De los alumnos que se involucraron para el aprendizaje de las operaciones básicas con material lúdico, el 81% de ellos lograron un rendimiento y aprendizaje académico exitoso.
	Cantidad de niños que les dificultará resolver las operaciones básicas.	6	
	Cantidad de estudiantes que lograrán enriquecer sus conocimientos con las actividades lúdicas.	24	
Construcción de un rincón pedagógico dentro del aula con las actividades para la enseñanza de las operaciones básicas.	Cantidad de estudiantes que ayudarán para la implementación del rincón pedagógico dentro del aula.	25	De los alumnos que le dan uso al rincón pedagógico de lunes a viernes, el 89% hacen uso para su aprendizaje sobre las operaciones básicas.
	Alumnos que lograrán interactuar con los materiales lúdicos.	24	
	Cantidad de alumnos que velarán por el bienestar de los materiales lúdicos	16	
Presentación de videos educativos a padres de familia sobre el aprendizaje de la suma, resta, multiplicación y división a través de material lúdico con los estudiantes de quinto primaria sección B.	Cantidad de familias que recibirán la información a través de videos con éxito.	25	De los padres de familia que logran observar la aplicación de actividades lúdicas a través de videos, un 89% de ellos lograron comprender la eficiencia y eficacia del aprendizaje de contenidos con la implementación de actividades lúdicas.
	Cantidad de padres de familia que agradecerán por buena aplicación de las actividades para el mejoramiento de las operaciones básicas.	21	
	Cantidad de padres de familia que practicarán las actividades con sus hijos e hijas.	15	
Competencias grupales en los estudiantes del grado quinto primaria para el desarrollo efectivo del aprendizaje de las operaciones básicas.	Cantidad de estudiantes que lograrán avances significativos sobre la interacción con sus amigos de grado.	24	De los estudiantes que aceptaron las competencias para resolver las operaciones básicas de forma grupal con material lúdico, el 89% de ellos y ellas lograron adaptar sus conocimientos de una forma eficiente y
	Cantidad de estudiantes que respetarán las formas de juego.	25	

	Cantidad de estudiantes que nos les interesará las actividades a ejecutar	4	efectiva.
La feria de las matemáticas en donde los alumnos de quinto primaria sección B de manera grupal presentan un material innovador para el aprendizaje de las operaciones básicas.	Cantidad de estudiantes que aportarán sus ideas para la construcción de actividades lúdicas. Cantidad de estudiantes que aportarán materiales del contexto para la creación de nuevos materiales. Cantidad de estudiantes que no participarán en la feria de las matemáticas.	22 15 6	De los estudiantes que se involucraron para la creación de materiales lúdicos, un 74% de ellos compartieron y colaboraron con materiales que se podían encontrar en el contexto.
Concurso por grados del segundo ciclo, donde los estudiantes de cuarto, quinto y sexto conviven y dan a conocer sus habilidades para resolver las operaciones básicas con material lúdico.	Cantidad de estudiantes que participarán de los siguientes grados. Cantidad de docentes que colaborarán para la ejecución de concurso por grados. Porcentaje de niños que les gustará la actividad.	125 4 120	De los estudiantes que se involucraron en los concursos para el desarrollo de habilidades, un 74% de ellos lograron mejorar sus conocimientos de forma dinámica y participativa.
Presentación a padres de familia sobre los avances que se obtuvieron en la implementación de materiales lúdicos para el aprendizaje de las operaciones básicas.	Cantidad de padres de familia participan en la reunión para la presentación de resultados. Cantidad de padres de familia que consideran que sus hijos tuvieron logros en el aprendizaje de las Operaciones Básicas con material lúdico Cantidad de padres que no consideran efectivo la aplicación de técnicas para la enseñanza de las matemáticas.	20 18 2	De los padres de familia que asistieron en la reunión, un 78% consideran que a sus hijos les facilitó el aprendizaje de las Operaciones Básicas con material lúdico.
Entrega de forma digital la guía metodológica a los docentes del ciclo II, para el fortalecimiento general de las	Cantidad de docentes que aceptarán la guía metodológica como un éxito para la enseñanza de las operaciones básicas.	5	De los docentes que recibieron la guía metodológica, el 80% lo considera como un avance exitoso y que cumple con los requisitos para el

operaciones básicas (Cd).	<p>Cantidad de docentes que tendrán el deseo de implementar las actividades en su aula.</p> <p>Cantidad de docentes que considerarán esto factible para la enseñanza de las operaciones básicas.</p>	<p>3</p> <p>4</p>	mejoramiento de enseñanza aprendizaje.
El Director del establecimiento educativo recibe de forma digital y física la guía de actividades lúdicas para la enseñanza de las operaciones básicas. Esto para lograr la estabilidad y sostenibilidad del Proyecto de Mejoramiento Educativo.	<p>Porcentaje de aceptación del material entregado al director del establecimiento.</p> <p>Porcentaje de interés que tendrá el director del establecimiento para implementar las actividades lúdicas.</p> <p>Porcentaje para divulgar la información sobre la guía a docentes,</p>	<p>100%</p> <p>90%</p> <p>90%</p>	El director del establecimiento educativo en un 90% asegura compartir la guía metodológica a los demás docentes porque afirma que vivenció que las actividades ejecutadas dieron buenos resultados.
Hacer entrega de forma digital y física al Coordinador Técnico Administrativo del Distrito, Félix Azaél Herrera Díaz la guía de las actividades lúdicas para el fortalecimiento de la enseñanza de las operaciones básicas a nivel municipal.	<p>Porcentaje de aceptación del material entregado al director del establecimiento.</p> <p>Porcentaje de interés que tendrá el director del establecimiento para implementar las actividades lúdicas.</p> <p>Porcentaje para divulgar la información sobre la guía a docentes,</p>	<p>100%</p> <p>80%</p> <p>90%</p>	Del Coordinador Técnico Administrativo hubo un 90% de afirmación para compartir la guía metodológica sobre la enseñanza de las operaciones básicas a docentes del distrito escolar 14-15-26 ya que lo considera efectivo e interesante.
Premiación a los estudiantes que más se esforzaron en el proceso de la ejecución de actividades del Proyecto de Mejoramiento Educativo.	<p>Cantidad de alumnos que participarán en el proceso de la ejecución de la actividad.</p> <p>Porcentaje de alumnos que lograrán la solidificación de conocimientos sobre las operaciones básicas de una forma dinámica y participativa con padres</p>	<p>17</p> <p>58%</p>	De los estudiantes que participaron voluntariamente en las actividades ejecutadas, un 58% de ellos lo hicieron exitosamente porque aplican las formas adecuadas para resolver problemas matemáticos con el

	de familia.  Cantidad de padres de familia que no brindarán evidencias fotográficas y que no se les notó interés por realizar las actividades.	12	material lúdico.
Presentación de materiales lúdicos a través de videos educativos elaborados para la enseñanza-aprendizaje de las operaciones básicas a la sociedad uspantanense.	Cantidad de personas que lograrán visualizar los videos a través de You Tube	201	De los espectadores en You Tube, en cuestión de minutos hubo 201 espectadores, se lograron 23 likes, y 3 no likes, eso significa que en un 84% de ellos y ellas les gustó la forma de aplicación de materiales educativos para la enseñanza de las operaciones básicas.
	Cantidad de personas que no les gustará el video de aplicación.	3	
	Cantidad de personas que les gustará los videos educativos.	23	

Fuente: Tomado de: Bobadilla, 2010, p. 34.

#### Plan de actividades de sustitución:

Por los casos especiales que se dieron a nivel nacional, estas actividades sustituyeron las ya planificadas:

Tabla No. 99

Actividades	Indicadores	Monitoreo	Evaluación
		Producto	Efecto-impacto
Concurso con dos estudiantes activos del ciclo II, en donde conviven para compartir y dar a conocer sus habilidades con los materiales lúdicos elaborados para el aprendizaje de las operaciones básicas.	Porcentaje de comprensión de contenidos en los estudiantes de diferentes grados.	100%	De los estudiantes que fueron integrados dentro de la acción se logró, un 100% de efectividad de aprendizaje sobre la suma, resta, multiplicación y división.
	Cantidad de estudiantes que participarán activamente.	2	
	Cantidad de estudiantes que mejorarán sus habilidades de aprendizaje para resolver operaciones básicas.	2	

Presentación a través de un video a padres de familia sobre las formas de trabajo que se realizaron dentro del aula con los estudiantes de quinto primaria sección B, en la ejecución de materiales lúdicos para la enseñanza de las operaciones básicas.	Cantidad de padres de familia que manifestarán su sentir por la implementación real de las actividades para el mejoramiento y aprendizaje de sus hijos e hijas.	12	De los padres de familia que consideran oportuno el desarrollo de actividades lúdicas para el aprendizaje de las operaciones básicas en sus hijos, un 71% de ellos y ellas agradecen por la iniciativa que se dio de parte del docente.
	Cantidad de padres de familia que recibirán la información.	26	
	Cantidad de padres que consideran avances reales en los estudiantes con la aplicación de materiales lúdicos para la enseñanza de las operaciones básicas.	12	

Fuente: Tomado de: Bobadilla, 2010, p. 34.

### 3.7.1. Fases del Proyecto.

En esta fase se da a conocer el informe de todas las actividades realizadas en el Proyecto de Mejoramiento Educativo basado en la implementación de una Guía de técnicas adaptables al aprendizaje de operaciones básicas en la Escuela Oficial Urbana Mixta No.2 del municipio de San Miguel Uspantán.

Para proceder a tal acto se manifiesta que las actividades que se describen son quince las cuales salieron de los tres objetivos específicos que se estructuraron y planificaron durante el proceso del PME, todo para alcanzar el éxito de este proyecto pedagógico.

### Objetivo específico No. 1

Enriquecer los conocimientos y experiencias del estudiante en las operaciones básicas con la utilización de técnicas que ayuden a facilitar su aprendizaje.

### Actividad No. 1

Presentación del Proyecto de Mejoramiento Educativo a padres de familia de los alumnos de Quinto primaria de la Escuela Oficial Urbana Mixta No. 2

#### A. Fase de inicio

- a. Para proceder con el desarrollo del PME se realizó una solicitud de permiso al director del establecimiento para la ejecución de las 15 actividades programadas, los participantes en estas acciones fueron el director, y el docente estudiante. El resultado fue cederme la oportunidad de ejecutar todas las actividades programadas y establecidas en el cronograma de Gantt.
- b. Después de la autorización del Proyecto de Mejoramiento Educativo por el director del establecimiento educativo Luis Miguel Rodríguez Leal se procedió a la elaboración de notas para invitar a padres de familia a la primera reunión, esto con la fecha 12 de enero en donde los padres asistieron para escuchar las actividades a desarrollar durante los cinco meses de ejecución de todas las actividades.
- c. Se realizó un programa de actividades, esto con fecha 10 de enero para poder efectuar todos los lineamientos a seguir en el PME, los resultados fueron conseguir un orden para proceder con la actividad y cumplir con el tiempo y las actividades establecidas.

Imagen No. 03

## Solicitud


 Universidad de San Carlos de Guatemala -USAC-  
 Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media -EFPEM-  
 Programa Académico de Desarrollo Profesional Docente -PADEPID-  
 Curso: Proceso de Análisis Situacional en los P.M.E.  
 Facilitador: Lic. Byron Iván Delgado Vargas

Uspantán, Quiché, 10 de enero de 2020

Profe. Luis Miguel Rodríguez Leal  
 Director  
 Escuela Oficial Urbana Mixta No. 2

Distinguido profesor:

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

El motivo de la presente es para manifestarle que soy maestro-estudiante de la Carrera de Licenciatura en Educación Primaria con Énfasis en Educación Bilingüe Intercultural, de la Universidad de San Carlos de Guatemala -USAC- Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media -EFPEM- Programa Académico de Desarrollo Profesional Docente -PADEPID- con sede en el municipio de Uspantán, departamento de Quiché, y para culminar mis estudios es requisito indispensable planificar y ejecutar un Proyecto de Mejoramiento Educativo en el centro educativo del nivel primario, a desarrollarse en las fechas del 02 de enero al 30 de abril del año 2020.

En virtud de lo expuesto anteriormente, SOLICITO a usted la autorización del día martes 14 de enero en el horario de las 14:00 horas un espacio en el establecimiento educativo para la ejecución de la primera actividad según el cronograma de Gantt que adjunto a la presente solicitud. Esto será una reunión con padres de familia de los estudiantes de quinto primaria sección B, 1900 con el fin de poder proyectar mis objetivos y pedirles el apoyo incondicional a los padres de familia para la ejecución del Proyecto de Mejoramiento Educativo basado en el aprendizaje de las Operaciones Básicas con la implementación de material lúdico.

Por su consideración a la presente, quedo de usted altamente agradecido.

  
 Alan Marco Antonio Us Méndez  
 Maestro-estudiante  
 Tel. 0243-3362

Vo Bo  
  
 Profesor. Luis Miguel Rodríguez Leal  
 Director  
 E.O.U.M. No. 2

Fuente: Alan Marco Antonio Us Méndez

La autorización para ejecutar la reunión con padres de familia. Esto para la presentación del plan de Proyecto de Mejoramiento Educativo al director del establecimiento.

## B. Fase de planificación

- a. Con el director del establecimiento educativo se estableció fecha, horario y el lugar apropiado en donde realizar la reunión porque en el centro educativo en horario vespertino asisten estudiantes del nivel básico y eso hizo hacer otros tramites como solicitar un espacio en donde poder realizar las acciones.
- b. Para la realización del programa fue importante plasmar dentro de ello los objetivos que se deseaban alcanzar en la presentación del Proyecto Educativo basado en la implementación de una guía metodológica para el aprendizaje de las operaciones básicas. Esto fue para que los padres de familia supieran los propósitos reales de las acciones.
- c. Para la entrega de notas a los 29 padres de familia, los estudiantes fueron los encargados de llevarles la nota a sus padres. El 12 de enero se fue ejecutada esta acción.

Imagen No. 04

## Autorización para la ejecución del PME



Fuente: Alan Marco Antonio Us Méndez

El estudiante de Licenciatura Alan Marco Antonio Us Méndez, en el momento de presentación de su plan de proyecto de mejoramiento educativo al director del establecimiento educativo.

### C. Fase de ejecución

- a. Para que los padres de familia en la reunión comprendieran los logros a alcanzar, el docente estudiante imprimió y dio a conocer los 3 objetivos ya estructurados, esto se hizo con el fin de proyectar bien la información hacia los 29 padres de familia.
- b. Se hizo la búsqueda de 29 sillas y se pusieron en forma de luna para que los padres de familia pudieran observar en todo momento las actividades en la reunión que se desarrolló el 14 de enero en horario de las 14:00 horas.
- c. A través de la asistencia se pudo evidenciar el número de personas que participaron activamente en la reunión programada para dar a conocer aspectos interesantes sobre el PME.

Imagen No. 05

### Lanzamiento del PME con padres de familia



FUENTE: Alan Marco Antonio Us Méndez

El estudiante Alan Marco Antonio Us Méndez se encuentra presentando su proyecto de Mejoramiento Educativo a los actores directos, en el salón de usos múltiples de la Escuela Oficial Urbana Mixta, No. 2 del municipio de El Quiché

#### D. Fase de monitoreo

- a. En base a la asistencia se evidenció la cantidad de padres de familia que asistieron en la actividad, presentación del PME.
- b. A través de la observación se pudo conocer la cantidad de padres que aceptaron el compromiso de velar por las actividades del PME en padres de familia.
- c. Así mismo se observó el número de personas que participaron activamente, dando sus puntos de vista e ideas para mejorar las acciones programadas.

#### E. Fase de Evaluación

- a. A través de la asistencia se evidenció la cantidad de 28 padres de familia que asistieron para la presentación del Proyecto de Mejoramiento educativo.
- b. En la observación que se tuvo, el cien por ciento de padres de familia que aceptan el compromiso de velar por las actividades del PME en padres de familia.
- c. Así mismo se observó que 15 padres de familia participaron activamente haciendo preguntas, dando sus comentarios y observaciones.

#### F. Fase de cierre del proyecto

- a. Gracias a la colaboración de los estudiantes de quinto primaria sección B, por girar las notas, hubo una buena asistencia de los padres de familia en la reunión.
- b. Padres de familia aceptaron el reto de poder apoyar a sus hijos para la ejecución de las actividades establecidas en el cronograma Gantt.
- c. De los padres de familia que participaron en el desarrollo de la actividad del proyecto de Mejoramiento Educativo, el 95% son conscientes en participar en las actividades a realizar.

## Actividad No. 2

Entrega de la guía de técnicas adaptables al aprendizaje de las operaciones básicas a padres de familia, todo con el propósito de conocer sobre los procesos de trabajo que se harán con los estudiantes y mejorar su enriquecimiento en el hogar.

### A. Fase de inicio

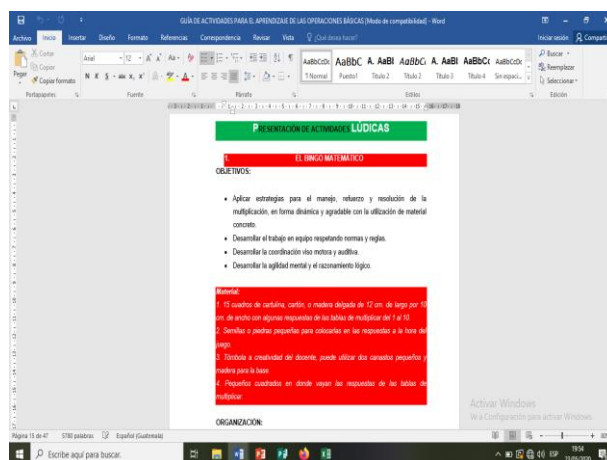
a. Para la implementación de actividades dentro de la guía hubo la necesidad de buscar y leer libros en internet para adaptar algunos conocimientos y experiencias de diferentes autores, esto se hizo del 2 al 15 de enero.

b. Antes de la entrega de la guía se elaboraron los materiales lúdicos para la enseñanza de las operaciones básicas a 29 padres de familia, esto se hizo en las fechas 10 al 15 de enero, todo para implementar actividades reales que impactarán en la enseñanza de los estudiantes.

c. Para la entrega de la guía metodológica a padres de familia se les giró una nota con anticipación, esto se hizo con el apoyo de los estudiantes y el docente.

Imagen No. 06

### Elaboración de la Guía



Fuente: Alan Marco Antonio Us Méndez

El estudiante de Licenciatura Alan Marco Antonio Us Méndez, en la creación de la guía para la entrega a padres de familia de los niños de Quinto Primaria sección B.

B. Fase de planificación

- a. Se seleccionó con cautela las formas de elegir las actividades que iban plasmadas dentro de la guía. Esto se realizó del 02 al 15 de enero con el fin de la adaptación de contenidos matemáticos.
- b. Se organizaron los materiales para la construcción de las actividades lúdicas, aquí se construyó el listado de materiales como cartones, hojas, papel iris y otros.
- c. Se hizo la nota de invitación a padres de familia para que supieran la hora y fecha de entrega de las guías metodológicas, los 29 niños y niñas fueron los encargados de llevar el documento a sus padres.

C. Fase de ejecución

- a. En el establecimiento educativo se esperó a los padres de familia para que pudieran recibir la guía, la acción tardó dos horas.
- b. Algunos padres de familia recibieron la guía de actividades, los presentes dejaron firmas y huellas de recibido en la hoja realizada por el docente estudiante.
- c. En el aula se les hizo la pregunta a los estudiantes si ellos transmitieron la invitación para que sus padres asistieran para hacerles la entrega de la guía. Algunos comentan que si pero que no podían asistir porque sus padres trabajan en determinadas instituciones.

Imagen No. 07

Entrega de guía Pedagógica a Padres de Familia



Fuente: Alan Marco Antonio Us Méndez

El estudiante de Licenciatura Alan Marco Antonio Us Méndez, haciendo la entrega de la guía a padres de familia de los niños de Quinto Primaria sección B.

#### D. Fase de monitoreo

- a. Se verificó la cantidad de padres de familia que recibieron la Guía de Técnicas Adaptables al Aprendizaje de las Operaciones Básicas con la firma de recibido dentro de las hojas.
- b. En la observación se pudo evidenciar la cantidad de padres de familia que cumplieron con las actividades encomendadas, la cual es instruir a sus hijos e hijas con la guía metodológica.
- c. Dentro del aula se pudo evidenciar una cierta cantidad de niños que fueron asesorados con éxito por sus padres.

#### E. Fase de Evaluación

- a. La cantidad de padres de familia que recibieron la Guía de Técnicas Adaptables al Aprendizaje de las Operaciones Básicas fueron veinte de ellos y ellas.

b. En la hoja de recibido se observa que veinte padres de familia cumplieron con ir a recibir la guía metodológica al establecimiento educativo.

c. A través de la observación se pudo evidenciar que veinte niños fueron asesorados con éxito, esto gracias a la ayuda de los padres de familia o encargados que recibieron la guía.

#### F. Fase de cierre del proyecto

a. Gracias al apoyo del internet se pudieron encontrar algunas ideas para poder innovar las actividades a elaborar. Así mismo se elaboraron actividades creadas por el docente estudiante.

b. De los padres de familia que recibieron la guía hubo un 80% de ellos que fueron capaces de instruir a sus hijos en el hogar para llevar los materiales (cartón, madera, tapones) necesarios para la construcción de los materiales lúdicos.

c. Padres de familia son parte esencial para el cumplimiento y desarrollo de las 15 actividades a realizar.

### Actividad No. 3

Elaboración de material lúdico con los alumnos de quinto primaria para el aprendizaje de las operaciones básicas.

#### A. Fase de inicio

a. Para iniciar con la construcción de materiales primero se dio a conocer la actividad al director del establecimiento a través de una nota el horario y fechas para su elaboración. Esto se hizo en la fecha 24 de enero.

b. Para la elaboración de material lúdico con los niños del grado de quinto primaria sección B, hubo la necesidad de organizar horarios específicos para poder cumplir con las actividades a desarrollar.

c. Fue importante la realización de un listado de materiales para que los niños buscaran dentro de sus hogares lo que necesitábamos para la elaboración de los materiales lúdicos.

### Imagen No. 08

#### Autorización para el desarrollo de actividades



Universidad de San Carlos de Guatemala -USAC-  
 Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media -EPPEM-  
 Programa Académico de Desarrollo Profesional Docente -PADEPID-  
 Curso: Proceso de Análisis Situacional en los PME  
 Facilitador: Lic. Byron Iván Delgado Vargas

Usulután, Quiché, 20 de enero de 2020.

Profe. Luis Miguel Rodríguez Leal  
 Director  
 Escuela Oficial Urbana Mixta No. 2

Distinguido profesor:

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

El motivo de la presente es para manifestarle que soy maestro-estudiante de la Carrera de Licenciatura en Educación Primaria con Énfasis en Educación Bilingüe Intercultural, de la Universidad de San Carlos de Guatemala -USAC- (Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media -EPPEM-Programa Académico de Desarrollo Profesional Docente -PADEPID- con sede en el municipio de Usulután, departamento de Quiché, y para culminar mis estudios es requisito indispensable planificar y ejecutar un Proyecto de Mejoramiento Educativo en el centro educativo del nivel primario, a desarrollarse en las fechas del 02 de enero al 30 de abril del año 2020.

En virtud de lo expuesto anteriormente, SOLICITO a usted la autorización del día viernes 24 al 31 de enero para poder efectuar con los alumnos de quinto primaria sección B, la elaboración de materiales lúdicos para la enseñanza de las operaciones básicas. To esto será en los horarios de matemáticas de 8:45 a 9:30 a.m.

Por su consideración a la presente, quedo de usted altamente agradecido.

  
 Alan Marco Antonio Us Méndez  
 Maestro-estudiante  
 Tel: 5043-3802

Vo.Bo.   
 Profesor, Luis Miguel Rodríguez Leal  
 Director  
 ECOM No. 2



FUENTE: Alan Marco Antonio Us Méndez

El permiso adecuado para la elaboración de materiales lúdicos, en el salón de usos múltiples de la Escuela Oficial Urbana Mixta, No. 2 del municipio de El Quiché.

## B. Fase de planificación

- a. Para la realización de los materiales lúdicos con los estudiantes se buscó un espacio adecuado en donde todos pudieran realizar las tareas. Se le pidió de favor al director del establecimiento en ceder el patio para el desarrollo de la misma.
- b. Se planificaron detalladamente las actividades a desarrollar con los niños, para eso se creó un horario de actividades, todo referente a lo que demanda el CNB de Guatemala.
- c. Se comentó a los niños que los materiales a buscar para la realización de las actividades lúdicas podían ser con material reciclado y no necesariamente de librería.

## C. Fase de ejecución

- a. Se dio a conocer al director y estudiantes que la realización de las actividades se iba a realizar dentro del aula con horarios específicos, salvo casos especiales.
- b. Se respetó el horario de trabajo para la elaboración de materiales lúdicos, esto para no alterar desorden y el descuido de los otros cursos.
- c. En la lista de cotejo se pudo evidenciar un control del cumplimiento de las actividades con los estudiantes, esto hablándose de materiales y participación.

Imagen No. 09

Elaboración de materiales lúdicos



FUENTE: Alan Marco Antonio Us Méndez

Alumnos de Quinto Primaria sección B en la elaboración de materiales lúdicos, en el salón de usos múltiples de la Escuela Oficial Urbana Mixta, No. 2 del municipio de El Quiché.

D. Fase de monitoreo

- a. Se verificó a través de una lista de cotejo los estudiantes que participarán activamente en la construcción de materiales lúdicos.
- b. A través de la observación se pudo evidenciar a los estudiantes que trabajaron de forma activa logrando el trabajo en equipo.
- c. Así mismo en la lista de cotejo se evidenció la asistencia de cada uno de los estudiantes inmersos en la acción.

E. Fase de Evaluación

- a. La cantidad de estudiantes que participaron activamente en la construcción de materiales fueron veintiocho, uno de ellos no pudo elaborar las actividades por problemas de salud.
- b. Dentro del grupo se pudo observar que veintiocho de ellos trabajaron de forma activa, el otro estudiante no tenía las ganas de involucrarse por algunos malestares.
- c. La asistencia de niños para la elaboración de los materiales fueron veintinueve en donde uno fue la persona que se retiró antes de las acciones por afrontar problemas de salud.

F. Fase de cierre del proyecto

a. De los estudiantes que se involucraron en el desarrollo de elaboración de actividades lúdicas para la enseñanza de las operaciones básicas, un 98% de ellos participaron de lleno en las acciones.

b. Las actividades a desarrollar fueron exitosas porque con la implementación del horario de trabajo nos condujo a una rutina diaria con los estudiantes para poder lograr la construcción de materiales lúdicos para la enseñanza de las matemáticas.

c. En la lista de cotejo se puede evidenciar que dentro de lo establecido fue cumplido en un buen porcentaje con la participación de los estudiantes. Ellos pudieron lograr todas las actividades lúdicas, algunos no lo lograron por situaciones de enfermedad, pero posterior las fueron elaborado en sus hogares.

Imagen No. 10

Asistencia de estudiantes

Lista de cotejo												
Nombre del establecimiento: <u>EQUIM No. 2</u>												
Segundo Ciclo												
Área: <u>Matemáticas</u>												
Nombre de docente: <u>Alan Marco Antonio Us Méndez</u>												
Actividad:												
Verif:												
No.	Nombre de los alumnos	Criterios								Puntaje		
		Escucha y sigue instrucciones.		Realizó todos los materiales elaborados.		Ejecuta el trabajo en equipo		Seguridad al de realizar las cosas			Demuestra interés en lo que realiza	
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO		SI	NO
1	Aguatín Castro, Carlos	✓	x	✓	x	✓	x	✓	x	✓	x	20
2	Avarado P.J. María Fernanda	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	20
3	Bach Morán, José Eduardo	✓	x	✓	x	✓	x	✓	x	✓	x	20
4	Barrera Pacheco, Ronald Isiah	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	20
5	Borrero Cano, Diego Josué	✓	x	✓	x	✓	x	✓	x	✓	x	20
6	Cano Yello, Harold Gladis	✓	x	✓	x	✓	x	✓	x	✓	x	20
7	Carrillo de La Rosa, Pedro Leonel	✓	x	✓	x	✓	x	✓	x	✓	x	19
8	Castro Mastonado, Herlinda Micaela	✓	x	✓	x	✓	x	✓	x	✓	x	20
9	Castro Súc, Brandon Jonathan	✓	x	✓	x	✓	x	✓	x	✓	x	20

FUENTE: Alan Marco Antonio Us Méndez

Asistencia de alumnos de Quinto Primaria sección B en la elaboración de materiales lúdicos, en el salón de usos múltiples de la Escuela Oficial Urbana Mixta, No. 2 del municipio de El Quiché.

#### Actividad No. 4

Desarrollo de actividades lúdicas para el aprendizaje de las Operaciones Básicas en los estudiantes de Quinto primaria de la Escuela Oficial Urbana Mixta No. 2 del municipio de San Miguel Uspantán.

##### A. Fase de inicio

- a. Para iniciar con la aplicación de la actividad hubo la necesidad de realizar un orden lógico para la enseñanza de cada una de las técnicas de las operaciones básicas.
- b. Así mismo se elaboró un horario de trabajo para lograr el cumplimiento del objetivo de la actividad la cual fue, enseñar e ir a la práctica de las operaciones básicas con los estudiantes.
- c. Se realizó una lista de cotejo para verificar que todos los estudiantes cumplieran con estar involucrados dentro de las acciones planificadas.

##### B. Fase de planificación

- a. Existió la necesidad de organizar correctamente las actividades para ponerlas en acción con los estudiantes de quinto primaria sección B. Esto hizo iniciar primero con la enseñanza de la suma, resta, multiplicación y división.
- b. Así mismo se hizo la organización con los 29 estudiantes con un horario establecido de clases y dividir los sesenta minutos que establece el CNB para la enseñanza de las operaciones básicas.
- c. Se imprimió la hoja de cotejo para poder verificar si los aspectos a calificar iban ser específicamente para observar la participación activa y las debilidades que presentará.

Imagen No. 11

## Lista de cotejo

ORDEN LÓGICO PARA LA ENSEÑANZA DE LAS OPERACIONES BÁSICAS

ORDEN	ACTIVIDAD	FECHA DE EJECUCIÓN
SUMA	MEMORIAS SERPIENTE EMPLUMADA BOLADOS MÁGICOS	FEBRERO
RESTA	MEMORIAS SERPIENTE EMPLUMADA BOLADOS MÁGICOS	FEBRERO
MULTIPLICACIÓN	EL BINGO MATEMÁTICO SERPIENTE EMPLUMADA RULETA MÁGICA BASTA	FEBRERO
DIVISIÓN	LAS MULTI OPERACIONES SERPIENTE EMPLUMADA EL TIRO DE CANICAS EL TIRO OPERADOR	FEBRERO

  
 Alan Marco Antonio Us Méndez  
 Maestro-estudiante  
 Tel. 5343-3362

Vo. Bo.    
 Profesor. Luis Miguel Rodríguez Linares  
 Director  
 EOUM No. 2

Fuente: Alan Marco Antonio Us Méndez

Aquí se puede evidenciar los avances y la participación de los estudiantes de Quinto Primaria sección B sobre el aprendizaje de las operaciones básicas con materiales lúdicos, , en el salón de usos múltiples del grado de Quinto Primaria sección B.

## C. Fase de ejecución

- a. En la aplicación de contenidos los niños se organizaron grupos para poder interactuar y aprender en armonía a través de los materiales elaborados por ellos y por el docente.
- b. Se respetó el horario de trabajo para la aplicación de materiales lúdicos, esto para no alterar desorden y el descuido de los otros cursos.
- c. Para que todos los estudiantes estuvieran inmersos dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, se utilizó la lista de cotejo para verificar el control de cada uno de ellos y ellas.

Imagen No. 12

Desarrollo de las actividades



Fuente: Alan Marco Antonio Us Méndez  
Alumnos y docente en el desarrollo de las técnicas elaboradas, en el salón de usos múltiples del grado de Quinto Primaria sección B.

#### D. Fase de monitoreo

- a. Se evidenció la participación activa de cada estudiante con la aplicación de la lista de cotejo, en esto se calificó la participación activa de cada uno de ellos.
- b. Así mismo se observaron las dificultades que poseían para resolver las operaciones básicas porque a algunos niños les dificultaba resolverlas.
- c. Se propició dentro de las acciones lograr enriquecer sus conocimientos con las actividades lúdicas para que ellos no les dificulte más responder laboratorios, exámenes y todas las actividades en donde se utilizan números.

#### E. Fase de Evaluación

- a. La lista de cotejo determinó la participación activa de 24 estudiantes en donde demostraron su interés para aprender las operaciones básicas con las actividades lúdicas.
- b. Así mismo se identificó a 10 alumnos que poseían las dificultades para resolver las operaciones básicas. Esto implicó brindarles más atención y tiempo para mejorar su confianza en resolver problemas matemáticos.

c. En las acciones del desarrollo de actividades se pudo observar que 24 estudiantes tuvieron las ganas de enriquecer sus conocimientos con las actividades lúdicas, los otros 5 estudiantes no demuestran un buen interés por aprender.

#### F. Fase de cierre del proyecto

a. La rúbrica demuestra que los 29 alumnos que se involucraron para el aprendizaje de las operaciones básicas con material lúdico, el 81% de ellos lograron un rendimiento y aprendizaje académico exitoso.

b. Las actividades a desarrollar fueron exitosas porque con la implementación del horario de trabajo nos hizo cumplir el aprendizaje de la suma, resta, multiplicación y división en un cien por ciento del cumplimiento de las diez actividades.

c. En la hoja de asistencia se pudo evidenciar la puntualidad y la cercanía que tuvieron los estudiantes con los materiales lúdicos para mejorar sus conocimientos con las operaciones básicas.

## Actividad No. 5

Construcción de un rincón pedagógico dentro del aula con las actividades para la enseñanza de las operaciones básicas.

### A. Fase de inicio

a. Para iniciar con la construcción del rincón pedagógico hubo necesidad de realizar una nota de permiso al director del establecimiento para poder implementar dentro del aula de quinto primaria un material específico para establecer los materiales lúdicos.

b. Se ideó la construcción un mueble aéreo para el resguardo de las actividades lúdicas, esto para poder resguardar los materiales elaborados.

c. Para que los materiales fueran duraderos para la enseñanza de las operaciones básicas a las futuras generaciones fueron sellados, esto se hizo mediante la construcción del mueble aéreo.

## Imagen No. 13

### Hoja de permiso autorizado



Universidad de San Carlos de Guatemala -USAC-  
 Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media -EFPEM-  
 Programa Académico de Desarrollo Profesional Docente -PADEPID-  
 Curso: Proceso de Análisis Situacional en los PME.  
 Facilitador: Lic. Byron Iván Delgado Vargas

Uspantán, Quiché, 03 de febrero de 2020.

Profe. Luis Miguel Rodríguez Leal  
 Director  
 Escuela Oficial Urbana Mixta No. 2

Distinguido profesor:

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

El motivo de la presente es para manifestarle que soy maestro-estudiante de la Carrera de Licenciatura en Educación Primaria con Énfasis en Educación Bilingüe Intercultural, de la Universidad de San Carlos de Guatemala -USAC- /Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media -EFPEM- /Programa Académico de Desarrollo Profesional Docente -PADEPID- con sede en el municipio de Uspantán, departamento de Quiché, y para culminar mis estudios es requisito indispensable planificar y ejecutar un Proyecto de Mejoramiento Educativo en el centro educativo del nivel primario, a desarrollarse en las fechas del 02 de enero al 30 de abril del año 2020.

En virtud de lo expuesto anteriormente, SOLICITO a usted la autorización para que el día lunes 03 de febrero pueda venir un carpintero a la instalación de un mueble que se le encargó, esto con el propósito de implementar un Rincón Pedagógico. Así también se le solicita tener en consideración la forma de aguarar la pared para instalar los tornillos para que el mueble no caiga.

Por su consideración a la presente, quedo de usted altamente agradecido.

  
 Alan Marco Antonio Us Méndez  
 Maestro-estudiante  
 Tel. 5343-3362

Vo.Bo.   
 Profesor. Luis Miguel Rodríguez Leal  
 Director  
 EOU No. 2

FUENTE: Alan Marco Antonio Us Méndez

Firma y sello del director del establecimiento, Luis Miguel Rodríguez Leal, esto para la implementación del Rincón Pedagógico, en el salón de usos múltiples de la Escuela Oficial Urbana Mixta, No. 2 del municipio de El Quiché.

**B. Fase de planificación**

- a. En esta fase hubo la necesidad de especificar dentro de la nota las formas y el horario para la establecer el mueble de madera en el aula en donde se imparte el quinto grado.
- b. Se visitó a varios carpinteros para poder saber los precios de la construcción de un mueble con las medidas, 2 metros X 30 centímetros, esto para establecer un presupuesto.
- c. Se organizó con los estudiantes la forma para ponerle sellador a todos los materiales elaborados. Un buen porcentaje de ellos lo realizó antes del 4 de febrero.

**C. Fase de ejecución**

- a. Se hizo saber de forma verbal al director del establecimiento el horario y día para la implementación del mueble en el grado de quinto primaria.
- b. Fue necesario ubicar con los estudiantes donde se podía establecer el mueble, todos esto para no irrumpir su espacio.
- c. Se organizó dentro del aula grupos específicos para poder sellar todos materiales que se realizaron con esmero y dedicación.

Imagen No. 14

El rincón pedagógico



FUENTE: Alan Marco Antonio Us Méndez

Los materiales dentro del rincón pedagógico, esto establecido en el salón de usos múltiples de la Escuela Oficial Urbana Mixta, No. 2 del municipio de El Quiché.

#### D. Fase de monitoreo

- a. A través de una lista de cotejo se observó la cantidad de estudiantes que ayudaron para la implementación del rincón pedagógico dentro del aula.
- b. En la etapa de observación se verificó a los alumnos que todos los días iban al rincón pedagógico para interactuar con los materiales lúdicos.
- c. Así también se observó a los estudiantes que valoraron y utilizaron adecuadamente los materiales que sacaban dentro del rincón pedagógico establecido en el grado de quinto primaria.

#### E. Fase de Evaluación

- a. La lista de cotejo demostró la cantidad de 29 estudiantes que participaban para la implementación del rincón pedagógico dentro del aula.
- b. En la etapa de observación se pudo evidenciar a 24 alumnos que interactuaban a diario con los materiales establecidos dentro del rincón pedagógico.
- c. Se observó que 19 de los estudiantes brindan una valoración y utilización adecuadamente a los materiales plasmados dentro del rincón pedagógico establecido en el grado de quinto primaria.

#### F. Fase de cierre del proyecto

- a. De los alumnos que le daban el uso diario al rincón pedagógico, el 84% de ellos y ellas utilizaron los materiales lúdicos para su aprendizaje sobre las operaciones básicas.
- b. Se le agradeció al carpintero por el buen trabajo y esmero que realizó para la construcción del mueble que será para uso exclusivo de los materiales elaborados.

c. En la lista de cotejo se puede observar que 24 de los estudiantes participaron para poder sellar los materiales elaborados así también en la participación de la creación del rincón de aprendizajes.

Imagen No. 15

Herramienta de evaluación

		Lista de cotejo										
		Nombre del establecimiento: <u>EQUM No. 2</u>										
		Segundo Ciclo										
		Área: <u>Matemáticas</u>										
		Nombre de docente: <u>Alan Marco Antonio Us Méndez</u>										
		Actividad: <u>Implementación del Rincón Pedagógico</u>										
No.	Nombre de los alumnos	Criterios										Puntaje
		Realizó calificaciones constructivas		El estudiante selló sus materiales		Ayudó para la implementación del Rincón Pedagógico		Valoró los materiales		Demostró interés en los materiales		
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	Agustín Castro, Carlos	X		X				X		X		
2	Alejandro Pó, María Fernanda	X		X				X		X		
3	Bach Morán, José Eduardo	X		X				X		X		
4	Barrera Pacheco, Romel Isahi	X		X				X		X		
5	Boror Cano, Diego Josué	X		X				X		X		
6	Cano Tello, Harold Gadiel	X		X				X		X		
7	Carrillo de La Rosa, Pedro Leonel	X		X				X		X		
8	Castro Maldonado, Herlinda Micaela	X		X				X		X		
9	Castro Suc, Brandon Jonathan	X		X				X		X		
10	Chipel Tello, Sandra Emilia	X		X				X		X		

FUENTE: Alan Marco Antonio Us Méndez

Verificación de la lista de cotejo sobre la participación constante del estudiante, esto en el salón de usos múltiples de la Escuela Oficial Urbana Mixta, No. 2 del municipio de El Quiché.

## Objetivo específico No. 2

Aprendizaje de contenidos de las operaciones básicas de forma creativa e innovadora en los estudiantes de Quinto primaria, todo enfocado al constructivismo.

## Actividad No. 6

Presentación de videos educativos a padres de familia sobre el aprendizaje de la suma, resta, multiplicación y división a través de material lúdico con los estudiantes de quinto primaria sección B.

### A. Fase de inicio

a. Antes de la ejecución de la actividad de presentación de videos a padres de familia, se pidió la autorización del director del centro educativo y así tener el respaldo de dirección para cualquier imprevisto o mala interpretación.

b. Se descargaron programas en la Ap Store para realizar ediciones en las grabaciones y así poder transmitir una información clara y precisa a los padres de familia y estudiantes.

c. Para brindar los videos a los 29 padres de familia hubo la necesidad de pedir los números de teléfono a los estudiantes para efectuar un grupo en What Sap y así compartir cualquier clase de información para el bienestar de todos los niños y niñas.

Imagen No. 16



Fuente: Alan Marco Antonio Us Méndez

El permiso necesario para dar a conocer videos educativos a padres de familia en What Sap para fortalecer el aprendizaje de los niños del grado de quinto primaria sección B.

## B. Fase de planificación

- a. Hubo la necesidad de enlistar el orden de los materiales para su posterior desarrollo en los videos así mismo se tomaron fotografías para perfil de inicio del material elaborado.
- b. Fue importante la revisión de programas que proporcionaran calidad de visualización de las tomas, así mismo surgió la necesidad de buscar a una persona para que pudiera hacer las tomas respectivas de los videos.
- c. Se hizo la llamada a padres de familia para preguntarles si tenían teléfonos inteligentes, capaces de adquirir programas como What Sap.

## C. Fase de ejecución

- a. Para la construcción de los videos se hizo un ordenamiento lógico para poder brindarle a los padres de familia que para aprender las operaciones básicas se inicia con la suma, resta, multiplicación y división. De esta forma.

b. Se le pidió de favor a la persona que hacía las tomas, enfocar los materiales para que se pudieran visualizar y comprender claramente lo que se pretende enseñar, esto se realizó el 8 y 9 de febrero.

c. Hubo la necesidad de crear un grupo de What Sap en donde padres de familia recibieron los videos educativos para la enseñanza de las operaciones básicas, esto se hizo en la fecha 10 de febrero.

#### D. Fase de monitoreo

a. En el grupo se pudo evidenciar la cantidad de familias que recibieron la información a través de videos creados para la enseñanza de las operaciones básicas.

b. Así también se pudo evidenciar la cantidad de padres de familia que agradecieron por el buen gesto de compartir las experiencias realizadas con sus hijos e hijas.

c. Se vio la necesidad de observar la cantidad de padres de familia que logran practicar las actividades con sus hijos e hijas mediante la observación de videos educativos que demuestran las formas de aprender las operaciones básicas con sus hijos.

#### E. Fase de Evaluación

a. En el grupo se pudo evidenciar a 27 padres de familia que lograron recibir la información con los videos enviados.

b. 10 de los padres de familia agradecen por compartir las formas de aprendizaje de las operaciones básicas con materiales lúdicos.

c. La cantidad de padres de familia que lograron practicar las actividades con sus hijos e hijas fueron 15, ellos observaron los videos y llevaron a la práctica el aprendizaje de las operaciones básicas con sus hijos y demás familiares.

F. Fase de cierre del proyecto

a. De los padres de familia que lograron observar la aplicación de actividades lúdicas a través de videos, un 54% de ellos lograron comprender la eficiencia y eficacia del aprendizaje de contenidos con la implementación de actividades lúdicas.

b. En el grupo manifestaron sus experiencias a través de evidencias fotografías en donde ellos practicaban las actividades lúdicas con sus hijos e hijas.

c. En base a la observación de videos enviados por padres de familia se pudo evidenciar la mejoría del aprendizaje de las operaciones básicas, esto gracias al involucramiento del padre familia.

Imagen No. 17

Herramienta de evaluación

Lista de cotejo

Nombre del establecimiento: EQUM No. 2  
 Segundo Ciclo  
 Área: Matemáticas  
 Nombre de docente: Alan Marco Antonio Us Méndez  
 Actividad: Videos Educativos

No.	Nombre de los alumnos	Criterios								Puntaje			
		Padres de familia que recibieron el video educativo		El padre de familia dio su punto de vista		Padres de familia que no pudieron visualizar las contribuciones.		Padres que consideran que lograron sus hijos con materiales lúdicos			Padres que manifestaron su agradecimiento		
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO		SI	NO	
1	Aguatín Castro, Carlos	X		X							X		
2	Alvarado Pu, María Fernanda	X		X									
3	Bach Morán, José Eduardo	X						X			X		
4	Barera Pacheco, Ronal Isahi	X		X							X		
5	Boror Cano, Diego Josué	X									X		
6	Cano Tello, Harold Gasiel	X						X					
7	Carrillo de La Rosa, Pedro Lenin	X		X							X		
8	Castro Maldonado, Herlinda Micaela	X						X					
9	Castro Súc, Brandon Jonathan	X		X							X		
10	Chape Tello, Sandra Emilia	X		X				X					

Fuente: Alan Marco Antonio Us Méndez

Los videos fueron enviados con éxito a 27 padres de familia a través del programa What Sap, esto para fortalecer la enseñanza grupal de las Operaciones Básicas con materiales lúdicos.

## Actividad No. 7

Competencias grupales en los estudiantes del grado de quinto primaria para el desarrollo efectivo del aprendizaje de las operaciones básicas.

### A. Fase de inicio

a. Se realizó una planificación adecuada para establecer las reglas y los materiales a utilizar dentro de las acciones a ejecutar en el aula con los estudiantes de quinto primaria sección B.

b. Se realizó una herramienta de evaluación que ayudó a controlar los avances de cada grupo para el aprendizaje de las operaciones básicas.

c. Para el inicio de esta actividad hubo la necesidad de buscar una estrategia para que la actividad de competencia sea exitosa en el momento de la ejecución.

Imagen No. 18

### Competencias grupales



FUENTE: Alan Marco Antonio Us Méndez

Alumnos de Quinto Primaria sección B, compiten entre ellos para el aprendizaje de las Operaciones Básicas dentro del salón de usos múltiples de la Escuela Oficial Urbana Mixta, No. 2 del municipio de El Quiché.

#### B. Fase de planificación

- a. Dentro del plan hubo la necesidad de establecer correctamente las actividades para que todo saliera de la mejor manera para el aprendizaje de las operaciones básicas con los 29 estudiantes.
- b. Se hizo la impresión del orden de los juegos y los tiempos necesarios para su ejecución dentro del aula, lo que se pretendió con esto fue adecuar orden y respetar los tiempos.
- c. Fue importante planear bien las actividades a realizar dentro del aula para no tener conflictos entre los estudiantes. Esta actividad se planificó el 12 de febrero.

#### C. Fase de ejecución

- a. Para el desarrollo de las actividades se establecieron a los estudiantes las formas del juego, esto para poder ejecutarlas con éxito en los 29 estudiantes.
- b. Con la rúbrica en mano se les explicó a los estudiantes las formas de realizar las competencias grupales y la organización de grupos.
- c. Se hizo la dinámica el barco se hunde, en donde todos estudiantes corrieron para poder realizar los grupos, esto fue parte de la motivación para el inicio de las actividades a ejecutar dentro del aula de quinto sección B.

#### D. Fase de monitoreo

- a. En las actividades se pudo evidenciar quienes eran los estudiantes que más brindaron esmero y las ganas de ejercitar la suma, resta, multiplicación y división.
- b. Algunos estudiantes no les importo respetar las formas de juego y que en varias ocasiones hicieron trampa con tal de ganar a los otros grupos.

c. Se observó que dentro de la ejecución de actividades a algunos niños no les interesó, eso quizá porque ya sabían o no les interesaba ejercitar sus conocimientos.

Imagen No. 19

#### Competencias grupales



FUENTE: Alan Marco Antonio Us Méndez  
 Alumnos de Quinto Primaria sección B, compiten entre ellos para el aprendizaje de las Operaciones Básicas dentro del salón de usos múltiples de la Escuela Oficial Urbana Mixta, No. 2 del municipio de El Quiché.

#### E. Fase de Evaluación

a. Los estudiantes que logran avances significativos sobre la interacción que tuvieron con sus amigos de grado para la ejecución de las competencias grupales fueron 27.

b. En la rúbrica se puede evidenciar que 21 estudiantes que respetaron las formas de juego, esto hizo que se alcanzara la precisión de las actividades.

c. Lamentablemente hubo 8 estudiantes que no les interesó la actividad planificada, ellos estuvieron viendo y no dieron sus puntos de vista, más bien no estuvieron involucrados en las acciones.

F. Fase de cierre del proyecto

a. Gracias a la implementación de esta actividad grupal en donde se realizaron juegos para el desarrollo de aprendizajes de las operaciones básicas, hubo niños que perfeccionaron su proceso de aprendizaje.

b. De los estudiantes que aceptaron las competencias para resolver las operaciones básicas de forma grupal con material lúdico, el 92% de ellos y ellas lograron adaptar sus conocimientos de una forma eficiente y efectiva.

c. En base a la lista de cotejo se pudo observar quienes fueron los grupos que más participaron. Esto hace definir que las actividades lúdicas son fundamentales para cualquier proceso de enseñanza.

Imagen No. 20

Herramienta de evaluación

**Rúbrica**

Nombre del Establecimiento: ECUM No.2  
 Segundo ciclo  
 Área: Matemáticas  
 Nombre del docente: Alan Marco Antonio Us Méndez  
 Actividad: Competencias grupales

**Instrucciones:** Se evaluará la actividad con la siguiente rúbrica.  
 Integrantes: Brandon, Yoc, Daga, Arlinda, Cristian, Rosa

Aspectos a calificar	Alto (10-9)	Medio (8-7)	Bajo (5)
Desarrollo de las Operaciones Básicas a través de grupos	Escuchan activamente las instrucciones y participan en la realización de la actividad.	Participan regularmente en la realización de la actividad.	Participan poco en la realización de la actividad.
<b>Total</b>	<u>9</u>	<u>8</u>	

Integrantes: Marcelo, Pedro, Sandra, Rosa, Eliza, Melina, Axel

Aspectos a calificar	Alto (10-9)	Medio (8-7)	Bajo (5)
Desarrollo de las Operaciones Básicas a través de grupos	Escuchan activamente las instrucciones y participan en la realización de la actividad.	Participan regularmente en la realización de la actividad.	Participan poco en la realización de la actividad.
<b>Total</b>		<u>7</u>	

FUENTE: Alan Marco Antonio Us Méndez

Verificación de participación de los alumnos de Quinto Primaria sección B, compiten entre ellos para el aprendizaje de las Operaciones Básicas dentro del salón de usos múltiples de la Escuela Oficial Urbana Mixta, No. 2 del municipio de El Quiché.

## Actividad No. 8

La feria de las matemáticas en donde los alumnos de quinto primaria sección B de manera grupal presentan un material innovador para el aprendizaje de las operaciones básicas.

### A. Fase de inicio

a. La actividad inició con la respectiva solicitud al director del establecimiento para ejecutar la feria de las matemáticas con los estudiantes de quinto primaria sección B de la Escuela Oficial Urbana Mixta No. 2 La solicitud llevó fecha 21 de febrero.

b. Luego se diseñó el plan de actividades todo con el propósito de que las actividades se encaminaran por una buena direccionalidad.

c. A los estudiantes se les comentó el objetivo de la feria de las matemáticas la cual era crear otras actividades lúdicas para el mejoramiento de habilidades.

## Imagen No. 21

### Solicitud de actividad No. 8


 Universidad de San Carlos de Guatemala -USAC-  
 Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media -EFPEM-  
 Programa Académico de Desarrollo Profesional Docente -PADEPID-  
 Curso: Proceso de Análisis Situacional en los PME  
 Facilitador: Lic. Byron Iván Delgado Vargas

Uspantán, Quiché, 21 de febrero de 2020.

Profe. Luis Miguel Rodríguez Leal  
 Director  
 Escuela Oficial Urbana Mixta No. 2

Distinguido profesor:

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

El motivo de la presente es para manifestarle que soy maestro-estudiante de la Carrera de Licenciatura en Educación Primaria con Énfasis en Educación Bilingüe Intercultural, de la Universidad de San Carlos de Guatemala -USAC- (Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media -EFPEM- Programa Académico de Desarrollo Profesional Docente -PADEPID- con sede en el municipio de Uspantán, departamento de Quiché, y para cumplir mis estudios es requisito indispensable planificar y ejecutar un Proyecto de Mejoramiento Educativo en el centro educativo del nivel primario, a desarrollarse en las fechas del 02 de enero al 30 de abril del año 2020.

En virtud de lo expuesto anteriormente, SOLICITO a usted la autorización de ejecutar la Actividad No. 8 denominada la feria de las matemáticas en donde los alumnos de quinto primaria sección B de forma grupal establecerán la construcción y ejecución de las actividades lúdicas para la enseñanza de las Operaciones Básicas, esto se hará el día lunes 25 de febrero en el horario de las 08:00 a.m. en el establecimiento educativo.

Por su consideración a la presente, quedo de usted altamente agradecido.

  
 Alan Marco Antonio Us Méndez  
 Maestro-estudiante  
 Tel. 5048-2922

Vo.Bo.   
 Profesor. Luis Miguel Rodríguez Leal  
 Director  
 EOU No. 2



FUENTE: Alan Marco Antonio Us Méndez

La firma y sello del director del establecimiento para ejecutar la Feria de las Matemáticas con actividades lúdicas en los Alumnos de Quinto Primaria sección B, dentro del salón de usos múltiples de la Escuela Oficial Urbana Mixta, No. 2 del municipio de El Quiché.

B. Fase de planificación

a. Se le pidió un tiempo de permiso al director para conversar con él y comentarle el propósito de la actividad que se tenía que realizar con los 29 estudiantes de quinto primaria sección B. Esto fue en la fecha 21 de febrero en horario matutino.

b. Dentro del plan de actividades se tuvo que diseñar con cautela para que las actividades salieran con éxito y no tener inconvenientes en el momento de creación de materiales lúdicos para la enseñanza de las matemáticas.

c. A los estudiantes se les organizó en grupos equitativos, se les hizo saber el lunes 24 de febrero que tenían que pensar sobre la construcción de los materiales.

Imagen No. 22

Planificación de actividades

**PLANIFICACIÓN FERIA DE LAS MATEMÁTICAS**

Centro de aplicación: Escuela Oficial Urbana Mixta, No. 2		Profesor-estudiante : Alan Marco Antonio Us Méndez		
Grado y sección: Quinto A		Edad: 30 años		
Tema: Las operaciones básicas		Área de Aprendizaje: Matemáticas		
No. De Plan: fecha: 25-02-2020		Grado: Quinto Primaria		
COMPETENCIA	INDICADOR DE LOGRO	PROCEDIMIENTOS O ACTIVIDADES	RECURSOS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
7. Utiliza los conocimientos y las tecnologías propias de su cultura y las de otras culturas para resolver problemas de su entorno inmediato.	5.1. Aplica suma, resta, multiplicación y división en la solución de problemas.	5.1.1. Aplicación de suma, resta, multiplicación y división para la solución de problemas. 1. Bienvenida 2. Invocación a Dios. 2. Dar a conocer el propósito de la actividad. 3. Brindar bases para la ejecución de las actividades. 4. Determinar de forma grupal las actividades a elaborar. 5. Verificación de materiales. 6. Brindar apoyo a los diferentes grupos. 7. Ejecución de los materiales lúdicos elaborados.	Hojas de papel bond. Tijeras Silicón Selladores Marcadores Guía metodológica. Cartulinas Papel ris	Técnica: Observación Instrumento: Rúbrica

  
 Alan Marco Antonio Us Méndez  
DOCENTE

  
 VoBo. Luis Miguel Rodríguez Leal  
DIRECTOR



FUENTE: Alan Marco Antonio Us Méndez

La firma y sello del director del establecimiento para ejecutar la Feria de las Matemáticas con actividades lúdicas en los Alumnos de Quinto Primaria sección B, dentro del salón de usos múltiples de la Escuela Oficial Urbana Mixta, No. 2 del municipio de El Quiché.

### C. Fase de ejecución

a. El desarrollo de la actividad inicio en las primeras horas del día lunes 25 de febrero en las instalaciones del centro educativo. Se les dio las formas de trabajo a los 29 estudiantes.

b. En la organización de los 29 estudiantes se formaron cuatro grupos en donde iniciaron con la construcción de los materiales. Ellos utilizaron formas e innovaciones para crear materiales bonitos, pero sobre todo para el aprendizaje de los números.

c. Culminando las actividades el 25 de febrero se hicieron las prácticas para el aprendizaje de las operaciones básicas con los nuevos diseños de materiales lúdicos.

Imagen No. 23

Feria de las Matemáticas



Fuente: Alan Marco Antonio Us Méndez  
Presentación de materiales lúdicos por estudiantes del grado de Quinto Primaria de la Escuela Oficial Urbana Mixta No. 2 del municipio de San Miguel Uspantán.

### D. Fase de monitoreo

a. En la construcción de materiales lúdicos se observó a varios estudiantes que aportan sus ideas y las formas para construir la actividad lúdica a desarrollar.

- b. Hubo estudiantes que aplicaron materiales que consiguieron en sus hogares como, tapitas, reglas, cartones, redes y otros materiales.
- c. Así mismo en el desarrollo de actividades hubo estudiantes que nos les importó crear juegos lúdicos creativos.

#### E. Fase de Evaluación

- a. La cantidad de estudiantes que aportan sus ideas para la construcción de actividades lúdicas dentro del aula fueron 22, ellos estuvieron en interacción y construcción de idea constantes.
- b. Así mismo 15 de ellos y ellas pudieron aportar materiales del contexto para la creación de nuevos materiales.
- c. En la rúbrica que se utilizó aparecen 6 estudiantes no participaron en la feria de las matemáticas, ellos estuvieron molestando y fastidiando a los demás.

#### F. Fase de cierre del proyecto

- a. Con la feria de las matemáticas se pudieron crear otras actividades en donde el propósito de cada uno de ellos fue el aprendizaje de las Operaciones Básicas.
- b. En la actividad existieron cuatro actividades nuevas para ejercitar las actividades de la suma, resta, multiplicación y división. Estas diseñadas a la manera de los estudiantes de quinto primaria sección B.
- c. De los estudiantes que se involucraron para la creación de materiales lúdicos, un 74% de ellos compartieron y colaboraron con materiales que se podían encontrar en el contexto.

### Actividad No. 9

Concurso por grados del segundo ciclo, donde los estudiantes de cuarto, quinto y sexto conviven y dan a conocer sus habilidades para resolver las operaciones básicas con material lúdico.

Por los casos especiales que se dieron a nivel nacional, esta actividad se sustituye por otra que no posee las mismas actividades, pero sí los mismos propósitos, la cual fue:

Concurso con dos estudiantes activos del ciclo II, en donde conviven para compartir y dar a conocer sus habilidades con los materiales lúdicos elaborados para el aprendizaje de las operaciones básicas.

#### A. Fase de inicio

a. La actividad concurso con 2 estudiantes inició con la selección de materiales lúdicos para darles a conocer a los niños el aprendizaje de las operaciones básicas. Estas actividades iniciaron el 13 de mayo del presente año.

b. Se estableció la búsqueda de dos estudiantes en la zona número tres para poder darles a conocer los materiales elaborados y diseñados para el aprendizaje de las operaciones básicas.

C Se buscó un lugar específico para poder realizar la acción del concurso con los estudiantes a seleccionar dentro del casco urbano.

Imagen No. 24

### Autorización de padres de familia


 Universidad de San Carlos de Guatemala -USAC-  
 Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media -EPPEM-  
 Programa Académico de Desarrollo Profesional Docente -PADEPID-  
 Curso: Proceso de Análisis Situacional en los PME  
 Facilitador: Lic. Byron Iván Delgado Vargas

Usulután, Quiché, 13 de mayo de 2020.

Señor: Victoriano López  
Padre de familia

Respetable señor:

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

El motivo de la presente es para manifestarle que soy maestro-estudiante de la Carrera de Licenciatura en Educación Primaria con Énfasis en Educación Bilingüe Intercultural, de la Universidad de San Carlos de Guatemala -USAC- Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media -EPPEM- Programa Académico de Desarrollo Profesional Docente -PADEPID- con sede en el municipio de Usulután, departamento de Quiché, y para culminar mis estudios es requisito indispensable organizar algunas actividades para la aplicación de técnicas que ayuden a facilitar el proceso de enseñanza de las operaciones básicas con niños de la Escuela Oficial Urbana Mixta No 2, lamentablemente no se puede realizar por el problema COVID-19. De esta forma me cedieron la oportunidad de ejecutarlas fuera del establecimiento.

En virtud de lo expuesto anteriormente SOLICITO que le pueda brindar permiso a Rosa Emilia López Gómez que cursa el grado de quinto primaria en la Escuela Oficial Urbana Mixta 15 de septiembre, el día 15 de mayo en mi casa de habitación ubicado en la zona 3 del municipio de Usulután en el horario de las 9:00 para las 11:00 a.m. El propósito será poder darle a conocer sobre la ejecución de materiales lúdicos para la enseñanza de las Operaciones Básicas.

Por su consideración a la presente, quedo de usted altamente agradecido.

  
 Alan Marco Antonio Us Méndez  
 Maestro-estudiante  
 Tel: (504) 3382

Vo Bo:   
 FOLIA DE AUTORIZADO

FUENTE: Alan Marco Antonio Us Méndez

Padre de familia autoriza permiso para ejecutar el concurso para el aprendizaje de las Operaciones Básicas, esto en el área de la zona 3, esto dentro del hogar del docente estudiante Alan Marco Antonio Us Méndez.

#### B. Fase de planificación

a. Los materiales que se seleccionaron y se prepararon para su ejecución fueron: la serpiente de la suma, la serpiente de la multiplicación, memoria para el aprendizaje de la suma y el gol mágico para aprender la división. La actividad se realizó el 15 de mayo.

b. Se realizó un permiso específico a los padres de familia de los dos estudiantes seleccionados con fecha 18 de mayo del presente año, esto para realizar las acciones sin inconvenientes.

C La selección del lugar fue en el hogar del docente estudiante en donde se movieron algunos muebles y se ordenaron algunas cosas. Esto se realizó el 17 de mayo.

### C. Fase de ejecución

a. Para el desarrollo de actividades de concurso de matemáticas si inició en el horario establecido de las 10 a.m. con la enseñanza de la suma, resta, multiplicación y división. Esto con los materiales lúdicos seleccionados con anterioridad.

b. Los estudiantes lograron comprender con inmediatez las operaciones básicas a través de los materiales elaborados.

c. Inmediatamente los protagonistas empezaron a resolver las operaciones básicas con los materiales que se les dio a conocer. Esto hizo priorizar las actividades.

Imagen No. 25

Participación activa de los seleccionados



FUENTE: Adrián Enrique Us Méndez

Los estudiantes están desarrollando las actividades con éxito, esto con la implementación de materiales lúdicos. La actividad se ejecutó en el hogar del docente estudiante Alan Marco Antonio Us Méndez

### D. Fase de monitoreo

a. Durante la ejecución de las actividades se pudo observar la comprensión inmediata de los estudiantes para el aprendizaje de las operaciones básicas con los materiales lúdicos.

- b. En el desarrollo de las actividades también se pudo observar la cantidad de estudiantes que participaron activamente.
- c. Se pudo observar a través de la escala de rango la cantidad de estudiantes que mejoraron sus habilidades de aprendizaje para resolver operaciones básicas.

#### E. Fase de Evaluación

- a. El porcentaje de comprensión que los estudiantes obtuvieron en la práctica de las operaciones básicas a través de material lúdico fue de un 100%.
- b. La cantidad de estudiantes que participaron activamente en la ejecución de suma, resta, multiplicación y división con materiales lúdicos fueron 2.
- c. En los dos estudiantes se pudo observar el interés por aprender las operaciones básicas con material lúdico e innovador.

#### F. Fase de cierre del proyecto

- a. Con los concursos entre estudiantes se puede medir las capacidades cognitivas y habilidades para resolver las operaciones básicas y otros actos de aprendizaje.
- b. Los estudiantes lograron desarrollar sus habilidades para resolver las operaciones básicas con materiales lúdicos capaces de motivar y crear un ambiente saludable que genere confianza en ellos.
- c. De los estudiantes que fueron integrados dentro de la acción se logró, un 100% de efectividad de aprendizaje sobre la suma, resta, multiplicación y división.

### Actividad No. 10

Presentación a padres de familia sobre los avances que se obtuvieron en la implementación de materiales lúdicos para el aprendizaje de las operaciones básicas.

Por los casos especiales que se dieron a nivel nacional, esta actividad ya no se pudo realizar dentro de las instalaciones del centro educativo. Es por ello que se sustituyó por otra que no posee las mismas actividades, pero sí los mismos propósitos, la cual es: Presentación a través de un video a padres de familia sobre las formas de trabajo que se realizaron dentro del aula con los estudiantes de quinto primaria sección B, en la ejecución de materiales lúdicos para la enseñanza de las operaciones básicas.

#### A. Fase de inicio

a. Para el desarrollo de la actividad presentación de evidencias a padres de familia se inició con comentarles que se les iba a enviar a través de internet los avances que obtuvieron sus hijos e hijas con la implementación de materiales lúdicos para la enseñanza de las operaciones básicas. Estas actividades se iniciaron el 8 de mayo.

b. Se procedió en la búsqueda de fotografías que evidencian las actividades desarrolladas a partir de enero a inicios de marzo del presente año.

C Se elaboró un cuadro de registros para verificar las observaciones y comentarios de los padres de familia.

Imagen No. 26

## Videos de avances



FUENTE: Alan Marco Antonio Us Méndez

Se les informó a través de What Sap sobre el envío de un video para observar los avances que obtuvieron en los niños y niñas a través de los materiales lúdicos para la enseñanza de las Operaciones Básicas en los meses de enero a marzo.

B. Fase de planificación

- a. En el grupo se les mencionó a padres de familia la fecha de envío del video, así mismo se les suplicó crear una crítica para el mejoramiento del proceso de enseñanza y aprendizaje de sus hijos e hijas.
- b. Se procedió con agrupar las fotografías para la creación del video que evidenciara a padres de familia los avances en los niños sobre el aprendizaje de las operaciones básicas.
- c. Se estructuró correctamente el cuadro de registros y se imprimió para darle uso para la ejecución de las actividades.

C. Fase de ejecución

- a. Se procedió a enviarles el video a padres de familia para evidenciar los avances que sus hijos obtuvieron en el aprendizaje de las operaciones básicas con la incorporación de materiales lúdicos y creativos.

- b. Padres de familia iniciaron a textear en el grupo de What Sap sus críticas constructivas para el mejoramiento del proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de quinto primaria sección B.
- c. Dentro del cuadro de registros se fue chequeando quienes de los padres de familia iban reportándose y brindando comentarios constructivos.

Imagen No. 27

Cuadro de registros de padres de familia

Lista de coitejo												
Nombre del establecimiento: EQUIM No. 2												
Segundo Ciclo												
Área: Matemáticas												
Nombre de docente: Alan Marco Antonio Us Méndez												
Actividad: Verificación de videos												
No.	Nombre de los alumnos	Criterios										Puntaje
		Padres de familia que recibieron la información		Padres de familia que agradecen los avances		Padres que practicaron los materiales lúdicos con sus hijos		Padres de no pudieron observar los resultados		Padres que demostraron un interés por la mejora de sus hijos		
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	Agustín Castro, Carlos	X			X		X				X	
2	Alvarado Pú, María Fernanda	X		X		X					X	
3	Bach Morán, José Eduardo	X			X		X				X	
4	Barrera Pacheco, Ronald Isaías	X		X		X					X	
5	Boror Cano, Diego Josué	X			X		X				X	
6	Cano Tello, Harold Gastel	X			X		X				X	
7	Carrillo de La Rosa, Pedro Leonel	X		X		X					X	
8	Castro Maldonado, Herlinda Micaela	X		X		X					X	
9	Castro Súc, Brandon Jonathan	X		X		X					X	
10	Chipe Tello, Sandra Emilia	X		X		X					X	

FUENTE: Adrián Enrique Us Méndez

En la imagen se puede evidenciar las críticas y observaciones de los padres de familia de los estudiantes del grado de quinto primaria sección B. de la Escuela Oficial Urbana Mixta No. 2 del municipio de San Miguel Uspantán.

D. Fase de monitoreo

- a. En la actividad de compartir experiencias a través de What Sap se pudo evidenciar la cantidad de padres de familia que manifiestan su sentir por la implementación real de las actividades para el mejoramiento y aprendizaje de sus hijos e hijas.
- b. Se evidenció a través de la observación la cantidad de padres de familia que recibieron la información y que la pudieron visualizar.

c. Hubo la verificación de la cantidad de padres de familia que consideraron avances reales en los estudiantes con la aplicación de materiales lúdicos para la enseñanza de las operaciones básicas.

#### E. Fase de Evaluación

a. En el cuadro de registros se pudo establecer que doce padres de familia manifiestan su agradecimiento por haber implementado materiales lúdicos para el aprendizaje de las operaciones básicas con los estudiantes de quinto primaria.

b. En la observación se establece que 26 padres de familia recibieron la información a través del programa de What Sap.

c. Doce padres de familia consideraron que sus hijos lograron avances reales en las operaciones básicas gracias a la incorporación de actividades lúdicas.

#### F. Fase de cierre del proyecto

a. Esta estrategia para compartir evidencias a padres de familia sobre los procesos de avances que llevan sus hijos en el proceso de enseñanza aprendizaje son esenciales para verificar si los métodos y técnicas han sido funcionales.

b. Padres de familia se convencen y se estiman por observar los procesos reales que llevan sus hijos dentro de las cuatro paredes.

c. De los padres de familia que consideran oportuno el desarrollo de actividades lúdicas para el aprendizaje de las operaciones básicas en sus hijos, un 71% de ellos y ellas agradecen por la iniciativa que se dio de parte del docente.

### Objetivo específico No. 3

Promover en los actores educativos la enseñanza de las operaciones básicas con materiales lúdicos, esto como un instrumento efectivo que les ayuda a mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje.

### Actividad No. 11

Entrega de forma digital la guía metodológica a los docentes del ciclo II, para el fortalecimiento general de las operaciones básicas (Cd).

#### A. Fase de inicio

a. Para compartir la guía metodológica a los docentes del ciclo II, se inició llamándoles para pedirles un tiempo adecuado para compartirles la información. Esta actividad inicio su preparación el 14 de mayo.

b. Se procedió a elaborar correctamente la guía metodológica para brindar a los docentes una bonita presentación del material que servirá como guía.

C Se creó una rúbrica para que los docentes puedan darle una ponderación a la guía metodológica que servirá para la enseñanza de las operaciones básicas.

#### B. Fase de planificación

a. Se buscó la forma de transportarme para ir a hacerles la entrega de la guía de forma digital a los docentes del ciclo II. Algunos de los docentes viven lejos del casco urbano y por la situación del COVID 19 en algunos lugares no se puede ingresar.

b. Se procedió ir a la librería para la compra de los discos y guardar en ellos la información de la guía y los materiales lúdicos ya solo para imprimirlas.

c. Se imprimieron 5 rubricas para brindársela a los docentes y ponderar como ellos consideraban la guía metodológica para la enseñanza de las operaciones básicas.

### C. Fase de ejecución

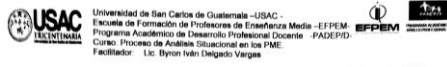
- a. Se procedió viajar en motocicleta el día 18 de mayo para brindarles a los 5 docentes la guía metodológica en Cd. Esto fue entregado en cada uno de sus hogares.
- b. A los docentes se les comentó que por las situaciones que afronta el país por el problema del coronavirus no se pudo ejecutar una actividad formal para dar a conocer las actividades que fueron ejecutadas dentro del aula con los estudiantes de quinto primaria sección B.
- c. Así mismo se les pidió de favor evaluar el producto entregado a través de una rúbrica que se le dio en el momento de entrega de la guía. Se les explicó también que dentro de otra carpeta están las actividades para ya solo imprimirlas y luego ejecutarlas.

### D. Fase de monitoreo

- a. En la entrega de la guía se pudo observar a algunos docentes la alegría porque se le fue brindó una herramienta necesaria para la ejecución de la enseñanza de las operaciones básicas.
- b. Se pudo notar dentro de la conversación que algunos docentes tenían el deseo de implementar las actividades en su aula porque afirman que sus alumnos tienen dificultades para el aprendizaje de las matemáticas.
- c. Así mismo algunos afirmaron de forma verbal que consideran esto factible para la enseñanza de las operaciones básicas porque son actividades que motivan al estudiante.

Imagen No. 28

### Hoja de recibido



Universidad de San Carlos de Guatemala - USAC -  
Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media - EFPEM  
Programa Académico de Desarrollo Profesional Docente - PADEPD  
Curso: Proceso de Análisis Situacional en los P.M.E.  
Facilitador: Lic. Byron Iván Delgado Vargas

Lapantón, Quiché, 18 de enero de 2020.

#### ENTREGA DE GUÍAS METODOLÓGICAS A DOCENTES

El día lunes 18 de mayo recibí la guía metodológica que será útil para la enseñanza de las operaciones básicas. Esto me ayudará a poder guiarle y brindarle los materiales necesarios a mis alumnos cuando se requiera.

Alan Marco Antonio Us Méndez  
Maestro-estudiante  
Tel: 5343-3382

FUENTE: Alan Marco Antonio Us Méndez

Los docentes del ciclo II de la Escuela Oficial Urbana Mixta No. 2 tuvieron la gentileza y profesionalismo de recibir la Guía y firmar la hoja de recibido.

#### E. Fase de Evaluación

a. La cantidad de docentes que aceptaron la guía metodológica como un éxito para la enseñanza de las operaciones básicas fueron 4. Esto se puede evidenciar dentro de la rúbrica.

b. Tres de los docentes comentaron que tienen el deseo de implementar las actividades para la enseñanza de las operaciones básicas en sus estudiantes.

c. La cantidad de docentes que consideraron factible la guía metodológica como un documento de acompañamiento al docente para mejorar la enseñanza de las operaciones básicas fueron cuatro. Uno considera que no es necesario porque los métodos que el utiliza han sido funcionales (tradicionalismo).

## F. Fase de cierre del proyecto

- a. Al docente activo solo se le necesita motivar para poder hacer cambios significativos dentro del proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes.
- b. Brindarles materiales de apoyo a los docentes y ya solo para imprimirlos y ejecutarlos, hace que un buen porcentaje de ellos apliquen métodos constructivistas en sus acciones.
- c. De los docentes que recibieron la guía metodológica, el 80% de ellos lo consideran como un avance exitoso y que cumple con los requisitos para el mejoramiento de enseñanza aprendizaje.

Imagen No. 29

Entrega de la guía a los docentes



FUENTE: Adrián Enrique Us Méndez

En la imagen se puede evidenciar la entrega de la guía a uno de los cinco docentes del ciclo II de la Escuela Oficial Urbana Mixta No. 2 del municipio de San Miguel Uspantán.

## Actividad No. 12

El Director del establecimiento educativo recibe de forma digital y física la guía de actividades lúdicas para la enseñanza de las operaciones básicas. Esto para lograr la estabilidad y sostenibilidad del Proyecto de Mejoramiento Educativo.

### A. Fase de inicio

a. Para compartir la guía metodológica al director de la Escuela Oficial Urbana Mixta No. 2 del municipio de San Miguel Uspantán, se inició haciéndole una llamada telefónica para pedirle un tiempo adecuado y compartirle la guía metodológica de manera digital y de forma física. Esta actividad dio inicio el 24 de mayo del presente año.

b. Se procedió a elaborar correctamente la guía metodológica para brindarle al director de la Escuela Oficial Urbana Mixta No. 2, Luis Miguel Rodríguez Leal un bonito ejemplar de las actividades para el Mejoramiento de Aprendizaje de las Operaciones Básicas.

c. Se elaboró una carta de compromiso para que el director del establecimiento se comprometiera en guardar y compartir la guía a los 19 docentes que laboran en la EOUM No. 2 del municipio de San Miguel Uspantán.

### B. Fase de planificación

a. Para compartir la guía metodológica al director de la EOUM No. 2 hubo la necesidad de revisar nuevamente el documento para que todo fuera de la mejor manera posible y no tener inconvenientes.

b. En el Cd se establecieron dos carpetas, uno que contiene la Guía de Técnicas Adaptables para el Aprendizaje de las Operaciones Básicas y otra todos los materiales para ya solo imprimirlos.

c. Se imprimió la carta de compromiso con el nombre del director del establecimiento y los puntos de para comprometerse en darle viabilidad a lo recibido.

C. Fase de ejecución

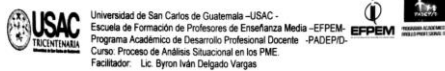
a. Se le brindó al director Luis Miguel Rodríguez Leal la guía en forma física y digital, esto en su domicilio ubicado en la zona 1 del municipio de San Miguel Uspantán.

b. Se llevó una computadora portátil, esto con el propósito de darle a conocer que el disco contenía las actividades que se le describieron en forma verbal.

c. El director del establecimiento no tuvo ningún inconveniente en firmar la carta de compromiso. El agradece desde ya por pensar en el mejoramiento de la niñez guatemalteca.

Imagen No. 30

Carta de compromiso



San Miguel Uspantán, 25 de mayo de 2020

CARTA DE COMPROMISO

Por medio de la presente, me comprometo leer la Guía de Técnicas Adaptables para el Aprendizaje de las Operaciones Básicas entregado por el docente estudiante de la Universidad de San Carlos de Guatemala: Alan Marco Antonio Us Méndez, así mismo brindar la información adecuada a los docentes que necesiten implementar actividades lúdicas para la enseñanza de las Operaciones Básicas con materiales lúdicos enfocados al Método Constructivista, todo lo expuesto será por el bienestar de los niños y niñas de la Escuela Oficial Urbana Mixta, No. 2 del municipio de San Miguel Uspantán.

Atentamente,

Vo.Bo.   
 Prof. Luis Miguel Rodríguez Leal  
 DIRECTOR DEL ESTABLECIMIENTO

FUENTE: Alan Marco Antonio Us Méndez

El director de la EOUM firmando la carta de compromiso para velar y compartir la Guía de Técnicas para el aprendizaje de las Operaciones Básicas a los docentes de la Escuela Oficial Urbana Mixta No. 2

#### D. Fase de monitoreo

- a. En la entrega de los materiales al director del establecimiento educativo se le pudo observar la aceptación del material entregado ya que comentó que la mayor parte de las actividades las pudo observar en el aula.
- b. Así mismo se notó un buen porcentaje de interés al director del establecimiento porque solo en hacerle la entrega de los materiales observó a detalle su contenido.
- c. En la conversación con el director se le denotó un buen porcentaje para divulgar la información de la guía a los 19 docentes del establecimiento educativo.

#### E. Fase de Evaluación

- a. En el director Luis Miguel Rodriguez Leal hubo un 100% de aceptación de los materiales que se le fue entregado.
- b. Se evidenció un 90% de interés en el director del establecimiento para implementar las actividades lúdicas en su vida familiar.
- c. Hubo un 90% de convencimiento para divulgar la información de la guía a los 19 docentes que tiene a su cargo.

#### F. Fase de cierre del proyecto

- a. El director del establecimiento agradece por la iniciativa que se tomó en crear una Guía Metodológica para la enseñanza de las Operaciones Básicas y más aún por el bienestar de los estudiantes del establecimiento educativo.
- b. Brindarle al director del establecimiento educativo la Guía en forma física y digital estableció el parámetro de permanencia del Proyecto de Mejoramiento Educativo en la Escuela Oficial Urbana Mixta No. 2. Algo que será como implementación para cualquier docente que impartirá en los siguientes años los grados de cuarto, quinto y sexto.
- c. El director del establecimiento educativo en un 90% asegura compartir la guía metodológica a los demás docentes porque afirma que vivenció las

actividades ejecutadas dieron buenos resultados en los niños de quinto primaria.

Imagen No. 31

Entrega de la guía a los docentes



FUENTE: Adrián Enrique Us Méndez

En la imagen se puede evidenciar la entrega de la guía al director Luis Miguel Rodríguez Leal de la Escuela Oficial Urbana Mixta No. 2 del municipio de San Miguel Uspantán.

### Actividad No. 13

Hacer entrega de forma digital y física al Coordinador Técnico Administrativo del Distrito, Félix Azaél Herrera Díaz la guía de las actividades lúdicas para el fortalecimiento de la enseñanza de las operaciones básicas a nivel municipal.

#### A. Fase de inicio

a. Para compartir la guía metodológica al Coordinador Técnico Administrativo del Distrito Escolar 14-15-26 del municipio de San Miguel Uspantán, se inició llamándole para pedir un tiempo adecuado y compartirle la guía metodológica para la enseñanza de las Operaciones Básicas de manera digital y física. El desarrollo y planificación de esta actividad inició el 20 de mayo del presente año.

b. Se idearon las formas para elaborar de forma física y digital los materiales a entregar, todo con el propósito de brindarle una calidad de producto al CTA Félix Azaél Herrera Díaz.

c. Se elaboró una carta de compromiso para que el CTA pudiera guardar y compartir en su momento al docente o institución que necesitara aplicar las técnicas de aprendizaje para la enseñanza de Las Operaciones Básicas.

#### B. Fase de planificación

a. Para compartir la guía metodológica al CTA del Distrito Escolar 14-15-26 del municipio de San Miguel Uspantán hubo la necesidad de revisar ella Guía otra vez para que toda la información fuera de la mejor manera.

b. En el Cd se establecieron dos carpetas, uno que contiene la Guía de Técnicas Adaptables para el Aprendizaje de las Operaciones Básicas y otra con todos los materiales digitales para ya solo imprimirlos.

c. Se creó e imprimió la carta de compromiso con el nombre del CTA del establecimiento y los puntos de promesa.

### C. Fase de ejecución

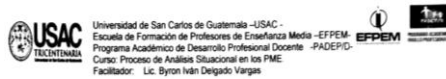
a. Para efectuar la información al Coordinador Técnico Administrativo del Distrito Escolar 14-15-26, Félix Azaél Herrera Díaz se inició pidiéndole disculpas porque no era la manera correcta para compartirle el documento elaborado. Él respondió que comprendía la situación del caso.

b. Para iniciar con el desarrollo de la actividad se llevó una computadora portátil para darle a conocer lo que contenía el disco, las cuales eran dos carpetas en donde iba la guía y las actividades lúdicas ya solo para imprimirlas.

c. El CTA no tuvo ningún inconveniente en firmar la carta de compromiso con fecha 20 de mayo de 2020, a la vez agradece por pensar en el mejoramiento de la calidad educativa de los niños y niñas del municipio de San Miguel Uspantán.

Imagen No. 32

### Carta de compromiso



Universidad de San Carlos de Guatemala -USAC-  
Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media -EFPEM-  
Programa Académico de Desarrollo Profesional Docente -PADEPD-  
Curso: Proceso de Análisis Situacional en los PME  
Facilitador: Lic. Byron Iván Delgado Vargas

San Miguel Uspantán, 25 de mayo de 2020

#### CARTA DE COMPROMISO

Por medio de la presente, me comprometo leer la Guía de Técnicas Adaptables para el Aprendizaje de las Operaciones Básicas entregado por el docente estudiante de la Universidad de San Carlos de Guatemala: Alan Marco Antonio Us Méndez, así mismo brindar la información adecuada a los docentes que necesiten implementar actividades lúdicas para la enseñanza de las Operaciones Básicas con materiales lúdicos enfocados al Método Constructivista. Todo lo expuesto será por el bienestar de los niños y niñas de los diferentes establecimientos educativos del municipio de San Miguel Uspantán.

Atentamente,

Vo.Bo.    
Profe. Félix Azaél Herrera Díaz  
COORDINADOR TÉCNICO ADMINISTRATIVO  
DISTRITO ESCOLAR 14-15-26

FUENTE: Alan Marco Antonio Us Méndez

El Profesor Félix Azaél Herrera Díaz, CTA del distrito 14-15-26 firmando la carta de compromiso para velar y compartir la Guía de Técnicas para el aprendizaje de las Operaciones Básicas a los docentes o cualquier institución

#### D. Fase de monitoreo

- a. En la entrega de los materiales al Coordinador Técnico Administrativo se pudo observar la aceptación del material entregado porque considera que es una buena herramienta para implementar dentro de las aulas.
- b. En la conversación se pudo notar un buen porcentaje de interés en el CTA para compartir la guía a los demás docentes de los establecimientos del municipio de San Miguel Uspantán.
- c. Al coordinador se le denota un buen porcentaje para divulgar la información a los otros dos CTAs que efectúan la labor de administradores en el municipio.

#### E. Fase de Evaluación

- a. Del Coordinador Técnico Administrativo Félix Azaél Herrera Díaz hubo un 100% de aceptación de los materiales que se le fue entregado.
- b. Se evidenció un 80% de interés en el CTA del municipio de San Miguel Uspantán para implementar las actividades lúdicas en su vida familiar con sus hijos e hijas.
- c. Se observó un 90% de convencimiento en el CTA para divulgar la información de la guía a todos los docentes que tiene a su cargo.

#### F. Fase de cierre del proyecto

- a. El Coordinador Técnico Administrativo del Distrito Escolar 14-15-26 firma y sella una carta de compromiso para poder brindar la información a las personas que necesiten implementar actividades lúdicas para la enseñanza aprendizaje de las Operaciones Básicas a sus alumnos o familiares.
- b. Brindar al CTA del municipio de San Miguel Uspantán Félix Azaél Herrera Díaz la Guía de forma física y en digital, establecerá la permanencia del Proyecto de Mejoramiento Educativo en las Escuelas del municipio de San Miguel Uspantán. Esto ayudará a mejorar el aprendizaje de las Operaciones Básicas a nivel municipal hasta quizá departamental.

c. El director del establecimiento educativo en un 100% asegura compartir la guía metodológica a los demás docentes porque afirma que vivenció las actividades ejecutadas dieron buenos resultados en los niños de quinto primaria.

Imagen No. 33

Entrega de guía al CTA



FUENTE: Alan Marco Antonio Us Méndez  
El Profesor Félix Azaél Herrera Díaz, CTA del distrito 14-15-26 recibiendo la guía en digital y de forma física la Guía de Técnicas para el aprendizaje de las Operaciones Básicas a los docentes o cualquier institución

### Actividad No. 14

Premiación a los estudiantes que más se esforzaron en el proceso de la ejecución de actividades del Proyecto de Mejoramiento Educativo.

#### Fase de inicio

- a. Para el desarrollo de esta actividad hubo la necesidad de compartir a padres de familia a través del grupo de What Sap, la premiación a tres estudiantes que en sus hogares están ejercitando las Operaciones Básicas con los materiales lúdicos elaborados. El desarrollo y planificación de esta actividad inició el 18 de mayo del presente año.
- b. En la actividad fue necesario realizar una herramienta de evaluación para darle a conocer a los padres de familia los aspectos a calificar para la premiación de los primeros tres estudiantes que demostraran esmero y dedicación.
- c. Se elaboró una lista de asistencia para observar quienes de los niños y padres de familia ejercitaban las actividades en sus hogares.

Imagen No. 34

Entrega de premio al estudiante



FUENTE: Alan Marco Antonio Us Méndez

La niña más destacado y sobresaliente de la practica adecuada de los materiales lúdicos con seres queridos. Sandra García

#### B. Fase de planificación

- a. Se les informó a padres de familia que la fecha de envío de las evidencias del desarrollo de las actividades iba ser el 25 de mayo en horario respectivo de las 10:00 a.m.
- b. Se imprimió la escala de rango con los aspectos a calificar para elegir a los tres niños destacados en la realización de prácticas de materiales lúdicos en sus hogares para el aprendizaje de las operaciones básicas.
- c. Se hizo la compra respectiva de los premios en Tienda San Juan ubicado en la zona 3 del municipio de San Miguel Uspantán. En la bolsa de premiación se estableció la cantidad de 50 quetzales con la compra de azúcar, café, sopas y otros insumos.

#### C. Fase de ejecución

- a. Padres de familia a través de What Sap enviaron fotografías y videos como evidencias que sus hijos hicieron la práctica de las actividades en sus hogares con los materiales lúdicos elaborados.
- b. En la escala de rango por estudiante se van calificando los aspectos que fueron enviados a los padres de familia.
- c. Para el día 25 de mayo en los horarios de 9:00 a 10:00 fueron entregados los premios a los estudiantes que más dieron a conocer dedicación en la ejecución de los materiales lúdicos.

#### D. Fase de monitoreo

- a. En el desarrollo de las evidencias con los 29 padres de familia se pudo observar la cantidad de alumnos que participaron para ejecutar los procesos de la ejecución de material lúdico en sus hogares.
- b. En la escala de rango se pudo observar un buen porcentaje de alumnos que lograron la solidificación de conocimientos sobre las operaciones básicas de una forma dinámica y participativa con padres de familia.
- c. En la actividad se pudo verificar que algunos padres de familia no brindaron evidencias fotográficas, esto porque no les intereso ejecutar las acciones o tuvieron algún inconveniente.

#### E. Fase de Evaluación

- a. La cantidad de alumnos que participaron en el proceso de la ejecución de la práctica de actividades lúdicas para el perfeccionamiento de las habilidades en las operaciones básicas fueron diecisiete. Los padres enviaron en el momento preciso lo que se les pidió de favor realizar.
- b. Hubo un 58% de alumnos que lograron la solidificación de conocimientos sobre las operaciones básicas de una forma dinámica, participativa y participativa con padres de familia.
- c. La cantidad de padres de familia que no brindaron evidencias fotográficas y que no se les notó interés por realizar las actividades fueron doce.

#### F. Fase de cierre del proyecto

- a. Los padres que incentivaron el desarrollo de actividades en sus hijos e hijas pudieron obtener un mayor desarrollo de aprendizaje en las Operaciones Básicas.
- b. Los niños que ejecutaron la práctica de materiales en sus hogares lograron mejorar sus habilidades de conocimientos principalmente en la multiplicación y división.
- c. De los estudiantes que participaron voluntariamente en las actividades ejecutadas, un 58% de ellos lo hicieron exitosamente porque aplican las formas adecuadas para resolver problemas matemáticos con el material lúdico.

Imagen No. 35

Herramienta de Evaluación

Lista de colejo

Nombre del establecimiento: EQUIM No. 2  
 Segundo Ciclo  
 Área: Matemáticas  
 Nombre de docente: Alan Marco Antonio Us Méndez  
 Actividad: Ejercitación de conocimientos

No.	Nombre de los alumnos	Criterios												Puntaje	
		El estudiante practica las operaciones básicas con el uso de los materiales lúdicos. Al ser preguntado, sabe con el niño o niñas explicar conocimientos.				Mantiene los materiales limpios y ordenados				El estudiante brinda las formas exactas de trabajar					En las evidencias se observa el desarrollo de la habilidad para resolver las operaciones B.
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO		
1	Agustín Castro, Carlos	X		X				X	X			X			
2	Alvarado Pú, María Fernanda														
3	Bach Morán, José Eduardo	X		X						X	X				
4	Barraera Pacheco, Ronal Isahí											X			
5	Botor Cano, Diego Josué	X		X				X	X			X			
6	Cano Tello, Harold Gadiel			X				X	X			X			
7	Carrillo de La Rosa, Pedro Leonel	X		X				X	X			X			
8	Castro Maldonado, Herlinda Micaela	X		X				X	X			X	X		
9	Castro Súc, Brandon Jonathan	X		X				X	X			X	X		
10	Chipei Tello, Sandra Emilia	X		X				X	X			X			

FUENTE: Alan Marco Antonio Us Méndez

El medio para verificar el esmero y dedicación de los estudiantes del grado de quinto primaria sección B. Todo para ejercitar a través de material lúdico las Operaciones Básicas

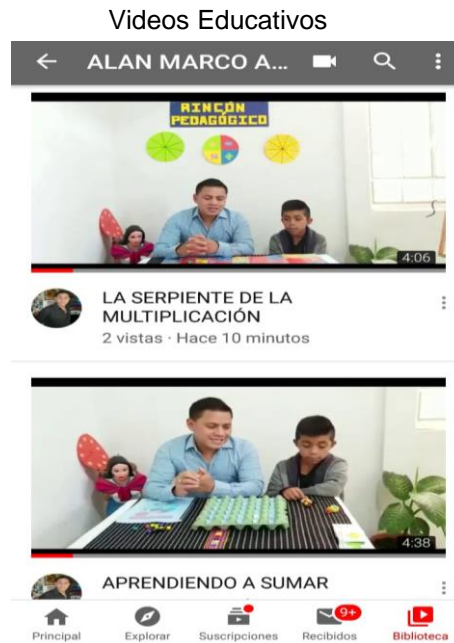
### Actividad No.15

Presentación de materiales lúdicos a través de videos educativos elaborados para la enseñanza-aprendizaje de las operaciones básicas a la sociedad uspantanense.

#### Fase de inicio

- a. Para la creación de videos educativos se hizo la selección correcta de los materiales para dársela a conocer a las personas del municipio de San Miguel Uspantán. Estas actividades dieron inicio el 12 de mayo.
- b. Para subir los materiales a You Tube fue importante investigar las formas de poder realizarlas. Se sabe que existe una capacidad límite de proyección.
- c. Se elaboró un cuadro para verificar la cantidad de personas que iban a visualizar los videos educativos para la enseñanza de las Operaciones Básicas.

Imagen No. 36



Fuente: Alan Marco Antonio Us Méndez  
 Docente estudiante presenta a nivel social videos educativos en la aplicación  
 You Tube. Esto para la enseñanza-aprendizaje  
 de las Operaciones Básicas en los niños del municipio de San Miguel Uspantán.

B. Fase de planificación

- a. Se dio inicio de la preparación de los videos educativos para poder darles a conocer a las apersonas a nivel local y mundial las formas de enseñanza de las operaciones básicas.
- b. Se investigaron las formas de subir videos a You Tube, esto hizo la creación de un perfil en el programa y establecer los propósitos de las actividades a ejecutar.
- c. El cuadro de verificación fue impreso para poder observar en los primeros días quienes visualizaban los videos educativos.

C. Fase de ejecución

- a. Los videos educativos fueron subidos en la página de You Tube el día 18 de mayo, esto tardó treinta minutos por cada video subido al aire.
- b. En el perfil de You Tube se podía ya evidenciar los videos con el nombre de Técnicas para la enseñanza de las Operaciones Básicas.
- c. Se tuvo al tanto el cuadro de registros para verificar si había acciones positivas en la plataforma virtual. En los primeros minutos no había nada de visualizaciones.

D. Fase de monitoreo

- a. En la página de You Tube se pudo observar la cantidad de personas que visualizaron los videos educativos para el aprendizaje de las Operaciones Básicas.
- b. Así mismo se evidenció en la página la cantidad de personas que no les gustó los videos educativos.
- c. En la ejecución también se observó la cantidad de personas que les gustó los videos educativos diseñados para la enseñanza de la suma, resta, multiplicación y división.

#### E. Fase de Evaluación

- a. La cantidad de personas que lograron visualizar uno de los videos a través de You Tube fueron doscientos uno en un tiempo record de una hora y media.
- b. Así también tres personas no les gustó la forma de los videos para la enseñanza de las operaciones básicas.
- c. A veintitrés personas que les interesó las formas de juego para el aprendizaje de las operaciones básicas con material lúdico dieron un me gusta a los videos educativos.

#### F. Fase de cierre del proyecto

- a. Se logró en tiempo record el objetivo trazado con subir los videos educativos a You Tube, la cual era dar a conocer las formas de enseñanza de las operaciones básicas. Muchos evidenciaron en minutos las actividades.
- b. Los videos conceptualizaron ideas y formas de enseñanza de las operaciones básicas a un buen número de personas de varios lugares, esto ayudará que en un buen porcentaje de personas las apliquen con sus hijos, estudiantes y con su persona.
- c. De los espectadores en You Tube, en cuestión de minutos hubo 201 espectadores, se lograron 23 likes, y 3 no likes, eso significa que en un 84% de ellos y ellas les gustó la forma de aplicación de materiales educativos para la enseñanza de las operaciones básicas.

Imagen No. 37

Herramienta de evaluación

Escala de rango

Nombre del establecimiento: EQUIM No. 2  
 Segundo Ciclo  
 Área: Matemáticas  
 Nombre del docente: Alan Marco Antonio Us Méndez  
 Actividad: Verificación de videos en You Tube

**Instrucciones:** Se evaluará el proyecto impacto de los videos para el aprendizaje de las operaciones básicas con material lúdico.

1. Muy pobre      2. Deficiente      3. Aceptable  
 4. Bien            5. Excelente

Dia	Criterios					
	Visitas	Me gusta	No me gusta	Suscriptores	Comentarios	Puntaje
UNO	201	201	03	06	0	84%
DOS	206	02	0	08	0	
TRES	206	02	0	08	0	
CUATRO						
CINCO						

Fuente: Alan Marco Antonio Us Méndez  
 Docente estudiante verifica likes de videos en la aplicación  
 You Tube. Esto para la enseñanza-aprendizaje  
 de las Operaciones Básicas en los niños del municipio de San Miguel Uspantán.

## **CAPÍTULO IV**

### **DISCUSIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS**

La institución seleccionada Escuela Oficial Urbana Mixta No.2 Jornada matutina, que está ubicada en la cabecera municipal del municipio de San Miguel Uspantán, del departamento de Quiché. Entre sus características físicas esenciales es un establecimiento grande y reconocido a nivel departamental. Posee el nivel Pre- primaria en la que se cuenta con tres maestras especializadas y presupuestadas, así también el nivel primario se conforma con diecinueve maestros y maestras y cuentan con todos los grados de primaria hasta con sus tres secciones cada uno.

Lama C. 2016 define que una organización es un conjunto de elementos, compuesto principalmente por personas, que actúan e interactúan entre sí bajo una estructura pensada y diseñada para que los recursos humanos, financieros, físicos, de información y otros, de forma coordinada, ordenada y regulada.

Uno de los ejemplos de organización es el establecimiento educativo que siempre ha trabajado en equipo y que ha contado con diferentes organizaciones que ayudan a mejorar las acciones a realizar, como lo determina Lama, uno de los influyentes es la organización de padres de familia específicamente los del grado de quinto primaria sección B, ellos han aportado significativamente dentro de las gestiones educativas.

Al verificar los indicadores educativos se contabiliza un alto porcentaje de repitencia en los grados del nivel CEF y CEC, específicamente en el área de Matemáticas, esto hace determinar los graves índices de problemas de aprendizaje en las operaciones básicas. Alfaro C. & Gómez J. 2016 comentan que los indicadores son medidas de la existencia de dificultades o de la gravedad de las ya conocidas, indicios de situaciones o problemas por venir, medidas del

riesgo y la necesidad potencial de acción, medios para identificar y evaluar los resultados”.

Como lo afirman los dos autores, son indicios y uno de los que se ha enfocado en este proceso académico son los niveles bajos que se pueden observar en las fichas escolares descargadas de la página del Ministerio de Educación de Guatemala.

En base a los Procedimientos ejecutados en las vinculaciones estratégicas se decide partir de la segunda línea de acción estratégica, Amenazas y Fortalezas: Mejoramiento de la enseñanza de las operaciones básicas a través de la implementación de materiales lúdicos para la enseñanza de las matemáticas en la educación de los niños y niñas de la Escuela Oficial Urbana Mixta, No. 2.

Cohen E. & Franco R. (2000) consideran que los proyectos generan los productos o servicios que han justificado su elaboración, dejando totalmente de lado el impacto que producen sobre la población, objetivo del mismo.

Los proyectos si se realizan a cabalidad y con dedicación se generan al final los productos que uno desea alcanzar, tal y como lo definen los autores el proyecto es una herramienta que busca recopilar experiencias a través de acciones concretas y específicas.

Por lo anterior se describe que el Proyecto de Mejoramiento Educativo diseñado combinó los logros identificados: Implementación de una guía de técnicas adaptables al aprendizaje de las Operaciones Básicas para el nivel CEC, Innovación de acciones lúdicas para crear un aprendizaje significativo, la creación de materiales lúdicos para lograr mayor retención y fomentar la relación docente entre estudiantes a través de las buenas prácticas de las matemáticas. Estos procesos se hicieron con la participación de veintinueve padres de familia, director y docentes del establecimiento educativo.

Estos procesos surgen al revisar los indicadores educativos en donde se contabiliza un alto porcentaje de repitencia en el nivel CEF y CEC, específicamente en el área de Matemáticas, esto hace determinar los graves índices en problemas de aprendizaje sobre las operaciones básicas. Los niveles bajos se pueden observar en las fichas escolares descargadas de la página del Ministerio de Educación de Guatemala, mismos que el proyecto hizo minimizar.

Las acciones descritas anteriormente obligaron al desarrollo de un plan de actividades en donde se involucró a padres de familia de los alumnos de quinto primaria, director y docentes del establecimiento. Las actividades desarrolladas que incluyeron la creación de una guía metodológica, la construcción de materiales como: El bingo matemático, juego de las multi-operaciones, memorias, volados, ruletas, cartas mágicas, el tiro de canicas etc. Lograron que los estudiantes mejoraran su aprendizaje y que al final del Proyecto de Mejoramiento Educativo se tuviera un porcentaje del 75% de mejoría de resultados en el área de matemáticas. Magistrali D. 2019 define que la relación entre el arte y las matemáticas no parece evidente al principio, pero el entrelazamiento y la convergencia entre estas dos esferas de la cultura humana han sido numerosos, profundos y fructíferos a lo largo de la historia.

Es importante la colaboración y el trabajo en equipo, todo esto con el fin de alcanzar logros y avances en la educación, salud y todos los detalles de una sociedad activa y competente. Este proceso argumenta lo que plantea Imperative S. 2017 que la capacidad de una nación es de satisfacer las necesidades básicas de su población, de establecer la infraestructura e instrumentos que le permite mejorar la calidad de vida de sus ciudadanos y comunidades.

Son estos aspectos interesantes que detalla Imperative en la intervención de los ciudadanos en la toma de decisiones para poder alcanzar los objetivos propuestos en el Proyecto de Mejoramiento Educativo. Pues para lograr la mejora en las Operaciones Básicas no solo se involucró al maestro, sino a otros actores comunitarios potenciales como el Coordinador Técnico Administrativo,

todo para mejorar las acciones y brindar un avance significativo dentro de un municipio con exigencia educacional.

Acero J. 2016, define que un proyecto educativo es un esfuerzo temporal que busca resolver de manera estructurada un problema educativo, que suele ser el medio para el logro de objetivos institucionales. Esto establece que si se trabaja en conjunto se pueden lograr los sueños, las metas y los objetivos propuestos en cualquiera de los contextos en que se ejerce una labor. Se espera que emerja de las autoridades educativas, docentes e instituciones gubernamentales la valoración y aplicación del esfuerzo de este proyecto que va dirigido especialmente a la niñez guatemalteca que necesita de cambios favorables enfocados al método constructivista.

## CONCLUSIONES

Se creó actividades lúdicas para la enseñanza de las Operaciones Básicas en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de quinto primaria, esto hizo enriquecer sus conocimientos y sus habilidades para resolver los problemas matemáticos de forma efectiva.

Se fortaleció el aprendizaje de los estudiantes de quinto primaria mediante la aplicación de actividades creativas e innovadoras de forma individual y colectiva, esto con la implementación de materiales lúdicos para la enseñanza de la suma, resta, multiplicación y división.

Se promovió en los actores educativos una guía de técnicas adaptables al aprendizaje de las Operaciones Básicas mediante actividades lúdicas e innovadoras, esto como un instrumento de apoyo y efectivo para mejorar la educación de nuestro país Guatemala.

## PLAN DE SOSTENIBILIDAD

### PARTE INFORMATIVA:

La Sostenibilidad del Proyecto de Mejoramiento Educativo denominado: Guía de Técnicas Adaptables al aprendizaje de las Operaciones Básicas para el ciclo CEC se hará en la Escuela Oficial Urbana Mixta, No. 2 del municipio de San Miguel Uspantán del departamento de Quiché.

### NOMBRE DEL PROYECTO DE MEJORAMIENTO EDUCATIVO:

Guía de técnicas adaptables al aprendizaje de las Operaciones Básicas para el ciclo CEC.

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Alan Marco Antonio Us Méndez.

### ENTORNO DONDE SE EJECUTA:

El proyecto se estará realizando con los estudiantes del nivel CEC de la Escuela Oficial Urbana Mixta, No. 2.

### IDENTIFICACIÓN DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA:

Escuela Oficial Urbana Mixta, Jornada Matutina, No. 2, municipio de San Miguel Uspantán, departamento de Quiché.

### PERÍODO DE EJECUCIÓN:

Enero hasta octubre de todos los años.

ACTORES INVOLUCRADOS: Alumnos, docentes, padres de familia y director.

### Introducción:

El ser humano por naturaleza es evolutivo, todos los días va aprendiendo nuevas formas y prácticas para poder interactuar en su entorno. En los niños es importante inculcar temas relevantes para poder sustentarse y aplicar prácticas que lo ayuden a manifestarse correctamente ante una sociedad exigente. La importancia del aprendizaje correcto de las Operaciones Básicas en su formación académica es fundamental y base para poder lograr los sueños que desea obtener a futuro. En los centros educativos varios estudiantes de

diferentes grados poseen el temor a fracasar porque en algunas ocasiones no comprenden lo que el maestro les enseña. En el nivel CEF para varios estudiantes es un reto poder aprender a sumar, restar, multiplicar y dividir, esto en muchas ocasiones destruye el futuro de los estudiantes y prefieren caminos malos que existen en la sociedad actual. Preocupante es determinar que en el nivel CEC, alumnos que están a punto de egresar del establecimiento educativo les cuesta todavía resolver procedimientos matemáticos, esto surge porque en muchas ocasiones las teorías no son dadas con procedimientos lógicos y significativos.

En el nivel primario, estos aspectos se deben mejorar para que el egresado pueda tener un perfil exitoso y no tender al fracaso en los siguientes niveles académicos. Las matemáticas son complejas y universalmente es un todo, las acciones que realizamos, las cosas que pensamos, todos los días hacemos el uso de los números sin darnos cuenta para realizar diversas acciones, tal como lo determina Magistrali D. 2019 “Las matemáticas sirven para entender y cambiar el mundo”.

Este fomento de aprendizaje se debe aplicar correctamente en los estudiantes del nivel primario, porque se considera una de las bases principales para lograr su desarrollo intelectual, a utilizar la lógica, razonar ordenadamente y a tener una mente preparada para el razonamiento, pensamiento y la crítica constructiva. Las Operaciones Básicas constituyen actitudes y buenos valores en los alumnos, pues les genera solidez, seguridad y la confianza en los resultados. Todo esto crea en los niños una disposición consciente y favorable para poder efectuar acciones que lo conducen a la resolución de problemas a los que se enfrenta todos los días.

Estos problemas en el aprendizaje de las operaciones básicas se pueden disminuir, por tanto, anualmente se pretende estructurar las actividades del Proyecto de Mejoramiento Educativo basado en la implementación de técnicas innovadoras. Para que se pueda cumplir y establecer la solidificación del

Proyecto se harán diversas organizaciones con docentes del ciclo CEC, padres de familia para su involucramiento y el mutuo acuerdo entre director y consejo educativo. Todo esto con el fin esencial de promover en los estudiantes del ciclo CEC el aprendizaje de las Operaciones Básicas con instrumentos efectivos que les ayude a resolver problemas cotidianos.

### Objetivos

#### General:

Estructurar anualmente la calidad de aprendizaje de las operaciones básicas a través de técnicas adaptables en los estudiantes de la Escuela Oficial Urbana Mixta, No. 2 del municipio de San Miguel Uspantán.

#### Específicos:

Organizar anualmente con los docentes del ciclo CEC un plan estratégico para desarrollar actividades lúdicas al aprendizaje de las Operaciones Básicas.

Orientar a padres de familia para poder involucrarse en el aprendizaje de las Operaciones Básicas en niños y niñas que cursan los grados de cuarto, quinto y sexto.

Promover en los estudiantes del ciclo CEC el aprendizaje de las Operaciones Básicas con materiales lúdicos, esto como un instrumento efectivo que les ayude a resolver problemas cotidianos.

#### Justificación:

Las diversas actividades que se realizarán anualmente serán para el fortalecimiento del desarrollo de aprendizajes en los estudiantes que les resulta difícil el aprendizaje de las Operaciones Básicas. La guía de actividades será la base principal de las acciones a ejecutar en la Escuela Oficial Urbana Mixta, No. 2 del municipio de San Miguel Uspantán, específicamente en los grados del nivel CEC.

Las prácticas educativas serán para que la clase sea motivadora y así los niños y niñas puedan mejorar la calidad de sus aprendizajes en la suma, resta, multiplicación y división, principalmente de forma dinámica, participativa y activa. Con esto se puede determinar que habrá un mejoramiento de perfil de egreso en los estudiantes del nivel CEC y un porcentaje eficaz y eficiente en la entrega de resultados en la estadística final de cada ciclo lectivo.

El propósito del desarrollo de estas actividades se hace con un fin primordial la cual es disminuir la deserción y fracaso escolar, algo que siempre ha existido en determinado establecimiento según el diagnóstico recabado con anterioridad. Las actividades lúdicas como Loterías, Memorias, Ruletas, Bingo Matemático y otros serán técnicas que ayudarán al docente para aplicar contenidos matemáticos con los estudiantes. Estos procesos erradicarán la ineficiencia y las demandas que existen en el país de la eterna primavera.

Poder formar ciudadanos de bien y que puedan adaptar sus conocimientos matemáticos ante cualquier problema social, familiar y personal así mismo disminuir los altos índices de ineficiencia en el municipio y contribuir a los buenos resultados de estadística departamental anual será el reto de todo ciclo escolar.

## Desarrollo Del Plan De Sostenibilidad

Tabla No. 100

FASES	ACTIVIDADES	ESTRATEGIAS	PERÍODO DE EJECUCIÓN	RECURSOS	RESPONSABLES
Inicio	Presentación del Proyecto de Mejoramiento Educativo a padres de familia de los alumnos del ciclo CEC de la Escuela Oficial Urbana Mixta No. 2.	Hacer tres reuniones anuales con padres de familia, para establecer las formas en que se va a trabajar con sus hijos e hijas.	Planificación a inicio de cada ciclo lectivo.	Plan de actividades del PME.  Cronograma de actividades: Solicitudes Notas para invitaciones. Carta de compromiso.	Director Padres de familia Docente y estudiantes de quinto primaria.
Inicio	Entrega de la guía de técnicas adaptables al aprendizaje de las operaciones básicas a padres de familia, todo con el propósito de conocer sobre los procesos de trabajo que se harán con los estudiantes y mejorar su enriquecimiento en el hogar.	Llamar a los padres de familia para hacerle la entrega de la Guía Pedagógica.  Impresión de ejemplares.	De enero a febrero.	Descripción de actividades.  Control de asistencia.  Cronograma de actividades.	Director Padres de familia  Docente y estudiantes de quinto primaria.
Construcción	Elaboración de materiales lúdicos con el apoyo de alumnos y docentes del ciclo CEC para el aprendizaje de las operaciones básicas.	Innovación de materiales lúdicos. Organización de las actividades con el director del establecimiento.	De enero a octubre.	Lista de cotejo. Escala de rango.  Planes de mejoramiento  Instrumentos de evaluación.  Fichas de monitoreo.	Director  Docente y estudiantes de quinto primaria.

Ejecución	Desarrollo de actividades lúdicas para el aprendizaje de las Operaciones Básicas en los estudiantes del ciclo CEC de la Escuela Oficial Urbana Mixta No. 2 del municipio de San Miguel Uspantán.	Incentivar a los estudiantes para la práctica constante de los materiales lúdicos.	De enero a octubre.	Instrumentos de evaluación Resultados individuales y colectivos.  Plan de mejora	Director  Docente y estudiantes de quinto primaria.
Construcción	Construcción de rincones pedagógicos en las aulas con las actividades para la enseñanza de las operaciones básicas.	Establecer orden de los materiales.  Verificación de resultados en las actividades lúdicas.  Buscar espacio adecuado para el resguardo de los materiales.	De febrero a mayo de cada año.	Planificación de la actividad. Invitación a padres de familia. Practica constante de los materiales.	Director Padres de familia.  Docente y estudiantes de quinto primaria.
Planificación	Presentación de actividades para el aprendizaje de la suma, resta, multiplicación y división a través de material lúdico con los estudiantes del ciclo CEC.	Colaboración de padres de familia para la presentación de actividades.  Crítica constructiva de padres de familia.	Primer trimestre de cada año.  Primer trimestre de cada año.	Planificación de las actividades.  Rubricas  Solicitudes	Director Padres de familia.  Docente y estudiantes de quinto primaria.
Ejecución	Competencias grupales en los estudiantes de los grados de cuarto, quinto y sexto primaria para el desarrollo efectivo del aprendizaje de las operaciones	Desarrollo de planificaciones.  Realización de herramientas evaluativas.  Establecer bases para las competencias.  Buscar	De enero a octubre.  En cada proceso de ejecución. De enero a febrero.  En cada proceso de ejecución.	Planificación de la actividad.  Cronograma de actividades. Convocatorias. Invitación para potros grados.	Director  Docente y estudiantes de quinto primaria.

	básicas.	premiaciones.			
Planificación	La feria de las matemáticas en donde los alumnos del ciclo CEC de manera grupal presentan un material innovador para el aprendizaje de las operaciones básicas.	Invitar a los estudiantes para participar en las diferentes actividades como la feria de las matemáticas. Organizar con docentes bases para la ejecución de las actividades y buscar premios.	De enero a octubre.	Desarrollo de planificación de actividades. Solicitudes. Premiaciones. Medallas.	Director Padres de familia.  Docente y estudiantes de quinto primaria.
Ejecución	Concurso con estudiantes de ciclo CEC en donde conviven para compartir y dar a conocer sus habilidades con los materiales lúdicos elaborados para el aprendizaje de las operaciones básicas.	Verificación de resultados en los estudiantes.  Verificar las fortalezas y debilidades.  Planificar y organizar las actividades para la buena ejecución de las actividades lúdicas.	De enero a marzo.  De enero a marzo.	Planificación de las actividades. Premiación. Escala de rango.	Docente y estudiantes de quinto y sexto primaria.
Planificación	Presentación a padres de familia sobre las formas de trabajo que se realizaron dentro y fuera del aula con los estudiantes del ciclo CEC, en la ejecución de materiales lúdicos para la enseñanza de las operaciones básicas.	Organización de las actividades. Puntos de vista. Buscar un lugar apropiado de la presentación de resultados.	De enero a octubre.	Elaboración de lista de cotejo.  Instrumentos de evaluación. Rúbrica para el registro de avances.	Director  Docente y estudiantes de quinto primaria.
Ejecución	Dar a conocer los resultados verídicos a	Creación de materiales.	De enero a octubre.	Elaboración de lista de cotejo.	Docentes

	todos los docentes y estudiantes del establecimiento educativo.	Organización de las formas de entrega.	De enero a octubre.	Instrumentos de evaluación. Rúbrica para el registro de avances. Fichas de monitoreo.	Docente y estudiantes de quinto primaria.
Ejecución	El Director del establecimiento educativo al final de todo el proceso premiará a los alumnos más destacados en la práctica de técnicas para el aprendizaje de las operaciones básicas.	Creación de materiales.  Organización de las formas de entrega.  Creación de herramienta de evaluación.	De enero a octubre.	Elaboración de lista de cotejo.  Instrumentos de evaluación. Rúbrica para el registro de avances. Fichas de monitoreo.	Docentes  Docente y estudiantes de quinto primaria.
Ejecución	Presentación de resultados al Coordinador Técnico Administrativo del Distrito para evidenciar los procesos significativos que se realizan en el centro educativo.	Construcción de materiales de forma física.  Elaboración de materiales de forma digital.	De enero a octubre.	Creación de invitación.  Programa de actividades.  Instrumento de evaluación.  Evidencias fotográficas.	CTA.  Docente y estudiantes de quinto primaria.
Ejecución	Premiación a los estudiantes que más se esforzaron en el proceso de la ejecución de actividades del Proyecto de Mejoramiento Educativo.	Plan de divulgación.  Verificación de avances.	De enero a mayo.  De enero a mayo.	Creación de la planificación para la observación de actividades.  Instrumentos de evaluación  Resultados	Docente y estudiantes de quinto primaria.  Padres de familia.
Ejecución	Presentación de materiales a nivel municipal para fomentar el método	Elaboración de materiales lúdicos.  Buscar espacio	De enero a marzo.  De marzo a octubre.	Creación de la planificación para la observación de	Docente y estudiantes de quinto primaria.  Sociedad en

	constructivista y mejorar la calidad educativa de los niños y niñas del municipio de San Miguel Uspantán.	adecuado para la presentación de las actividades. Invitación a elementos potenciales.		actividades. Plan de mejora Instrumentos de evaluación Resultados	general.
--	---	--	--	--	----------

Fuente: Tomado de: Gasparri, 2015, p.p. 3-7

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acero J. (2016). Diseño de proyectos educativos mediados por TIC: un marco de referencia. *Opción*, 32(10), 479-499.  
<https://www.redalyc.org/pdf/310/31048901026.pdf>

Almond, G. (2019). El estudio de la cultura política. *Revista de Ciencia Política*, 10(2), 77-89.  
<http://www.teologiayvida.uc.cl/index.php/rcp/article/download/6694/6242>

Almond, G. (2019). El estudio de la cultura política. *Revista de Ciencia Política*, 10(2), 77-89.  
<http://www.teologiayvida.uc.cl/index.php/rcp/article/download/6694/6242>

Alfaro C. & Gómez J. (2016). Un sistema de indicadores para la medición, evaluación, innovación y participación orientado a la Administración Pública. *metodos. revista de ciencias sociales*, 4(2), 274-290.  
<https://www.redalyc.org/pdf/4415/441548188006.pdf>

Amenazas D. (2017). Análisis Dafo. Sistema de gestión de seguridad industrial en una planta de etileno, 153.  
<https://core.ac.uk/download/pdf/148689955.pdf#page=157>

- Barrios H. (2016). Neurociencias, educación y entorno sociocultural. *Educación y educadores*, 19(3), 395-415.  
<http://www.scielo.org.co/pdf/eded/v19n3/0123-1294-eded-19-03-00395.pdf>
- Beech, J, & Meo, A. (2016). Explorando el uso de las herramientas teóricas de Stephen J. Ball en el estudio de las políticas educativas en América Latina. *Education Policy Analysis Archives/Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 24, 1-19. <https://www.redalyc.org/pdf/2750/275043450048.pdf>
- Blanco R, Palma K, & Mora T. (2019). Protocolo para la identificación de estrategias de resolución de problemas matemáticos. [https://repositoriotec.tec.ac.cr/bitstream/handle/2238/11187/Protocolo%20de%20entrevista%20cognitiva\\_Registro%20Nacional.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositoriotec.tec.ac.cr/bitstream/handle/2238/11187/Protocolo%20de%20entrevista%20cognitiva_Registro%20Nacional.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Capriotti P. (2016). Branding corporativo. *Gestión estratégica de la identidad corporativa. Comunicación*, (27), 15-22.  
<https://revistas.upb.edu.co/index.php/comunicacion/article/download/6235/5721>
- Chiavenato I. & Sapiro A. (2017). *Planeación estratégica*. McGraw-Hill Interamericana. [http://www.academia.edu/download/63311696/3\\_-\\_Planeacion\\_Estrategica\\_-\\_Chiavenato\\_-\\_3ra\\_Ed\\_-\\_201620200514-123786-h2q2nk.pdf](http://www.academia.edu/download/63311696/3_-_Planeacion_Estrategica_-_Chiavenato_-_3ra_Ed_-_201620200514-123786-h2q2nk.pdf)
- Chiavenato I. (2018). *Introducción a la teoría general de la administración*. México, D. F.: McGraw-Hill Interamericana.  
<https://www.gestiopolis.com/wp-content/uploads/2018/04/evolucion-administracion-teoria-administrativa-itzel.pdf>

- Chiavenato I. (2018). Introducción a la teoría general de la administración. México, D. F: McGraw-Hill Interamericana.  
<https://www.gestiopolis.com/wp-content/uploads/2018/04/evolucion-administracion-teoria-administrativa-itzel.pdf>
- Clemente C. & Viejo J. (2017). El Trabajo Social en el entorno educativo. Barataria: revista castellano-manchega de ciencias sociales, (22), 215-226. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6279019.pdf>
- Cohen E., & Franco, R. (2000). Evaluación de proyectos sociales. Siglo XXI. [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/1915/S3092C678E\\_es.pdf?sequ](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/1915/S3092C678E_es.pdf?sequ)
- Cuervo G. (2019). Poder y liderazgo en el papa Francisco. Perseitas, 7(1), 98-124.  
<https://www.funlam.edu.co/revistas/index.php/perseitas/article/download/3156/2476>
- Dacal G. (2016). La teoría general de sistemas aplicada al análisis del centro escolar. Revista de educación, 1-40.  
[https://www.academia.edu/download/51865015/TGS\\_y\\_educacion.pdf](https://www.academia.edu/download/51865015/TGS_y_educacion.pdf)
- De Lama Castillo, M. (2016). La cultura organizacional y su incidencia en el desempeño de la gestión en el gobierno regional de Piura.
- Díaz J., Pereira M., & Suárez W. (2018). Gobernanza: una visión desde la teoría administrativa. Opción, 34(86), 326-357.  
[https://www.researchgate.net/profile/Jazmin\\_Diaz/publication/329906853\\_Governance\\_a\\_vision\\_from\\_the\\_administrative\\_theory/links/5d168a6092851cf44054c8bb/Governance-a-vision-from-the-administrative-theory.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Jazmin_Diaz/publication/329906853_Governance_a_vision_from_the_administrative_theory/links/5d168a6092851cf44054c8bb/Governance-a-vision-from-the-administrative-theory.pdf)

Gergen, K. (2017). La psicología social como Historia.

[http://metabase.uaem.mx/bitstream/handle/123456789/2335/OP\\_453\\_v03.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://metabase.uaem.mx/bitstream/handle/123456789/2335/OP_453_v03.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Guerrero D. (2016). 6.6 Desarrollar el cronograma.

<https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/2385/6.6%20Desarrollar%20el%20cronograma.pdf?sequence=1>

Imperative, S. (2017). Índice de progreso social 2017. Índice De Progreso Social

2017 <http://progresosocial.org.gt/wp-content/uploads/2015/05/IPS-2015-Presentacion-Guatemala-Macarena.pdf>

Juárez León, D. C., & Madueño Delgado, A. L. (2016). Factores socioculturales y

su relación con la adherencia al suplemento de multimicronutrientes en madres que acuden al Centro de Salud Santa Fe, Callao 2016.

[http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/UNAC/1760/Diana\\_Tesis\\_T%C3%ADtulo%20profesional\\_2016.pdf?sequence=4&isAllowed=y](http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/UNAC/1760/Diana_Tesis_T%C3%ADtulo%20profesional_2016.pdf?sequence=4&isAllowed=y)

Lacoste Y. (2018). Checkers game: un agente de software para jugar a las

damas. <http://www.ridaa.unicen.edu.ar/xmlui/bitstream/handle/123456789/1764/Tesis%20Yamil%20Lacoste.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Magistrali, D. (2019). Matemáticas y Arte: una pincelada. Pensamiento

Matemático, 9(1), 7.

<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7035191.pdf>

- Manjarrés M., Mejía M. & Ciprian J. (2016). Manual de apoyo a la gestión ya la construcción del Programa Ondas: Línea de Acción Política-Línea de Acción Pedagógica-Línea de Acción de Internacionalización. <http://repositorio.colciencias.gov.co:8080/bitstream/handle/11146/355/255-2%20MN%20Manual%20de%20apoyo%20a%20la%20gestion.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Marco L. (2016). La Cultura Organizacional Y Su Incidencia En El Desempeño De La Gestión En El Gobierno Regional De Piura. <http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/5632/Tesis%20Doctorado%20>
- Martínez L., Llorca J., Tello F. & Mira I. (2016). Las metas múltiples: Análisis predictivo del rendimiento académico en estudiantes chilenos. *Educación XX1*, 19(1), 267-285. <https://www.redalyc.org/pdf/706/70643085012.pdf>
- Meneu R. (2016). Para priorizar es prioritario... Notas para deliberar sobre el establecimiento de prioridades en políticas de salud. *Quaderns de la Fundació Dr. Antoni Esteve*, (36), 3-9. <https://www.raco.cat/index.php/QuadernsFDAE/article/download/317068/407142>
- Monge J. & Perales R. (2016). El desarrollo turístico sostenible. *Tren Crucero del Ecuador. Estudios y perspectivas en turismo*, 25(1), 57-72. <https://www.redalyc.org/pdf/1807/180743275004.pdf>
- Murga G. (2018). La Sociedad de Geografía e Historia de Guatemala. *Revista de Historia*, (31), 7-37. <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/historia/article/download/10163/12446>

- Nikulín C., Viveros P., Dorochesi M., Crespo A., & Lay P. (2017). Metodología para el análisis de problemas y limitaciones en emprendimientos universitarios. *Innovar*, 27(63), 91-105. <http://www.scielo.org.co/pdf/inno/v27n63/0121-5051-inno-27-63-00091.pdf>
- Parra J. & La Madriz J. (2017). Presupuesto como instrumento de control financiero en pequeñas empresas de estructura familiar. *Negotium*, 13(38), 33-48. <https://www.redalyc.org/pdf/782/78253678003.pdf>
- Peláez Ospina, L. A., Pérez Agudelo, R. M., & Taborda Cardona, A. P. (2016). Actividades lúdicas como estrategia metodológica para un aprendizaje significativo de las operaciones básicas matemáticas. <http://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/911/TabordaCardonaAnaPatricia.pdf?sequence=2>
- Pérez, A, Milian, A., Cabrera, P, & Victoria, I. (2016). Desarrollo organizacional, cultura organizacional y clima organizacional. Una aproximación conceptual. *Revista de Información científica para la Dirección en Salud. INFODIR*, (24), 86-99. <http://revinfodir.sld.cu/index.php/infodir/article/viewFile/200/476>
- Pymes C, & Arriaga, J. (2019) Universidad Mariano Gálvez de Guatemala facultad de ciencias de la administración. <https://glifos.umg.edu.gt/digital/99829.pdf>
- Ramió C. (2016). Teoría de la organización y administración pública. <https://repositorio.uesiglo21.edu.ar/bitstream/handle/ues21/12817/Teoria%20de%20la%20organizaci%C3%B3n.pdf?sequence=1>

Urbina G. (2016). Evaluación de proyectos. McGraw-Hill Interamericana.  
<https://www.academia.edu/download/52204453/Baca-Urbina>

Vivar, J. M. F. (2009). Nuevos modelos de comunicación, perfiles y tendencias en las redes sociales. *Comunicar*, 17(33), 73-81.  
<https://www.redalyc.org/pdf/158/15812486009.pdf>

Vivar, J. M. F. (2009). Nuevos modelos de comunicación, perfiles y tendencias en las redes sociales. *Comunicar*, 17(33), 73-81.  
<https://www.redalyc.org/pdf/158/15812486009.pdf>

Vega L. & Nieves A. (2016). Procedimiento para la Gestión de la Supervisión y Monitoreo del Control Interno. *Ciencias Holguín*, 22(1), 50-68.  
<https://www.redalyc.org/pdf/1815/181543577007.pdf>

Yaguana Vela, J. E. (2017). Técnica didáctica juego de roles en el proceso de aprendizaje de la producción oral del idioma inglés en los estudiantes de primero del bachillerato general unificado de la Unidad Educativa Juan Montalvo, de la ciudad de Quito, período 2016-2017 (Bachelor's thesis, Quito: UCE). <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/12501/1/T-UCE-0010-023-2017.pdf>

## ANEXOS

*Revista 25 Años de la Escuela Oficial Urbana Mixta No. 2, Uspantán, Quiché*

### **Emotivas palabras de una Docente**

*Felicitaciones Escuela No. 2 en tus 25 años de existencia.*

*Con mucha satisfacción ha sido para los que tuvimos el privilegio que Dios nos concedió el haber sido cofundadores de este hermoso edificio, que surge en 1984, cuando la violencia era dueña de nuestras aldeas y caseríos. Las familias tuvieron que emigrar a este municipio en protección de sus vidas. Notando esta gran necesidad de atender a los niños que venían de las áreas en conflicto, el señor Comandante del Destacamento Militar de esta población en común acuerdo con el Supervisor Técnico del Distrito No.10, convienen en que es urgente abrir formalmente un establecimiento que directamente atienda a esta niñez, de esta forma aparece la Escuela Campamento de Refugiados Uspantán. Con nombramiento del Ministerio de Educación inician esta labor los profesores: Cecilia Molina, María Bibiana Us Pacheco y María Leticia Rodas de Pérez.*

*A finales de 1986, con el crecimiento de la población escolar, el señor Supervisor Técnico del Distrito No.10 Profesor José Manuel López Giron dispuso aumentar el personal docente; siendo ellas: Profesor Juan Pú Tojin, Elena Chanchavac, Clemencia Reyes, Leopolda Ciudadaniz, Oswaldo Valdemar Pérez Rojas y Adán Pérez Mendez. Se logra atender a toda la niñez. Pero no se contaba con edificio propio. Después de varios estudios realizados y gestiones, personal docente y municipalidad logran con mucho esfuerzo que se hiciera realidad la construcción de una nueva escuela, estando al frente de esta corporación municipal el distinguido señor Fraín Galindo, quien con una visión futurista y con miras al desarrollo y con el apoyo de personajes como Alfonso Rivera plasmaron en un documento la necesidad urgente de construir una escuela con las condiciones óptimas para la atención de los niños, el cual fue presentado a la corporación municipal de ese entonces, lo cual fue aprobado y en abril de 1988 es entregado el edificio al Ministerio de Educación con el nombre de Marco Vinicio Cereza Arévalo, quien en ese entonces era el presidente de la República.*

*Al pasar de los años con el cambio de gobierno, y por algunos inconvenientes que ocasionaba el colocar el nombre completo del establecimiento en los cuadros de finales del Ministerio de Educación se considera la posibilidad de cambiar el nombre del establecimiento, para estas gestiones las cuales fueron dirigidas específicamente al Mineduc para solicitar que fuese llamado al establecimiento como "Escuela Oficial Urbana Mixta No. 2," como actualmente es conocida. La resolución fue suscrita con fecha 27 de marzo de 1990. Nombre que ostenta hasta nuestros días.*

*Felicitaciones Personal Docente.*

*Profesora María Leticia Rodas Cano, Directora 1984*

*Revista 25 Años de la Escuela Oficial Urbana Mixta No. 2, Uspantán, Quiché*

**Emotivas palabras de una Docente**

*Felicitaciones Escuela No. 2 en tus 25 años de existencia.*

*Con mucha satisfacción ha sido para los que tuvimos el privilegio que Dios nos concedió el haber sido cofundadores de este hermoso edificio, que surge en 1984, cuando la violencia era dueña de nuestras aldeas y caseríos. Las familias tuvieron que emigrar a este municipio en protección de sus vidas. Notando esta gran necesidad de atender a los niños que venían de las áreas en conflicto, el señor Comandante del Destacamento Militar de esta población en común acuerdo con el Supervisor Técnico del Distrito No.10, convienen en que es urgente abrir formalmente un establecimiento que directamente atienda a esta niñez, de esta forma aparece la Escuela Campamento de Refugiados Uspantán. Con nombramiento del Ministerio de Educación inician esta labor los profesores: Cecilia Molina, María Vibiaña Us Pacheco y María Leticia Rodas de Pérez.*

*A finales de 1986, con el crecimiento de la población escolar, el señor Supervisor Técnico del Distrito No.10 Profesor José Manuel López Gijón dispuso aumentar el personal docente; siendo ellos: Profesor Juan Pú Tojin, Elena Chanchavac, Clemencia Reyes, Leopoldo Cividaniz, Osvaldo Valdemar Pérez Rojas y Adán Pérez Mendez. Se logra atender a toda la niñez. Pero no se contaba con edificio propio. Después de varios estudios realizados y gestiones, personal docente y municipalidad logran con mucho esfuerzo que se hiciera realidad la construcción de una nueva escuela, estando al frente de esta corporación municipal el distinguido señor Efraín Galindo, quien con una visión futurista y con miras al desarrollo y con el apoyo de personajes como Alfonso Rivera plasmaron en un documento la necesidad urgente de construir una escuela con las condiciones óptimas para la atención de los niños, el cual fue presentado a la corporación municipal de ese entonces, lo cual fue aprobado y en abril de 1988 es entregado el edificio al Ministerio de Educación con el nombre de Marco Vinicio Cerezo Arévalo, quien en ese entonces era el presidente de la República.*

*Al pasar de los años con el cambio de gobierno, y por algunos inconvenientes que ocasionaba el colocar el nombre completo del establecimiento en los cuadros de finales del Ministerio de Educación se considera la posibilidad de cambiar el nombre del establecimiento, para estas gestiones las cuales fueron dirigidas específicamente al Mineduc para solicitar que fuese llamada el establecimiento como "Escuela Oficial Urbana Mixta No. 2," como actualmente es conocida. La resolución fue suscrita con fecha 27 de marzo de 1990. Nombre que ostenta hasta nuestros días.*

*Felicitaciones Personal Docente.*

*Profesora María Leticia Rodas Cano, Directora 1984*



MINISTERIO DE EDUCACION  
 Unidad de Planificación Educativa  
 Dirección Departamental de Educación

**CUADRO DE EVALUACION INSTITUCIONAL E INDICE DE EFICIENCIA INTERNA, COORDINACION TECNICO ADMINISTRATIVA**  
 Establecimiento: Uspantán Escuela Oficial Urbana Mixta No. 2

NIVEL	GRADO	INSCRITOS (A)			PROMOVIDOS (B)			RETIRADOS (D)			RETENCION 100%			EFICIENCIA 100%			INEFICIENCIA 100%				
		H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T		
PREPRIMARIA	BILINGÜE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	PARVULOS	42	33	75	42	33	75	0	0	0	56	44	100	56	44	100	0	0	0		
	TOTAL	42	33	75	42	33	75	0	0	0	56	44	100	56	44	100	0	0	0		
PRIMARIA	PRIMERO	47	36	83	43	35	78	5	2	7	0	0	58	45	102	52	42	94	6	2	8
	SEGUNDO	38	36	74	34	33	67	4	3	7	0	0	51	49	100	46	45	91	5	4	9
	TERCERO	26	22	48	34	33	67	3	6	9	0	0	77	81	158	71	69	140	6	13	19
	CUARTO	35	29	64	34	27	61	1	2	3	0	0	55	45	100	53	42	95	2	3	5
	QUINTO	40	30	70	38	30	68	2	0	2	0	0	57	43	100	54	43	97	3	0	3
	SEXTO	19	22	41	19	22	41	0	0	0	0	0	46	54	100	46	54	100	0	0	0
TOTAL	205	175	380	202	180	382	15	13	28	0	0	57	51	108	53	47	101	4	3	7	



**INDICE DE RETENCION**  
 Promovidos + No Promovidos X 100  
 Numero de Inscritos

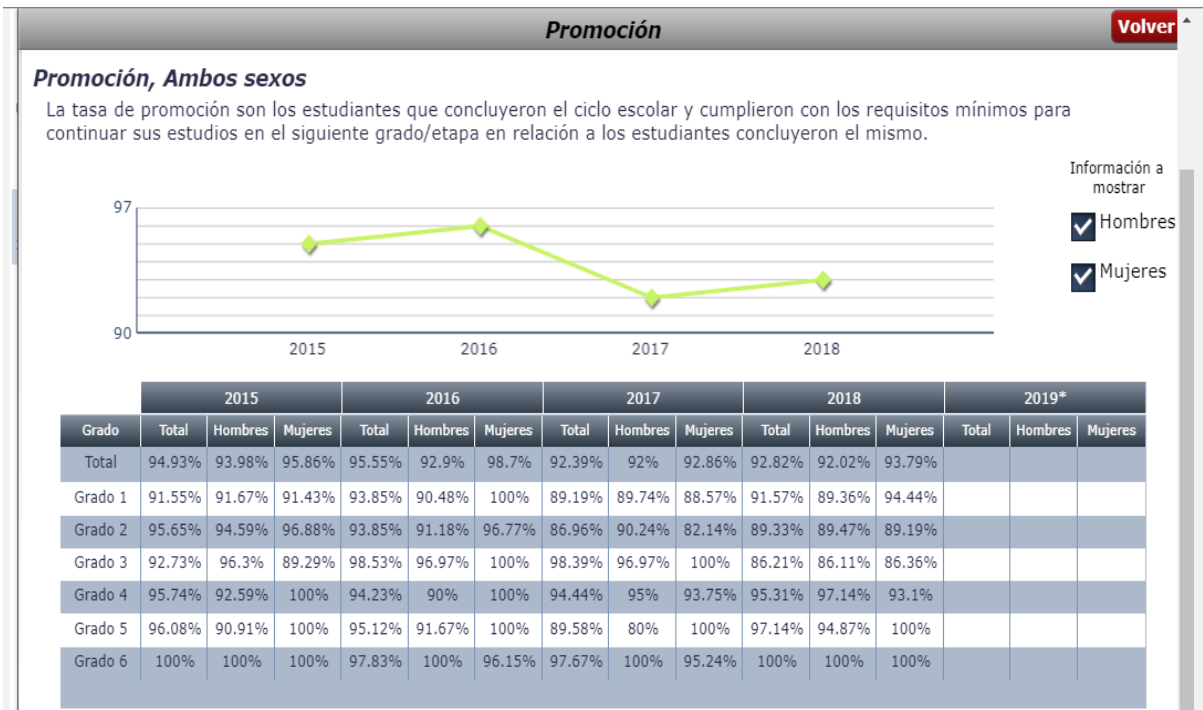
**DICE DE EFICIENCIA INTERI**  
 Promovidos X100  
 Numero de Inscritos

**INEFICIENCIA**  
 No Promovidos + Retirados X100  
 Numero de Inscritos

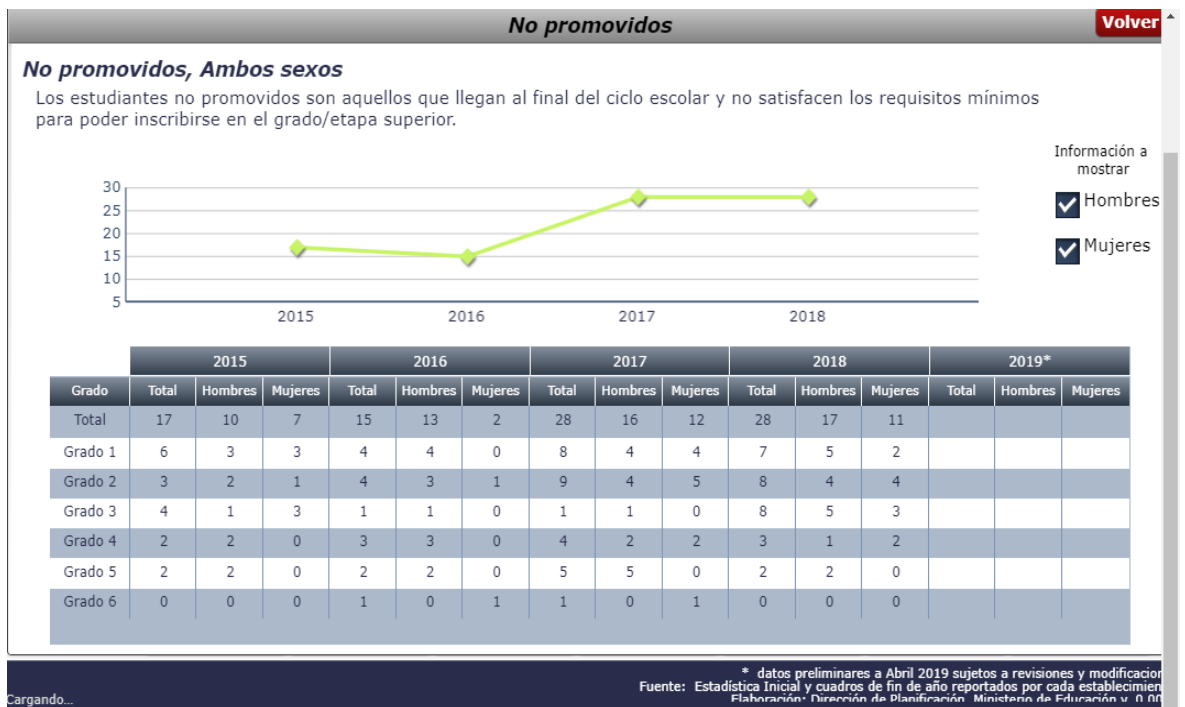
Firma y sello Director

Fecha: 31 de octubre de 2018

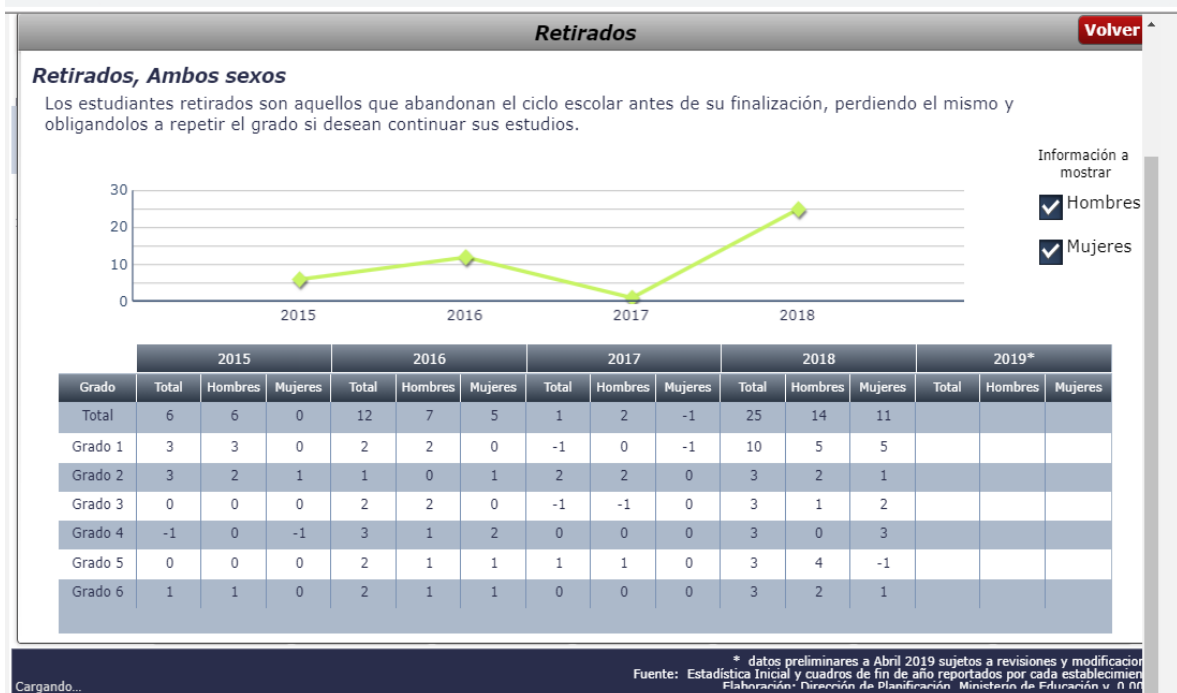
Fuente: Cuadro de Eficiencia Interna EOUM No. 2. 2018



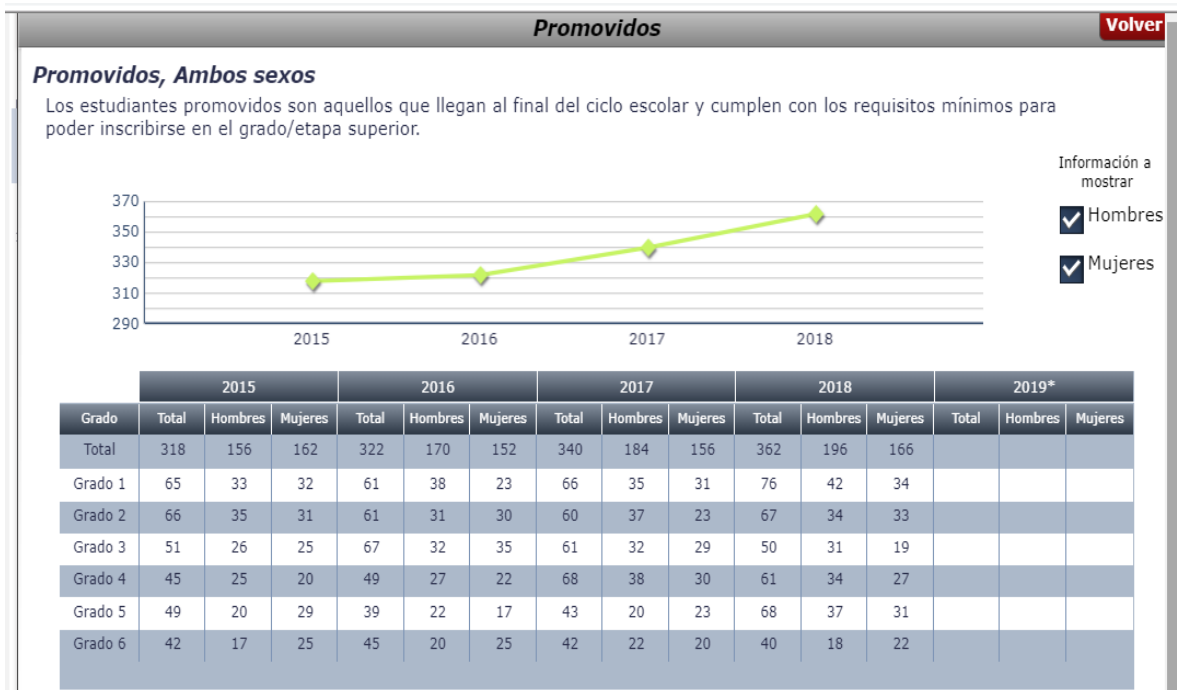
Fuente: <http://estadística.mineduc.gob.gt/fichaescolar/>



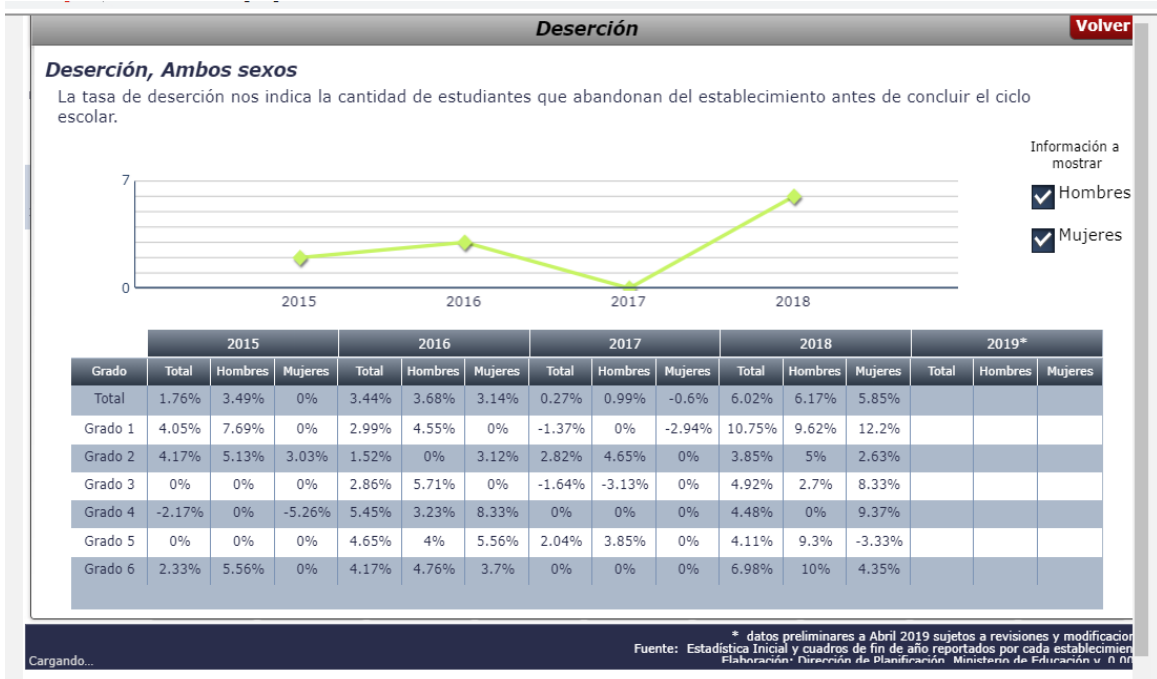
Fuente: <http://estadística.mineduc.gob.gt/fichaescolar/>



Fuente: <http://estadística.mineduc.gob.gt/fichaescolar/>



Fuente: <http://estadística.mineduc.gob.gt/fichaescolar/>



Fuente: <http://estadística.mineduc.gob.gt/fichaescolar/>



Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media  
Unidad de Investigación y  
Departamento de Estudios de Postgrado



Guatemala, 20 de noviembre de 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 Alan Marco Antonio Us Méndez carné: 201418037 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: Guía de Técnicas Adaptables al Aprendizaje de las Operaciones Básicas al CEC.

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

Atentamente,

Lic. Byron Iván Delgado Vargas  
Asesor de Proyectos  
Colegiado Activo: 20322

C.c. Archivo

APÉNDICE

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**  
**ESCUELA DE FORMACIÓN DE PROFESORES DE**  
**ENSEÑANZA MEDIA**

**5**

**MATEMÁTICA**

**GUÍA DOCENTE**



**USAC**  
**TRICENTENARIA**  
Universidad de San Carlos de Guatemala



**E**STIMADOS MAESTROS Y MAESTRAS:

*Me complace saludarlos y poner en sus manos la Guía de Técnicas Adaptables al Aprendizaje de las Operaciones Básicas para el nivel primaria, específicamente para el Ciclo II. Esta guía se realizó mediante un estudio que consistió en verificar los problemas de aprendizaje que surgen dentro de las aulas.*

El estudio se realizó en la Escuela Oficial Urbana Mixta, No. 2 del nivel primario, del municipio de San Miguel Uspantán, en donde se pudieron evidenciar algunas dificultades de aprendizaje.

Al problema que se le dio mayor enfoque fue la enseñanza de las Operaciones Básicas porque algunos estudiantes no podían comprender de manera simple algunos aspectos interesantes e importantes sobre el tema. Como docentes activos sabemos que efectuamos las prácticas de aprendizaje en diferentes contextos, pero no me dejarán mentir que el temor sobre las matemáticas casi todos los niños lo poseen.

Lo anterior refuerza y le da más consistencia al documento, el cual conserva su base sobre la enseñanza de la suma, resta, multiplicación y división de manera creativa e innovadora, pero sobre todo con un enfoque constructivista. Es por ello que lo invito a que lea este documento y le pueda servir para realizar las prácticas educativas en su ardua labor como docente.

Tengo la confianza que será bien recibido y aprovechado por usted, para beneficio de los niños y niñas de nuestro país.



## INTRODUCCIÓN

El planteamiento y definición del proyecto de Mejoramiento Educativo denominado, Elaboración de una guía de métodos y técnicas adaptables al aprendizaje de operaciones básicas, para su construcción fue necesario llevar cuatro procedimientos importantes: El Marco Organizacional, Análisis situacional, Análisis estratégico y Diseño del Proyecto de Mejoramiento Educativo, mismos que determinaron los indicadores educativos y sociales para la construcción de un proyecto para mejorar la enseñanza de las operaciones básicas.

La construcción del Manual de Métodos y Técnicas adaptables a la enseñanza de las operaciones básicas para nivel CEF, específicamente para el grado de quinto primaria, llevó un tiempo determinado de cinco meses para idear, planificar y ejecutar las actividades que permitieran lograr aprendizajes significativos dentro del marco de la educación.

Esta acción se realizó en la Escuela Oficial Urbana Mixta, No. 2 del municipio de San Miguel Uspantán, departamento de El Quiché. Siendo así la integración y apoyo incondicional de diecinueve docentes que aportaron ideas, conocimientos y experiencias para el fortalecimiento del Proyecto de Mejoramiento Educativo nivel de aula. También se hace mención del buen carácter y humanismo de los padres de familia de los estudiantes del grado de quinto primaria en donde dieron su apoyo incondicional a la misma.

Los beneficiarios directos fueron los estudiantes que cursan el grado de quinto, ellos pudieron vivenciar en todo momento los métodos y técnicas para la enseñanza de las Operaciones básicas.

## PRESENTACIÓN DE ACTIVIDADES LÚDICAS

### 1. EL BINGO MATEMÁTICO

#### OBJETIVOS:

- Aplicar estrategias para el manejo, refuerzo y resolución de la multiplicación, en forma dinámica y agradable con la utilización de material concreto.
- Desarrollar el trabajo en equipo respetando normas y reglas.
- Desarrollar la coordinación viso motora y auditiva.
- Desarrollar la agilidad mental y el razonamiento lógico.

#### **Material:**

1. 15 cuadros de cartulina, cartón, o madera delgada de 12 cm. de largo por 10 cm. de ancho con algunas respuestas de las tablas de multiplicar del 1 al 10.
2. Semillas o piedras pequeñas para colocarlas en las respuestas a la hora del juego.
3. Tómbola a creatividad del docente, puede utilizar dos canastos pequeños y madera para la base.
4. Pequeños cuadrados en donde vayan las respuestas de las tablas de multiplicar.

#### ORGANIZACIÓN:

1. Ubicar a los estudiantes en un espacio cómodo.
2. Nombrar a una persona que haga de dirigente del juego, a quien se le entregara el tablero, la caja de cartón con las fichas y se ubica en frente del grupo.
3. Al resto del grupo se les reparte las tablas del bingo con varias respuestas, semillas como maíz, frijol etc.
4. Se explica la dinámica del juego y sus reglas.

**DESARROLLO:**

- 1. El que dirige el juego debe colocar la fichas en el cartón, taparlo y moverlo bien, luego debe introducir la mano e ir sacando una por una al azar; de cada ficha sacada deberá leer la consigna en voz alta e ir colocando en su tablero sobre la respuesta correcta para su verificación.*
- 2. Cada jugador tendrá su respectiva tabla de bingo y semillas, para luego de cada consigna dada por el dirigente, colocar la semilla en la respectiva respuesta, si lo tiene en su tablero.*
- 3. El estudiante que gana el juego será quien llene primero la tabla de forma correcta, la misma cantidad que será verificada, con el tablero.*
- 4. El ganador deberá dirigir el próximo juego con el fin que participen todos.*
- 5. El docente que está desarrollando el juego, apoyará permanentemente a los participantes.*

## 2. EL JUEGO DE LAS MULTI- OPERACIONES

### OBJETIVOS:

- Mejorar la retención de las respuestas de la multiplicación.
- Entender las tablas de la multiplicación jugando.
- Desarrollar la organización y el trabajo en equipo.

### MATERIALES:

1. 100 rectángulos de 3x3 cm con respuestas de las tablas de multiplicar del 1 al 10.
2. Un cuaderno de apuntes para resolver inmediatamente las respuestas.
3. Caja pequeña de cartón, que contendrá las fichas.
4. En algunos rectángulos se escribirán algunas actividades (aplaudir 5 veces, cantar una canción) de esta forma será más motivadora la actividad.

### ORGANIZACIÓN:

1. Ubicar a los estudiantes en un espacio cómodo.
2. El docente es el dirigente del juego, le hace entrega a los grupos los rectángulos, al grupo.
3. Los integrantes del grupo preparan piedras, tapas o cuaderno de apuntes para la agilización de respuestas.
4. Se explica la dinámica del juego y sus reglas.

### DESARROLLO:

1. El que dirige el juego deberá acompañar a los estudiantes de inicio a fin para observar el buen proceso de la actividad.
2. El docente es el indicado para resolver dudas en los diferentes equipos de trabajo.
3. Los estudiantes que ganen inmediatamente el juego dirán: tiempo, de esta forma los demás paran la acción.
4. El ganador deberá dirigir el próximo juego con el fin que participen todos.

### 3. LA MEMORIA DE LA MULTIPLICACIÓN

#### OBJETIVOS:

- Mejora la habilidad de hacer multiplicaciones inmediatas en los estudiantes.
- Retiene la información adecuada.
- Desarrollar la organización y el trabajo en equipo.

#### MATERIALES:

1. 30 rectángulos de 3x3 cm con respuestas de sumas e interrogantes (15x35) (10x30).
2. Caja pequeña de cartón, que contendrá las fichas.

#### ORGANIZACIÓN:

1. Ubicar a los estudiantes en un espacio cómodo.
2. El docente es el dirigente del juego, pone los rectángulos en un espacio adecuado.
3. Los estudiantes y el docente preparan el orden en que van a levantar los rectángulos.
4. Se explica la dinámica del juego y sus reglas.

#### DESARROLLO:

1. El que dirige el juego deberá acompañar a los estudiantes de inicio a fin para observar el buen proceso de la actividad.
2. El docente es el indicado para resolver dudas en los diferentes equipos de trabajo.
3. El estudiante que acumule más tarjetas es el quien gana y tiene derecho a jugar nuevamente en la acción.
4. El ganador deberá dirigir el próximo juego con el fin que participen todos.

## 4. LA SERPIENTE DE LA MULTIPLICACIÓN

### OBJETIVOS:

- Mejora la retención de respuestas de las tablas de multiplicar.
- Desarrollar la organización y el trabajo en equipo.
- Aplica respuestas inmediatas de forma integral.

### MATERIALES:

1. Rectángulo de 30x 30 cm para el trazo de la serpiente.
2. 40 rectángulos de 3x3 cm con diferentes preguntas de las tablas de multiplicar(3x7).
3. Caja de 4x4 para la realización de un dado.
4. 1 tapón Rojo, negro, blanco y amarillo.

### ORGANIZACIÓN:

1. Ubicar a los estudiantes en un espacio cómodo.
2. El docente es el dirigente del juego, pone la serpiente multiplicadora a disposición de los estudiantes.
3. El docente busca cuatro integrantes para el desarrollo del juego.
4. Los estudiantes y el docente preparan el orden en que van a tirar el dado.
5. Se explica la dinámica del juego y sus reglas.

### DESARROLLO:

1. El que dirige el juego deberá acompañar a los estudiantes de inicio a fin para observar el buen proceso de la actividad.
2. El docente es el indicado para resolver dudas en los diferentes equipos de trabajo.
3. El estudiante que llegue a la cabeza de la serpiente es el ganador, posterior espera para jugar nuevamente hasta ser vencido.
4. El ganador deberá dirigir el próximo juego con el fin que participen todos.
5. El estudiante que no logre responder las preguntas retrocede dos casillas.

## 5. CARTAS MÁGICAS (SUMA, RESTA, MULTIPLICACIÓN Y DIVISIÓN)

### OBJETIVOS:

- Mejora la facilidad de resolver problemas matemáticos de una forma organizada y rápida.
- Desarrollar la organización y el trabajo en equipo.
- Aplica respuestas inmediatas de forma individual y grupal.

### MATERIALES:

1. 40 cartas de 4x5 para escribir números del 01 al 09.
2. Papel iris, marcadores, silicón líquido y sellador.
3. Dado mágico

### ORGANIZACIÓN:

1. Buscar 4 estudiantes para poder proceder con la actividad.
2. Ubicar a los estudiantes en un espacio adecuado.
3. El docente es el dirigente del juego y explica los procedimientos del juego y sus reglas.
4. El docente divide las cartas (10 cartas con su respectivo signo).

### DESARROLLO:

1. El que dirige el juego deberá acompañar a los estudiantes de inicio a fin para observar el buen proceso de la actividad.
2. El docente es el indicado para resolver dudas en los diferentes equipos de trabajo.
3. El docente nombra a las primeras 2 personas para realizar la acción: suma, resta, multiplicación y división o dependerá de lo que tire el cubo.
4. El docente tira el dado para ver que tienen que realizar los estudiantes (Operaciones básicas).
5. El jugador que brinde la respuesta inmediata y logre tener más cartas es el quien gana.

## 6. EL TIRO DE CANICAS (SUMA, RESTA, MULTIPLICACIÓN Y DIVISIÓN)

### OBJETIVOS:

- Logra la adaptabilidad de operaciones básicas de manera inmediata.
- Desarrollar la organización y el trabajo en equipo.
- Aplica respuestas inmediatas de forma individual y grupal.

### MATERIALES:

1. 5 cartones de huevo.
2. Papel iris, marcadores, silicón líquido y sellador.
3. Hojas papel bond para poner los números del 1 al 30.

### ORGANIZACIÓN:

1. Realización de 4 grupos para poder proceder con la actividad.
2. Ubicar a los estudiantes en un espacio adecuado.
3. El docente es el dirigente del juego y explica los procedimientos del juego y sus reglas.
4. El docente determina el orden de los grupos y prepara el reloj para el tiempo.

### DESARROLLO:

1. El que dirige el juego deberá acompañar a los estudiantes de inicio a fin para observar el buen proceso de la actividad.
2. El docente es el indicado para resolver dudas en los diferentes equipos de trabajo.
3. El docente da el pitazo de salida al grupo correspondiente para realizar la acción (suma, resta, multiplicación y división) o dependerá de lo que diga el docente.
5. El equipo que logre llenar inmediatamente los espacios del cartón de huevos en tiempo determinado es el quien gana.

## 7. EL TIRO OPERADOR

### OBJETIVOS:

- Mejora la adquisición de conocimientos numéricos de forma divertida.
- Promueve la organización y el trabajo en equipo.
- Aplica respuestas inmediatas de forma individual y grupal.

### MATERIALES:

1. 1 tubo de 3.5 para realizar la portería.
2. 6 codos para sujetar el lado de los tubos.
3. Pegamento para pegar tubos.
4. Pita para realización de la red.
5. Hojas papel bond para poner los números multiplicadores.
6. Pelota

### ORGANIZACIÓN:

1. Realización de 2 grupos para poder proceder con la actividad.
2. Ubicar a los estudiantes en un espacio libre y adecuado.
3. El docente es el dirigente del juego y explica los procedimientos del juego y sus reglas.
4. El docente determina el orden de los grupos y prepara la hoja de apuntes.

### DESARROLLO:

1. El que dirige el juego deberá acompañar a los estudiantes de inicio a fin para observar el buen proceso de la actividad.
2. El docente es el indicado para resolver dudas en los diferentes equipos de trabajo.
3. El docente da el pitazo de salida al grupo correspondiente para resolver las operaciones básicas que el docente le dará a través de tarjetas.
5. El equipo que logre meter más goles es el ganador del juego.

## 8. VOLADOS MÁGICOS (RESTA)

### OBJETIVOS:

- Mejora la habilidad de procesos mentales.
- Desarrollar la organización y el trabajo en equipo.
- Aplica respuestas inmediatas de forma integral.

### MATERIALES:

1. 40 tapones de preferencia de colores (blanco, amarillo, rojo).
2. Caja de 5x5 cm para guardar los tapones.
3. Marcadores permanentes para agregar cantidades en los tapones (7-8).
4. Una caja 4x4 para el cubo y sus números.

### ORGANIZACIÓN:

1. Ubicar a los estudiantes en un espacio cómodo.
2. El docente es el dirigente del juego, selecciona el lugar adecuado para el desarrollo de la actividad.
3. El docente busca cuatro integrantes para el desarrollo del juego.
5. Se explica la dinámica del juego y sus reglas.

### DESARROLLO:

1. El que dirige el juego deberá acompañar a los estudiantes de inicio a fin para observar el buen proceso de la actividad.
2. El docente es el indicado para resolver dudas en los diferentes equipos de trabajo.
3. El niño o niña que levante más tapones en el proceso del juego es el ganador.
4. El jugador que no brinde respuestas inmediatas se le sancionara con un turno menos.
5. El ganador descansa para esperar el próximo ganador y competir hasta el final.
6. El estudiante que no logre responder las preguntas retrocede dos casillas.

## 9. DADOS AL RING (SUMA, RESTA, MULTIPLICACIÓN Y DIVISIÓN)

### OBJETIVOS:

- Efectúa habilidades mentales para resolver problemas matemáticos.
- Desarrollar la organización y el trabajo en equipo.
- Aplica respuestas inmediatas de forma individual.

### MATERIALES:

1. 3 cajas para la realización de dados.
2. Papel iris, marcadores, silicón líquido y sellador.
3. Lazo para el desarrollo de la acción.

### ORGANIZACIÓN:

1. Realizar 2 equipos con la misma cantidad de elementos para ejecutar la actividad.
2. Ubicar a los estudiantes en un espacio adecuado.
3. El docente es el dirigente del juego y explica los procedimientos del juego y sus reglas.
4. El docente trae los materiales al ring (3 cubos y cuaderno de apuntes).

### DESARROLLO:

1. El que dirige el juego deberá acompañar a los estudiantes de inicio a fin para observar el buen proceso de la actividad.
2. El docente es el indicado para resolver dudas en los diferentes equipos de trabajo.
3. Cada grupo tendrá que elegir el orden de sus elementos para el ingreso al ring y resolver problemas matemáticos.
4. Los contrincantes tiran el dado que les corresponde, luego el docente tira otro dado para ver que tienen que realizar los estudiantes (suma, resta, multiplicación y división).
5. El jugador que no brinde la respuesta inmediata pierde.
6. El grupo que obtenga más puntos es el ganador.

## **10. RULETAS MÁGICAS (SUMA, RESTA, MULTIPLICACIÓN Y DIVISIÓN)**

### **OBJETIVOS:**

- Mejora la rapidez mental del estudiante haciendo las operaciones básicas de forma inmediata.
- Desarrollar la organización y el trabajo individual.
- Aplica respuestas inmediatas de forma individual.

### **MATERIALES:**

1. 4 círculos para la realización de las ruletas mágicas.
2. Papel iris, marcadores, Silicón líquido y tijera.
3. 1 pliego de cartón piedra.

### **ORGANIZACIÓN:**

1. Realizar 2 equipos con la misma cantidad de elementos para ejecutar la actividad.
2. Ubicar a los estudiantes en un espacio adecuado.
3. El docente es el dirigente del juego y explica los procedimientos del juego y sus reglas.
4. El docente demuestra la ejecución correcta del material lúdico.

### **DESARROLLO:**

1. El que dirige el juego deberá acompañar a los estudiantes de inicio a fin para observar el buen proceso de la actividad.
2. El docente es el indicado para resolver dudas en los diferentes equipos de trabajo.
3. Cada grupo tendrá que elegir el orden de sus elementos para poder girar las ruletas y resolver los problemas matemáticos.
4. El jugador que no brinde la respuesta inmediata pierde.
6. El grupo que logre obtener la cantidad de puntos es el ganador.



PROGRAMA ACADÉMICO DE DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE



## “Guía de Técnicas Adaptables al Aprendizaje de las Operaciones Básicas al CEC”

**EFPEM USAC**

Autor: Alan Marco Antonio Us Méndez

### Descripción del PME

La construcción de la guía de técnicas adaptables al aprendizaje de las operaciones básicas, se ejecutó en un establecimiento educativo que según el diagnóstico realizado existe el fracaso escolar por el poco aprendizaje en las matemáticas en los grados del CEC. La construcción de la guía de técnicas sirvió para enriquecer los conocimientos y experiencias de docentes, actores potenciales, la enseñanza de forma creativa y erradicar el temor en los niños del grado de quinto primaria. Esto hizo fortalecer el trabajo en equipo, la convivencia y promover a los estudiantes al siguiente grado sin dificultades.

### Concepto del PME

Mejoramiento, lúdico, demanda, constructivismo y herramienta.

### Objetivos

#### General

Mejorar la calidad de aprendizaje de las operaciones básicas a través de Técnicas Adaptables en los estudiantes del ciclo de educación complementaria de la Escuela Oficial Urbana Mixta, No. 2 del municipio de San Miguel Uspantán.

#### Específicos

Enriquecer los conocimientos y experiencias del estudiante en las operaciones básicas con la utilización de técnicas que ayuden a facilitar su aprendizaje.

Aprendizaje de contenidos de las operaciones básicas de forma creativa e innovadora en los estudiantes de Quinto primaria enfocado al constructivismo.

Promover en los actores educativos la enseñanza de las operaciones básicas con materiales lúdicos, esto como un instrumento efectivo que ayuda a resolver problemas cotidianos.

### Justificación

Los estudiantes del CEC de la Escuela Oficial Urbana Mixta, No.2 presentan poca retención en el área de matemáticas, aspecto que implica bajos resultados de aprendizaje. Por tal razón, surge la elaboración de la Guía de Técnicas con la implementación de materiales lúdicos para la enseñanza de las Operaciones Básicas, haciendo practicas innovadoras para mejorar el aprendizaje y fortalecer el enfoque constructivista.

El propósito es disminuir la deserción y fracaso escolar, los procesos del PME erradicarán la ineficiencia y las demandas que existen en el establecimiento educativo así mismo contribuirá en los buenos resultados de estadística final.

### Metodología

#### Marco metodológico

Este proceso dio a conocer elementos relacionados a la institución educativa, de aquí se creó una ruta de elaboración del proyecto pedagógico, se estableció un diagnóstico y los antecedentes de la población.

#### Análisis situacional

De este procedimiento surge la identificación de problemas haciendo el uso de la tabla de priorización, el árbol de problemas, las demandas sociales y la determinación de los actores directos, indirectos y potenciales.

#### Análisis estratégico

Las técnicas utilizadas como Matriz FODA o DAFO, la vinculación estratégica, las líneas de acción dieron a conocer los factores internos y externos del establecimiento educativo. Esto determinó los posibles proyectos y su selección.

### Diseño del Proyecto

Este proceso fue direccional y decisivo porque hizo establecer el nombre del PME, su descripción, objetivos, justificación, el cronograma de actividades, los criterios e instrumentos de evaluación, el presupuesto y las fechas de su aplicación.

### Ejecución de actividades diseñadas

Presentación del PME, Entrega de guías, Elaboración de Materiales, Desarrollo de Actividades, Rincón Pedagógico, Videos Educativos, Competencias Grupales, Feria de las Matemáticas, Concursos, Presentación de Resultados, Entrega de Guía a las Autoridades, Premiación a Estudiantes y Presentación de materiales lúdicos.

### Actividades fundamentales desarrolladas:

Elaboración de materiales lúdicos, Creación de la Guía de Técnicas, Compromisos con entidades educativas y difundir en redes sociales la enseñanza de las Operaciones Básicas.

### Resultados alcanzados

La creación de actividades lúdicas hizo enriquecer conocimientos y habilidades para resolver los problemas matemáticos de forma efectiva.

Fortalecimiento de aprendizajes en los estudiantes con la aplicación de actividades creativas e innovadoras de forma individual y colectiva.

Promover la guía de Técnicas adaptables al aprendizaje de las Operaciones Básicas. Los estudiantes mejoraron sus conocimientos al final del PME un 75% de mejoría de resultados en el área de matemáticas.

### Acciones de sostenibilidad:

Anualmente se coordinará la implementación de Técnicas de la Guía de aprendizaje de las operaciones básicas con los grados del CEC.

Organizar con los docentes del ciclo CEC un plan estratégico, orientar a padres de familia para poder involucrarse en el aprendizaje de los estudiantes.

Existe carta de compromiso firmada y sellada por el director del establecimiento educativo y las actividades lúdicas de forma digital ya solo para imprimirías.

