



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

---

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

**Estrategias Lúdicas para Disminuir el Bajo Rendimiento en Matemáticas**

**Proyecto de Mejoramiento Educativo en el grado de Sexto Grado  
primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta, Aldea Chuisanto Tomás,  
Santa Catarina Ixtahuacán del Departamento de Sololá.**

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

**Andréa Tumax Aguilar**

**Asesora:**

**Lcda. Vivian Johana Llerena Lemus**

**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  
Programa Académico de Desarrollo Profesional PADEP/D

Estrategias Lúdicas para Disminuir el Bajo Rendimiento en  
Matemáticas

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

Andréa Tumax Aguilar

Previo a conferírsele el grado académico de:  
Licenciada En Educación Primaria Intercultural con Énfasis En Educación  
Bilingüe

Guatemala, noviembre 2020

### **AUTORIDADES GENERALES**

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

### **CONSEJO DIRECTIVO**

MSc. Danilo López Pérez	Director de la EFPEM
Alvaro Marcelo Lara Miranda	Secretario Académico de la EFPEM
MSc. Haydeé Lucrecia Crispín López	Representante de Profesores
Lic. José Enrique Cortez Sic	Representante de Profesores
Lic. José Luis Jiménez Ramírez	Representante de Profesionales Graduados
PEM Maynor Ernesto Elias Ordoñez	Representante de Estudiantes
MEPU Luis Rolando Ordóñez Corado	Representante de Estudiantes

### **TRIBUNAL EXAMINADOR**

Lcda. Yeimi Judith del Carmen Rodríguez Zamora	Presidente
Licda. Yenifer Odilia López Hernández	Secretario
Lcda. Magdalena Nohemí Escalante Morales de Escalante	Vocal

Guatemala 20 de noviembre 2020

*Licenciado: Álvaro 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 la estudiante Andréa Tumax Aguilar carné: 201028028 las mejoras a su informe final del proyecto de mejoramiento educativo, derivadas del examen privado de la carrera Licenciatura en Educación Primaria Intercultural con Énfasis en Educación Bilingüe, brindo mi aprobación a su trabajo titulado: Estrategias Lúdicas para Disminuir el Bajo Rendimiento en Matemáticas Del Proyecto de los Estudiantes de Sexto Primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta, de la Aldea Chuisanto Tomás, Municipio de Santa Catarina Ixtahuacán del Departamento de Sololá.

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

Atentamente,



Lcda. Vivian Johana Llerena Lemus

C.c. Archivo

---

Avenida Pelapay 32 Calle, Ciudad Universitaria Zona 12

E-mail:  
investigacionefpem@gmail  
com y  
postgradoefpem@gmail.com  
Teléfono: 2418-8790 Ext.  
228

www.efpem.usac.edu.gt



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



PROGRAMA ACADÉMICO DE  
DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE



## Dictamen de aprobación de Ejecución SA-2020 No. 01\_4936

El Infrascrito Secretario Académico de la Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media, de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

### CONSIDERANDO

Que el Proyecto de Mejoramiento Educativo denominado: *Estrategias Lúdicas Para Disminuir El Bajo Rendimiento En Matemática*  
Realizado por el (la) estudiante: *Tumax Aguilar Andréa*  
Con Registro académico No. *201028028* Con CUI: *1624380011017*  
De la Licenciatura de *Licenciatura en Educación Primaria Intercultural con Énfasis en Educación Bilingüe*

### CONSIDERANDO

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

### AUTORIZA

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

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

**¡ID Y ENSEÑAD A TODOS!**

**Lic. Alvaro Marcelo Lara Miranda**  
Secretario Académico  
EFPEM-USAC

121\_81\_201028028\_01\_4936



## Dictamen de aprobación de Impresión SA-2020 No. 01\_4936

El infrascrito Secretario Académico de la Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media, de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

### CONSIDERANDO

Que el Proyecto de Mejoramiento Educativo denominado: *Estrategias Lúdicas Para Disminuir El Bajo Rendimiento En Matemática* Realizado por el (la) estudiante: *Tumax Aguilar Andréa* Con Registro académico No. 201028028 Con CUI: 1624380011017 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: 13 de noviembre 2020.

### 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**

121\_81\_201028028\_01\_4936

## DEDICATORIA

- A DIOS: Por darme la oportunidad de estudiar y darme las fuerzas para poder superarme y poder guiarme con sabiduría el entendimiento de los nuevos conocimientos.
- A MI PADRE: Que hoy no está conmigo pero que en vida se esmeró por darme lo mejor tanto física como emocionalmente.
- A MI MADRE: Por haberme apoyado en todo momento, por sus Consejos de seguir adelante para poder concluir mis estudios.
- A MI ESPOSO: Por haber confiado en mí, por su paciencia, su apoyo incondicional para poder salir con el triunfo en las manos.
- A MIS HIJOS: Por impulsarme a superar en la vida, y por esa gran paciencia que me brindaron siempre.
- A MIS SOBRINOS: Por brindarme su apoyo cada vez que se les solicitaba.
- A MIS COMPAÑEROS  
DE COHORTE: Quienes me acompañaron y brindaron su apoyo en todo momento .

## **AGRADECIMIENTOS**

El agradecimiento va dirigido a:

**JEHOVA :** Por darme salud, bienestar y su bendición en mi vida familiar y profesional.

**Licenciada: Eliana Noelia Estrada Rivera**

Coordinadora del Programa Académico de Desarrollo Profesional Docente de la Universidad de San Carlos de Guatemala, sede de Santo Tomás La Unión Suchitepéquez.

**Licenciada: Vivían Johana Llerena Lemus**

Asesora del Programa Académico de Desarrollo, Profesional Docente de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Sede de Santo Tomás La Unión, Suchitepéquez.

## RESUMEN

El Proyecto de Mejoramiento Educativo se realizó en la Escuela oficial Rural Mixta de la Aldea Chuisanto Tomás municipio de Santa Catarina Ixtahuacán del departamento de Sololá.

Debido a las bajas calificaciones, y el poco interés demostrado en los estudiantes al momento de recibir clases de matemáticas, específicamente en las tablas de multiplicar agregándole a esto, poca creatividad de parte de docentes para utilizar los diferentes recursos didácticos en las diferentes aulas.

Se decidió seleccionar entonces el área de Matemáticas, con los estudiantes del sexto grado sección A.

El proyecto seleccionado fue: Estrategias Lúdicas para Disminuir el Bajo Rendimiento en Matemáticas de los estudiantes de la Escuela Oficial Rural Mixta, Aldea Chuisanto Tomás Santa Catarina Ixtahuacán, Sololá.

Las diferentes actividades realizadas lograron que los estudiantes de sexto grado se sintieran entusiasmados y participativos en todos los juegos lúdicos que se llevaron a cabo durante el Proceso del Proyecto de Mejoramiento Educativo. Se organizaron diferentes estrategias para poder involucrar al estudiante a asumir un rol de compromiso, tanto de ayudar a sus compañeros en las diferentes actividades organizadas, como la de guías, para que aprendan de una manera creativa y social, y además, de aprender valores como el respeto, la humildad y la perseverancia de querer aprender.

Sin duda todos estos aspectos son de alto impacto para el aprendizaje del niño ya que desde pequeños están asumiendo roles muy importantes, y que en el

futuro lo podrán seguir aplicando en el transcurso de la vida ante una sociedad cambiante y un futuro emprendedor.

## **ABSTRACT**

The Educational Improvement Project was decided to be carried out in the Official Mixed Rural School of the Chuisanto Tomás Village, municipality of Santa Catarina Ixtahuacán, department of Sololá.

Due to the low grades and the little interest shown in the students at the time of receiving math classes specifically in the multiplication tables, adding to this little creativity on the part of teachers to use the different teaching resources in the different classrooms.

It was decided then to select the area of Mathematics, with the sixth grade students section A.

The selected project was: Didactic tools that improve the mathematical performance in the students.

The different activities carried out made the sixth grade students feel enthusiastic and participative in all the playful games that were carried out during the Educational Improvement Project Process. Different strategies were organized to involve the student to assume a role of commitment, both to help their classmates in the different organized activities, such as guides, so that they learn in a creative and social way, and also to learn values such as respect, humility and perseverance to want to learn.

Undoubtedly, all these aspects have a high impact on children's learning since they are assuming very important roles from a young age, and that in the future they will be able to continue applying it throughout life in the face of a changing society and an entrepreneurial future.

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN .....	1
CAPÍTULO I PLAN DEL PROYECTO .....	5
1.1 Marco Organizacional. ....	5
1.2 Análisis situacional.....	50
1.3 Análisis Estratégico.....	60
1.4 Diseño del proyecto .....	65
CAPÍTULO II FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	73
2.1. Organización Institucional .....	73
2.2. Teoría y Modelos Educativos.....	85
2.3. Técnicas de Administración Educativa.....	90
2.4 Problema de Bajo Rendimiento de Matemáticas .....	96
CAPÍTULO III PRESENTACIÓN DE RESULTADOS .....	99
3.1. Título .....	99
3.2. Descripción del Proyecto Mejoramiento Educativo .....	99
3.3. Concepto del Proyecto de Mejoramiento Educativo.....	100
3.4. Objetivos .....	103
3.5. Justificación .....	103
3.6. Distancia entre el Diseño Proyectado y el Emergente .....	104
3.7. Plan de actividades .....	106
CAPÍTULO IV DISCUSIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS .....	117
CONCLUSIONES .....	121
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	123

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Índice de desarrollo del municipio o del departamento .....	7
Tabla 2 Cantidad de alumnos matriculados .....	7
Tabla 3 Distribución de la cantidad de alumnos por grados o niveles.....	7
Tabla 4 Cantidad de docentes y su distribución por grados o niveles. ....	8
Tabla 5 Resultado de escolarización de los últimos cinco años (2013-2018) .....	9
Tabla 6 Porcentaje de estudiantes por criterio de “logro o no logro” .....	11
Tabla 7 Porcentaje de estudiantes que logran y no logran el criterio de matemáticas.....	11
Tabla 8.....	36
Tabla 9.....	38
Tabla 10 Puntuación obtenida por cada problema = (A+B+C+D+E) x (F+G) ....	52
Tabla 11 ESCALA DE PUNTUACIÓN .....	53
Tabla 12.....	57
Tabla 13 DAFO .....	60
Tabla 14 Fortalezas y oportunidades .....	61
Tabla 15 Fortalezas-Amenazas .....	61
Tabla 16 Debilidades-Oportunidades.....	62
Tabla 17 Debilidades- Amenazas .....	62
Tabla 18 Primera Línea de Acción.....	63
Tabla 19 Segunda Línea de Acción .....	63
Tabla 20 Tercera Línea de Acción .....	64
Tabla 21 Cuarta línea de acción .....	64
Tabla 22 Quinta Línea de Acción.....	65
Tabla 23 Plan de Actividades.....	106
Tabla 24 Matriz de monitoreo .....	111
Tabla 25 Fase de ejecución .....	112
Tabla 26 Plan de evaluación.....	113
Tabla 27 .....	114
Tabla 28.....	117
Tabla 29.....	118
Tabla 30.....	118
Tabla 31 .....	119
Tabla 32.....	119

**ÍNDICE DE FOTOGRAFÍA**

Fotografía 1.....	107
Fotografía 2.....	107
Fotografía 3.....	107
Fotografía 4.....	108
Fotografía 5.....	108
Fotografía 6.....	108
Fotografía 7.....	109
Fotografía 8.....	110
Fotografía 9.....	110

## INTRODUCCIÓN

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

Esta opción de graduación tiene mucho sentido, pues le permite al estudiante devolverle al entorno educativo que lo apoyó para graduarse, un granito de arena para mejorar la educación de este país.

Para desarrollar el Proyecto de Mejoramiento Educativo se seleccionó la Escuela Oficial Rural Mixta de la Aldea Chuisanto Tomás del municipio de Santa Catarina Ixtahuacán del departamento de Sololá.

La escuela cuenta con los tres niveles Párvulos, Pre-primaria y Primaria el grado de Párvulos cuenta con una sección, 2 secciones para Pre-primaria, Primer grado con una sección, Segundo con 3 secciones, y Tercero a Sexto dos secciones.

Además, cuenta con un gobierno escolar y la OPF de padres de familia que coordinan actividades entre si apoyándonos de manera efectiva en el establecimiento.

Al revisar los indicadores educativos se encuentra que hay un porcentaje bajo en el área de matemáticas.

Dentro de las circunstancias se encuentra el poco interés de los estudiantes debido a que las clases son aburridas y esta misma situación afecta al bajo rendimiento en matemáticas.

Además, la aplicación de diversos recursos didácticos para poder realizar diferentes juegos lúdicos y de esa manera lograr un clima agradable y creativo al momento de dar las clases dentro o fuera del aula.

Considerando los elementos anteriores se decidió seleccionar el Área de matemáticas en el grado de Sexto sección A.

La investigación del Proyecto Mejoramiento Educativo se desarrolló en cuatro capítulos siendo el Capítulo I Plan de proyecto, el Capítulo II Fundamentación Teórica, Capítulo III Presentación de resultados Capítulo IV Discusión y Análisis de resultados. Además de trabajar el DAFO del establecimiento se identifica como Línea de Acción Estratégica, a seleccionar que los docentes deben de realizar diferentes juegos lúdicos para enseñar.

Y dentro de las Líneas de Acción se selecciona como proyecto: Estrategias Lúdicas para Disminuir el Bajo Rendimiento en matemáticas de los estudiantes de la Escuela oficial Rural Mixta, Aldea Chuisanto Tomás, Santa Catarina Ixtahuacán.

Las actividades desarrolladas que incluyeron diferentes juegos lúdicos se logró despertar el interés, y la motivación de todos los estudiantes y con ello se logró la participación activa en todas las actividades.

Las diferentes acciones seleccionadas coinciden con las palabras del Autor. En su estudio, Sepúlveda, A. y Santos, L. (2006) se sustentan en la visión de promover el aprendizaje de las matemáticas, mediante el uso de tareas diseñadas bajo ciertos principios:

- Que sean atractivas y fáciles de entender para los estudiantes.
- Que contengan contenidos fundamentales del currículo.
- Que su desafío permita recuperar los procesos de pensamiento utilizados por los estudiantes en sus intentos de solución.

Así mismo se puso en evidencia de que el docente tiene la obligación de preparar un material atractivo y diseñado a la edad de los estudiantes ya que realizándolo de esta manera se logra incentivar la participación de todos los estudiantes.

Esto significa entonces de que tenemos que romper el esquema de una escuela tradicionalista y convertirla en todo momento en una constructivista para estimular y crear en el estudiante conocimientos para que en el futuro se pueda desenvolver de una manera eficiente.

# CAPÍTULO I

## PLAN DEL PROYECTO

### 1.1 Marco Organizacional.

#### 1.1.1 Diagnóstico de la Institución

**Nombre del Establecimiento**

Escuela Oficial Rural Mixta

**Dirección**

Aldea Chuisanto Tomás, Santa Catarina Ixtahuacán Sololá

**Naturaleza de la Institución****Sector**

Oficial (pública)

**Área**

Rural

**Plan**

Diario (regular)

**Modalidad**

Bilingüe

**Tipo**

Mixto

**Categoría**

Pura

**Jornada**

Matutina

**Ciclo**

2019

**Cuenta con Junta Escolar**

Sí

## **Cuenta con Gobierno Escolar**

Sí

### **Visión**

Ser una entidad educativa, que contribuya a la formación integral de niños y niñas, que responde las necesidades sociales de su comunidad, a través de una educación de calidad con equidad, participación y oportunidad en la construcción de una vida de calidad

### **Misión**

Somos una institución educativa incluyente, innovadora y proactiva, comprometida en la formación integral de niños y niñas, que brinda educación de calidad con igualdad de oportunidades, contribuyendo al desarrollo de la comunidad y a la construcción de la convivencia pacífica.

### **Estrategias de Abordaje**

- 1 Plan de desastres y riesgos
- 2 Zona de Evacuación

### **Modelos Educativos**

CNB Nacional  
CNB Regional  
PEI  
POA

### **Programas que Actualmente estén Desarrollando**

1. Programa Nacional de Lectura
2. Programa Nacional de Matemáticas
3. Programa Nacional de Valores
4. Gobiernos Escolares
5. Programa de PADEP
6. Programa de Refacción

**Proyectos Desarrollados, en Desarrollo o por Desarrollar**  
Circulación de la Escuela

**A. Indicadores de Contexto**  
**Población por rango de edades.**

Los estudiantes entre 7 Y 8 años representan un 35% de la población los de 9 y 10 años representan un 20% los de 11 a 12 años un 22%, los de 13 a 14 años un 17%, y entre 15 a 16 años a un 6%.

Tabla 1 Índice de desarrollo del municipio o del departamento

SALUD	EDUCACIÓN	INGRESO
80%	50%	25%

Fuente: Elaboración propia, 2019

**B. Indicadores de recursos**

Tabla 2 Cantidad de alumnos matriculados

Hombres	Mujeres	Total
128	136	264

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

GRADO	SECCIÓN	TOTAL
Párvulos	A	16
Párvulos	B	17
Preprimaria	A	19
Primero	A	28
Primero	B	28
Segundo	A	23
Segundo	B	22
Tercero	A	22
Tercero	B	22
Cuarto	A	19
Cuarto	B	18
Quinto	A	21
Quinto	B	21
Sexto	A	20
Sexto	B	20

Fuente: Elaboración propia, 2019

Tabla 4 Cantidad de docentes y su distribución por grados o niveles.

No	Nombre del docente	Grado	Sección	Niños	Niñas	Total
1	Brenda Angélica Chay González	Párvulos	A	6	10	16
2	Magdalena Clara Tambriz Tzep	Párvulos	B	8	9	17
3	Antonia Carrillo Mas	Preprimaria	A	8	11	19
4	María Tziqín Carrillo	Primero	A	11	17	28
5	Antonia Ajú Catinac	Primero	B	15	13	28
6	Lucía López Chavajay	Segundo	A	11	12	23
7	Julio Ecoquij Tziqín	Segundo	B	10	12	22
8	Victorinano Eliseo us Carrillo	Tercero	A	17	5	22
9	Angela Dominga Chox López	Tercero	B	10	12	22
10	Micaela chox Xocol	Cuarto	A	9	10	19
11	Manuela Carrillo Mas	Cuarto	B	7	11	18
12	Nery Osvaldo Aguilar Chanax	Quinto	A	13	8	21
13	Francisco Quixtán Chay	Quinto	B	10	11	21
14	Andréa Tumax Aguilar	Sexto	A	7	13	20
15	Miguel Estuardo Villagrán Arriola	Sexto	B	9	11	20

Fuente: Elaboración propia, 2019

Párvulos 2 docentes, Preprimaria 1 docente Primer grado 2 docentes, Segundo grado 2 docentes, Tercer grado 2 docentes, Cuarto grado 2 docentes, Quinto grado 2 docentes, Sexto grado 2 docentes y un docente liberado que funge como director.

### **Relación alumno/docente.**

### **Indicar cuantos alumnos hay por cada maestro.**

El rango de estudiantes que cada docente atiende es de 22 niñas y Niños.

### **C. Indicadores de proceso**

#### **Asistencia de estudiantes.**

259

#### **Porcentaje de cumplimiento de días de clase del total de días hábiles según el ciclo escolar.**

100%

**Idioma utilizado como medio de enseñanza.**

Español 40%      Maya 60%

**Disponibilidad de textos y materiales.**

40%

**Organización de padres de familia... ¿cuántas hay?**

Consejo Escolar 50%

**Comité de madres que verifican la asistencia de niños**

Becados por CFCA 50%

**D. Indicadores de resultado de escolarización**

Tabla 5 Resultado de escolarización de los últimos cinco años (2013-2018)

Año	sección	Primero				Segundo				Tercero				Cuarto				Quinto				Sexto			
		Promovido		No Prom.		Promovido		No Prom.		Promovido		No Prom.		Promovido		No Prom.		Promovido		No Prom.		Promovido		No Prom.	
		H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
2013	A	17	6	3	1	17	5	1	0	16	12	1	0	11	12	1	0	11	10	0	0	7	11	1	0
	B					14	8	0	1	11	19	0	0	15	9	0	0	10	10	0	0	10	8	0	0
2014	A	10	11	5	3	13	8	3	0	14	7	1	0	9	16	4	0	13	10	1	1	1	7	0	1
	B	11	13	2	2	12	10	0	1	15	6	2	0	13	14	3	0	12	11	1	0	9	12	0	0
2015	A	7	8	1	0	12	12	0	0	9	12	2	0	14	6	0	1	11	16	0	0	13	9	0	0
	B	7	8	1	0	8	13	3	0	15	7	1	0	13	6	1	0	11	14	1	0	11	10	0	0
	C	12	4	1	0																				
2016	A	7	13	3	0	10	10	3	0	11	11	2	0	16	8	0	0	10	5	0	0	7	9	0	1
	B	9	13	1	0	11	9	3	0	9	13	1	1	11	11	0	0	15	7	1	0	8	9	0	0
	C																					7	10	0	0
2017	A																								
	B																								
2018	A	9	11	2	0	11	8	2	2	9	11	1	1	10	12	0	0	8	13	0	0	16	8	0	0
	B	7	11	0	2	13	7	4	0	7	12	2	1	14	7	0	0	9	11	1	0	12	12	0	0

Fuente: Elaboración propia, 2019

**Escolarización por edades simples, incorporación a primaria en edad esperada.**

Un 90% de los estudiantes que ingresan en el nivel primario

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

Un 90%

**Sobre edad**

En el establecimiento existe un 5% de estudiantes con sobre edad

**Tasa de promoción anual.**

Un 98% de la población estudiantil, promueve el grado inmediato superior.

**Fracaso escolar.**

2 % de los estudiantes fracasan en los estudios.

**Conservación de la matrícula.**

100% de los estudiantes conservaron su matrícula.

**Finalización de nivel.**

En el CEF el 90% de estudiantes promueven

**Repitencia por grado o nivel.**

En el CEF el 10% y en el CEC 5%

**Deserción por grado o nivel.**

Sin evidencia

### E. Indicadores de resultado de aprendizaje

#### Resultados de lectura. Primer, grado de primaria.

Tabla 6 Porcentaje de estudiantes por criterio de “logro o no logro”

Logro	No logro
75%	25%

Fuente: Elaboración propia, 2019

#### Resultados de matemáticas. Primer grado primaria.

Tabla 7 Porcentaje de estudiantes que logran y no logran el criterio de matemáticas.

Logro	No logro
60%	40%

Fuente: Elaboración propia, 2019

#### Resultados de lectura. Tercer grado primaria. Porcentaje de estudiantes que logran y no logran el criterio de lectura.

Logro	No logro
85%	15%

Fuente: Elaboración propia, 2019

#### Resultados de matemáticas. Tercer grado primaria. Porcentajes de estudiantes que logran y no logran el criterio de matemáticas

Logro	No logro
75%	25%

Fuente: Elaboración propia, 2019

#### Resultados de lectura. Sexto grado primaria. Porcentaje de estudiantes que logran y no logran el criterio de lectura.

Logro	No logro
92%	8%

Fuente: Elaboración propia, 201

#### Resultados de Matemáticas: Sexto grado primario. Porcentaje de estudiantes que logran o no logran el criterio de matemáticas.

Logro	No logro
85%	15%

Fuente: Elaboración propia, 2019

### 1.1.2 Antecedentes

La fecha de fundación se efectuó en el año 1844, surge una pequeña comunidad cuando llegaron los primeros habitantes de tierra fría especialmente del cantón Chirij Jox Santa Catarina Ixtahuacán habitando esta tierra de la Costa. Siendo la primera pareja de don Jacinto Tambriz y doña Ana Carrillo, dichas personas, empezaron a poblar construyendo sus casitas de bambú, hojas de chech termino que es conocido dentro de la comunidad la hoja de banano y hoja de pujón, habitando la tierra sin nombre, a través del tiempo empezaron a llegar más personas cada pareja haciendo su casita del mismo material, como la comunidad ha tenido crecimiento poblacional.

Le pusieron el nombre etimológicamente de Chuisanto Tomás que quiere decir arriba de Santo Tomás la Unión Suchitepéquez, así por la cercanía que hay con el pueblo de Santo Tomás la Unión. Estas personas no contaban con agua potable, el agua que usaban la acarreaban desde ciertos lugares, de nacimientos, ni energía eléctrica. En 1991 empiezan con la alcaldía auxiliar, siendo el primer alcalde auxiliar don Manuel Cajtunaj Cotiy, como primera autoridad del Caserío Chuisanto Tomás. En el año 2001 Chuisanto Tomás, se ascendió a Aldea Chuisanto Tomás. Dicha aldea hoy cuenta con servicios de agua entubada, energía eléctrica, cementerio y carretera adoquinada, escuela oficial rural mixta, y diferentes organizaciones por el bien del desarrollo de la comunidad.

Gracias a que la escuela cuenta con junta escolar hoy en día OPF, se ha tenido la oportunidad de diferentes proyectos entre ellos el cambio de techo, de dos módulos y una batería de sanitarios, aparte de ello el beneficio de los diferentes desembolsos que el MINEDUC ha proporcionado.

En el establecimiento por medio del gobierno escolar se ha logrado mantener los valores ya que los estudiantes han aprendido a convivir y a participar democráticamente al momento de la elección a su vez han mantenido la importancia de la convivencia.

### **1.1.3 Marco Epistemológico**

#### **Circunstancias Históricas**

La Escuela Oficial Rural Mixta, ubicada en la Aldea Chuisanto Tomás, municipio de Santa Catarina Ixtahuacán, en el departamento de Sololá, fue fundada en el año 1973, cuando la comunidad era Caserío Chuisanto Tomás, Aldea Guineales, la Escuela funcionó en una casa particular que era propiedad de don Jacinto Carrillo, fueron nombrados dos maestros para atender a los niños y niñas, Florencio Ortiz, originario de Cantel Quetzaltenango y Alfonso Carrillo Guachiac, originario del departamento de Sololá, dejaron buenas huellas en la comunidad.

En el año 1975 se formó un comité para gestionar la construcción de la escuela y en el año 1976 se empezó la construcción de un módulo de seis aulas, dirección y cocina. y luego de terminar la construcción en el año 1978 se trasladó en donde se encuentra actualmente, fue construido el primer módulo de seis aulas, una Dirección y una Cocina. Se construyó durante el gobierno del General Fernando Romeo Lucas García, luego fue creciendo la población escolar, se solicitó a la Institución INTERVIDA la construcción de dos Aulas, viendo la necesidad que la población va creciendo cada año se solicitó cuatro aulas y cocina y fue construido por FIS en este tiempo don Manuel Tzaj Cotiy, quien era el líder comunitario, luchó por la construcción de las aulas.

#### **Nombre Actual**

Aldea Chuisanto Tomás, Municipio Santa Catarina Ixtahuacán,  
Departamento de Sololá.

#### **Personajes Importantes**

Pascual Cotiy, Andrés García y Manuel Cajtunaj Cotiy, personas que se preocuparon en gestionar la introducción del agua entubada a la comunidad. Antonio Guarchaj Quemá, Francisco Catinac, Juan Carrillo Carrillo, por la participación y colaboración en los proyectos de energía eléctrica, Salón Comunal y Auxilia tura en el año 1990.

### **Geografía**

La Aldea Chuisanto Tomás municipio Santa Catarina Ixtahuacán, Sololá se encuentra localizada al sur del municipio de Santa Catarina Ixtahuacán a 150 kms, de la cabecera municipal y 180 kms, de la cabecera Departamental, se encuentra dividida en 8 sectores.

### **Ubicación**

La Aldea Chuisanto Tomás municipio de Santa Catarina Ixtahuacán Departamento de Sololá, está ubicado en la parte sur del municipio de Santa Catarina Ixtahuacán.

### **Extensión Territorial**

La Aldea Chuisanto Tomás cuenta con una extensión territorial de 4 km cuadrado.

### **Límites y Colindancias**

Norte: Con la Aldea Xejuyup, Nahualá, Sololá.

Sur: Con la cabecera de Santo Tomás la Unión.

Este: Con el caserío Xexac.

Oeste: Con la Aldea Xojolá

Según don (Tzaj Cotiy,2019). En el año 2010 se solicitó a la institución Pencil of Promese, tres aulas más, ya que las aulas ya no bastaban para los niños y maestros, y al mismo tiempo dejaron construidos los servicios Sanitarios, en esta escuela funcionan los nivel de Preprimaria, Párvulos y Primaria, laboran 16 docentes 1 Cocinera.

Para la construcción del Marco Epistemológico de la Escuela Oficial Rural Mixta, que se ubica en la Aldea Chuisanto Tomás se mencionan aspectos como lo histórico, Psicológico, Culturales, sin duda esta información se logró mediante entrevistas a personas de la comunidad. Es el desarrollo de la comunidad ha sido evidente ya que se puede decir que después de impartir clases en una casa particular se llegaron a gestionar diferentes módulos, abemos logrado es símbolo que la comunidad ha luchado para poder llevar el desarrollo. Así mismo la ayuda de las diferentes ONG ha contribuido de manera satisfactoria par a que hoy en día la escuela cuente con 3 módulos y dos módulos de servicio sanitario. Esto sin duda ha favorecido a la educación integral de los niños.

### **Circunstancias Psicológicas**

Los problemas psicológicos que se plantean en el centro educativo producen un reto que debe ser asumido por los docentes, ya que él es el afectado directamente dentro del aula. Los casos psicológicos que se observan en los establecimientos son varios y los docentes tienen la tarea de estudiar y ayudar al niño que representa alguna dificultad.

Los problemas psicológicos van desde lo intelectual, afectivo y social. Ante estos problemas es necesario reforzar la autoestima, desarrollar habilidades para afrontar nuevos retos e inculcarles que no siempre serán exitosos; esto es para que el niño revalorice sus habilidades, conocimientos y comprender su entorno.

Esto quiere decir que los docentes tenemos el trabajo de enseñarle a los niños a Aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a convivir y aprender a ser, esto sin duda ayudara al comportamiento del niño ante la sociedad.

Recordemos que educar para la convivencia y así crear un ambiente sin violencia y con valores.

Sin duda en el de CNB se reconoce que en los diferentes establecimientos se pueden dar diferentes problemas psicológicos, es importante reconocerlos y así buscarla estrategia para poder ayudar al niño dentro del aula, independientemente del problema detectado es importante enfocarnos en el aspecto afectivo ya que esto ayudara en la actitud del niño y con ello desenvolverse ante una sociedad que está llena de prejuicios, y tratar la manera de ayudar al niño.

### **Circunstancias Sociológicas**

En la escuela Oficial Rural Mixta de la Aldea Chuisanto Tomás hemos tratado de enfocarnos a actividades que orienten al niño a cómo adaptarse a la sociedad.

Entre las actividades para poder lograr estos cambios están:

1. Celebración del día del cariño
2. Celebración día de la madre
3. Celebración día del Árbol
4. Celebración día de la Tierra.
5. Celebración No a la Violencia Infantil.
6. Celebración día del padre.
7. Celebración día del niño.

Es importante orientar al niño en el aspecto afectivo ya que participando en las diferentes actividades que se promueven en el establecimiento él se relaciona con la sociedad y su entorno

## **Circunstancias Culturales**

En la Escuela Oficial Rural Mixta de la Aldea Chuisanto Tomás también se pueden observar actividades como las celebraciones de Lunes Cívicos, Imposición de bandas a niños distinguidos, Elección de reinas y coronación, además de una noche cultural que se realiza año con año en honor a las fiestas patrias el cual la comunidad la ha tomado como feria ya que en ella participan niños, Autoridades, Jóvenes, madres y padres.

Estas actividades motivan al niño a esforzarse en sus estudios, además se puede observar que al momento de la imposición de bandas a los niños muchos de los padres se sienten orgullosos y esto le da realce a las actividades culturales.

### **1.1.4 Marco del Contexto Educativo**

Sin duda alguna los diferentes problemas del contexto educativo son varios, sin embargo es necesario leer cada aspecto que dan a conocer las diferentes fuentes de información sobre el tema , tal y como lo explica la siguiente fuente:

#### **Problemas Educativos a Nivel Nacional**

##### **Falta de recursos**

Las nuevas autoridades calculan que para cubrir en su totalidad las necesidades de los escolares del país, hacen falta por lo menos cien años, esto, dada la baja inversión del Estado en este campo. Según los datos, 44 de cada cien adolescentes entre 13 y 15 años cursan la secundaria.

Óscar Hugo López, ministro de Educación, acepta que los problemas del Ministerio son complejos, y por la lenta atención con que son abordados se convierten en cíclicos e intermitentes. Cada año, las escuelas comienzan el ciclo lectivo sin fondos para el pago de servicios básicos o reparaciones menores y los maestros con escasos recursos y

materiales didácticos. Los alumnos no tienen ni cuadernos ni libros, mucho menos una refacción escolar.

Esto ocurre de manera puntual cada 3 de enero (cuando los maestros regresan a la escuela) pero con el cambio de autoridades cada cuatro años, estos problemas se agudizan. Hoy a López le corresponde superar estos desafíos entre otros que requieren planes y estrategias ministeriales de corto, mediano y largo plazo.

Por ejemplo, el responsable de la cartera de Educación, señala como punto de partida lo poco que invierte Guatemala en lo relacionado al proceso enseñanza-aprendizaje en el sector público. De acuerdo con el funcionario apenas y alcanza el 2.9 por ciento del Producto Interno Bruto (PIB) cuando lo ideal tendría que ser el siete por ciento, afirma. “Costa Rica se acerca al siete por ciento y Cuba casi llega al 13 por ciento”, menciona López.

Uruguay invierte el mismo porcentaje de PIB que el país. Perú y República Dominicana en tanto, el 2.6 y el 2.2 por ciento del PIB, es decir, menos que Guatemala.

Los fondos insuficientes no son el único problema que enfrenta el Ministerio de Educación. La baja cobertura es uno de los mayores desafíos que deben enfrentar ahora las nuevas autoridades. “La escolaridad promedio es de 4.8 años”, indica el ministro.

En el nivel primario se concentra casi el 82 por ciento de la inversión del Ministerio y se consiguió una cobertura de casi el 95 por ciento, pero en los últimos cuatro años se redujo al 82 por ciento. “Pueden haber varias razones para ello, una que los Programas Sociales no beneficiaran a los más necesitados, por una tendencia a politizarlos”, señala López.

### **Debilidades**

Para la preprimaria, los básicos y el diversificado, en tanto, los recursos son mucho menores y por ello hay reportes de que solo 45 de cada cien niños entre los cinco y seis años tienen acceso a escuelas de párvulos; 44 de cada cien adolescentes entre 13 y 15 años cursan la secundaria y 24 de cada cien muchachos de 16 a 18 años, el diversificado.

A esta situación, López agrega un nuevo problema, existen casi 812 mil jóvenes de 13 a 18 años fuera del sistema educativo nacional. “Para atenderlos hay que generar modalidades alternativas que les permita culminar los ciclos de estudio”, añade el funcionario.

Asimismo, mejorar la calidad educativa es otro de los desafíos que López debe enfrentar. “Es un proceso que resulta de la conjugación de varios factores. No solo son los logros en las pruebas de lectura y matemática sino con los materiales didácticos que prepara el maestro, que den clases, que los estudiantes comprendan los contenidos y dediquen tiempo a estudiar, así como el involucramiento de los padres en la enseñanza de sus hijos y la infraestructura escolar”, dice López. Se trata de una situación seria, advierte el Ministro y sobre la cual hay que trabajar de manera continua.

Por ahora, el Ministerio de Educación ha solicitado al Ministerio de Finanzas, Q500 millones más para el pago de deuda con la Universidad de San Carlos de Guatemala (Usac) a cargo de los programas de profesionalización docente y formación inicial. Estos recursos también serán utilizados en la compra de libros de texto y de alimentos escolares, quedó pendiente un desembolso en 2015, de Q145 millones.

### **Liquidez financiera**

Verónica Spross de Rivera, directora ejecutiva de Empresarios por la Educación, considera que el Ministerio debe pagar en el corto plazo las deudas pendientes de 2015 relacionadas con la profesionalización de los maestros y la formación inicial docente, que son alrededor de Q92 millones.

“También debe garantizar los recursos a los Programas de Apoyo, valija didáctica, útiles y refacción escolar. Esta última es urgente proporcionarla porque garantiza la retención de los alumnos”, señala la experta en temas de Educación.

Spross de Rivera reconoce que esto depende del Ministerio de Finanzas y la liquidez financiera para asignar fondos en el primer trimestre de 2016 a las Organizaciones de Padres de Familia.

Otro tema al cual debe prestarse atención, según la analista, es sobre el trabajo de los directores generales, algunos deben ser ratificados en el cargo y a otros habría que cambiarlos, explica. Lo mismo con los directores departamentales, quienes coordinan acciones a nivel regional. “Tienen que contar con una alta capacidad de gestión y cumplir

objetivos por resultados, superar un proceso de selección y oposición. Hay que elegir a los más competentes”, añade.

Crear una política de remozamiento de infraestructura escolar y nuevo sistema de supervisión y de acompañamiento escolar están aún pendientes en el Ministerio, afirma Spross de Rivera.

### **Infraestructura y equipamiento**

De acuerdo con el responsable de la cartera de Educación, en la actualidad el Ministerio carece de un censo de infraestructura escolar. Se desconoce la cantidad exacta de aulas y sus condiciones.

### **Suma de índices**

Óscar Hugo López, ministro de Educación, dice que el fracaso escolar se considera como la suma de deserción y repitencia escolar, lo cual genera las siguientes tasas: 15.63 por ciento en el nivel primario; 33.74 por ciento en básico y 25.21 por ciento en diversificado. Q12

Fuente: <https://elperiodico.com.gt/nacion/2016/02/26/falta-de-recursos-y-deficiencias-en-educacion-los-desafios-del-ministro/>

Para enseñar así como para desempeñar cualquier otro trabajo se requiere de recursos materiales y recursos humanos, dando énfasis al recurso material, llegamos cada 2 de enero sin cuadernos, lapiceros, material didáctico y mucho menos lo más esencial la refacción escolar, la inversión en educación en Guatemala es potencialmente baja y empeorando esta situación ya que tarda mucho tiempo en llegar. Debemos también cuidar la inversión en los alumnos de preprimaria y básico y diversificado en estos niveles académicos entresacamos con exámenes de admisión a los menores etiquetando de útiles al resto, cuando realmente lo que deben hacerse ampliar la inversión esto sin duda necesita implementar un plan de acción inmediata.

### **Guatemala avance educativo**

Entre los logros de la administración del Ministerio de Educación (Mineduc), en los 18 meses que lleva de gestión, está la entrega oportuna de los programas de apoyo, que incluyen entre sus ejes la alimentación, valija didáctica, útiles y gratuidad.

Lo anterior fue destacado por representantes de la Gran Campaña Nacional por la Educación (GCNPE) y la Asociación de Investigación y Estudios Sociales, en un encuentro para analizar la situación del sistema pedagógico.

También se resaltó el incremento de la matrícula escolar, la cual pasó de 2 millones 940 mil 867 estudiantes, en 2016, a 2 millones 953 mil 506, en este año, y las acciones para optimizar la enseñanza, tal es el caso de Comprometidos con Primero, que impulsa el éxito académico.

Además, hay un buen respaldo e inversión en el tema de la formación de los maestros, indicó Gabriela de Búrbano, coordinadora de la GCNPE.

“Sabemos que en el país hay grandes retos en el aprendizaje, pero consideramos que se han hecho esfuerzos significativos actualmente. Incluso este año se han fortalecido las organizaciones de padres de familia, y se desarrollará el Sistema Nacional de Acompañamiento Escolar, que contribuirá a la optimización del aprendizaje”, refirió Marda Oliva de Muralles, coordinadora del Observatorio Nacional de la Calidad Educativa.

Oscar Hugo López, titular del Mineduc, manifestó que la prioridad ha sido mejorar la cobertura y la calidad, promover la transparencia y apoyar a las comunidades más vulnerables.

“Trabajamos constantemente para trazar políticas y planes efectivos. Una nación que se educa logra el desarrollo de su gente y garantiza el futuro de su niñez”, expresó el funcionario.

### **Apoyan la enseñanza**

El documento Estándares de Calidad para Programas de Educación Básica Alternativa y Formación Laboral, el cual fue estructurado por la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID, por sus siglas en inglés), fue entregado a autoridades del despacho formativo para mejorar la instrucción y dar a los jóvenes de entre 15 y 24 años lineamientos claves para una inserción laboral efectiva.

“Este material contribuirá con los programas que la cartera ofrece, como el bachillerato por madurez”, aseguró López. Avances en aprendizaje de lectura y matemática son insatisfactorios en Guatemala

El porcentaje de graduandos de diversificado que logran ganar las pruebas de matemática y lectura del Ministerio de Educación sigue sin llegar a niveles aceptables. En 11 años únicamente se mejoraron cuatro puntos en matemática

Anualmente, la Dirección General de Evaluación e Investigación Educativa (Digeduca) efectúan un diagnóstico a los estudiantes del último año de diversificado a través de un examen, con el propósito de informar a la comunidad educativa acerca de los resultados en matemática y lectura de los estudiantes que egresan del sistema educativo nacional.

En teoría, los resultados de mencionadas evaluaciones son para tomar decisiones para la mejora de la calidad educativa

Esta es una evaluación censal y obligatoria para todos los estudiantes de centros educativos públicos y privados, por cooperativa y municipales.

En 2017, 148 mil 842 graduandos de 3 mil 879 establecimientos educativos, fueron evaluados por el Ministerio de Educación (Mineduc). Los graduados son en su mayoría atendidos por el sector privado, estudiaron en el departamento de Guatemala y se identifican como ladinos.

El Viceministro de Diseño y Verificación de la Calidad Educativa, José Moreno, presentó los resultados de las evaluaciones de los graduados de bachillerato del 2017.

En matemáticas en 2017, el 9.60% de los estudiantes sobrepasaron el logro mínimo, un incremento de 0.59 puntos porcentuales en comparación con el 2016 que fue de 9.01% y un crecimiento mínimo en 11 años de 4.17%.

Es decir que el 90.4% de estudiantes no lograron un nivel satisfactorio o excelente en el desempeño nacional en matemática en 2017.

En el logro de matemáticas, se puede destacar que el sector privado, los estudiantes extranjeros y los hombres puntea más alto

En la prueba de lectura el nivel de desempeño mejoró 0.01% en relación con el año pasado. En total el 32.33% de los estudiantes alcanzaron un nivel satisfactorio o excelente en la prueba.

Esto quiere decir que siete de cada 10 estudiantes no alcanzaron el nivel de logro en lectura.

En 2017, el 32.33% de los graduados alcanzaron el logro de lectura. Se puede destacar que el los estudiantes en el sector privado, la zona urbana y que se identifican como extranjeros puntea más alto.

También puede consultar los resultados de Graduados por establecimiento educativo en este enlace.

### **Resultados por departamentos**

Según los resultados el porcentaje de logro por departamento y diferencia entre las evaluaciones 2016 y 2017, evidenció que Escuintla incrementó su porcentaje de logro en lectura en 2.72%, le sigue San Marcos con un aumento de 2.2% y Petén con 1.63%.

En matemática los departamentos que incrementaron su porcentaje de logro fueron Escuintla con 4.63%, San Marcos con un 2.08% y El Progreso con 1.94%.

Por el contrario Chimaltenango, Santa Rosa y Totonicapán bajaron su porcentaje de logro en -4.12%, -4.11% y -3.57% respectivamente en lectura.

En el caso de matemática los departamentos que bajaron su logro fueron Santa Rosa, Alta Verapaz y Jutiapa con -0.94%, -0.84% y -0.57% respectivamente

Fuente: <https://dca.gob.gt/noticias-guatemala-diario-centro-america/reconocen-avances-en-la-educacion/>

Actualmente contamos con la entrega oportuna de la valija didáctica, útiles escolares, gratuidad y refacción, también se incrementó la cantidad de alumnos inscritos, (Gabriela de Burbeno) puntualizo que hay un buen respaldo e inversión en el tema de formación de los maestros.

Sabemos que en el país hay grandes retos de aprendizaje pero vemos que se han hecho esfuerzos adicionales tanto de gobierno, magisterial y padres de familia, facilitando así la enseñanza de los alumnos ya que trabajando de forma educada estos tres entes en la educación sabemos que vamos a superar todas las dificultades que se nos presenta, citando por Marda Olivia. También es necesario reconocer que el trabajo del docente requiere el apoyo económico tiempo, y así transformar al alumnado en personas útiles al desarrollo y crecimiento de su comunidad y con el apoyo de sus padres, cuidando que sus hijos sean motivados en casa a realizar las tareas asignadas y enseñándolos a respetar, a obedecer y todos los valores humanos que de por sí se han ido perdiendo, concientizando a sus hijos la necesidad de aprender lo que su profesor le enseña para sí algún día encontrar un trabajo con una remuneración digna y suficiente para su familia.

### **Marco Contextual Nacional**

#### **Entorno Sociocultural**

La sociedad moldea nuestras creencias, valores y normas. Es interesante ver las perspectivas que tiene cada uno en relación a:

Uno mismo: dependiendo de la importancia relativa que cada uno conceda a autosatisfacerse se pueden ver consumidores “buscadores de placer” (consumirán más diversión, vacaciones, etc) o consumidores más conservadores (personas que vivieron tiempos difíciles y se fijarán más en lo que gastan a la vez que buscan más valor en sus compras).

Los otros: si se advierte que la gente quisiera vivir en una sociedad más humanitaria y se preocupa por el prójimo se presagia una tendencia para los productos de apoyo social que promueven relaciones entre personas (clubes, cruceros, actividades religiosas, etc).

Las organizaciones: ha habido una baja general en la lealtad hacia las organizaciones, mucha gente ve el trabajo como una obligación más que como una fuente de satisfacción. Mediante el marketing las empresas necesitan encontrar nuevas formas de recuperar la confianza de los consumidores y empleados.

La sociedad: generalmente la actitud social se ve reflejada en los patrones de consumo (alguien que quiere “abandonar” o no está de acuerdo con la sociedad constituye un importante mercado para las películas, música, campismo, etc.).

La naturaleza: el amor por la naturaleza ha generado un crecimiento en las actividades de excursionismo, navegación y pesca. Los negocios responden a esto con botas, carpas y otros equipos. Los comunicadores de marketing también utilizan muchos paisajes en sus anuncios.

Otras características culturales que interesan a los mercadólogos son:

Alta persistencia de los valores culturales centrales: los mercadólogos tienen pocas posibilidades de modificar las creencias y los valores centrales aunque sí pueden influir sobre los valores secundarios. (Ej.: haciendo marketing puede llegar a promoverse el casamiento a una edad más madura, pero no podrá promoverse que la gente no se case).

Existencia de subculturas: son grupos con valores compartidos que surgen de sus experiencias o circunstancias de vida especiales. Al exhibir diferentes deseos y comportamientos de compra, los mercadólogos pueden escoger subculturas como mercados meta.

Cambios en los valores culturales secundarios al paso del tiempo: la aparición de determinadas modas (hippies), artistas, etc., trae aparejado un impacto sobre el estilo de peinado, indumentaria, etc. Los mercadólogos tienen un intenso interés en detectar estos cambios culturales que podrían atraer nuevas oportunidades o riesgos de marketing.

Fuente: <https://web-de-marketing.blogspot.com/2009/02/entorno-sociocultural.html>

### **Entorno Sociocultural**

El entorno sociocultural ha de entenderse no sólo como objeto de estudio y como recurso pedagógico, sino como contexto social en el que vive, aprende y se desarrolla vitalmente cada persona.

Este entorno está constituido por personas (las familias, los vecinos, el mismo alumnado...) con conocimientos, valores, vivencias, etc. es decir, no son sólo “habitantes”, sino elementos activos y con valor propio.

El espacio que nos rodea es también un espacio de conflicto: existen una serie de problemas, de diferentes visiones e intereses... En este sentido, los colectivos más o menos organizados deben ser también un elemento de conexión entre la escuela y el exterior.

Por ejemplo, cuando hacemos salidas para conocer la ciudad estamos “estudiando el entorno”; si observamos un bloque de viviendas como ejemplo del urbanismo franquista, lo estamos utilizando como recurso pedagógico”; sólo si vamos más allá de ahí, e incluimos las experiencias de las personas que inmigraron, por qué lo hicieron, cómo superaron sus dificultades... y lo conectamos con las vivencias actuales del alumnado (sus “nietos”) estaremos acercándonos a considerar el entorno como contexto social. Si el “estudio” es una parte de un proyecto de colaboración con la Asociación de Vecinos, por ejemplo, estamos ya incluyendo el conflicto y la actuación social, así como «actividad real», vital y social, más allá del ejercicio.

<http://www.concejoeducativo.org/2001/escuela-y-entorno-sociocultural/>

La escuela es una organización dirigida hacia el servicio de enseñanza de la comunidad tratando de estar académicamente preparada a través de sus docentes y dar una enseñanza de calidad que contribuya a la formación integral tanto de niños como de niñas y la alfabetización de adultos interesados ya que como institución incluyente que pretendemos ser, buscamos el desarrollo integral y voluntario de la comunidad para que pueda progresar en los aspectos socioeconómicos y facilitar que las personas necesiten tener.

Emprendiendo la educación de niños de poca edad y formarlos fomentando en ellos los conocimientos académicos a través de su historia educativa hasta el grado de sexto primaria. Tratamos de reducir el fracaso escolar en los menores índices posibles si es que no podemos llegarlo hacerlo. Siempre disponiendo de los recursos otorgados por el gobierno y la colaboración de padres de familia como fomentadores principales de valores constituyentes y la de madres para la refacción escolar a una hora conveniente y así aprovechar al máximo el tiempo de mañana para la preparación de alumnos

## **Los Medios de Comunicación**

La comunicación es un proceso que consta de un sujeto que emite un mensaje con una intención y un receptor que es quien lo recibe. A este intercambio e interacción se le llama comunicación.

A través de la historia, el ser humano ha buscado mejorar y transformar los medios por los que lleva a cabo el proceso de la comunicación, y teniendo en cuenta la importancia del conocimiento público de ciertas temáticas de interés mundial, surge la necesidad de implementar los medios de comunicación. Los medios de comunicación son canales con los cuales se difunde una información de manera masiva. Estos tienen como propósito informar, educar, entretener y formar opinión, todo siempre dependerá de la intencionalidad con la que transmita el mensaje o la información.

Por esta razón, es muy importante formar una visión crítica y una actitud de indagación frente a la información presentada, tener conocimiento de los medios masivos de comunicación y cuál es el proceso dentro del proceso informativo, esto facilitará la comprensión de la realidad y la estructuración de argumentos para la toma de decisiones.

El propósito principal de los medios de comunicación masiva (prensa, revistas, noticieros de radio y televisión, cine, páginas web) es, precisamente, comunicar, pero según su tipo de ideología pueden especializarse en; informar, educar, transmitir, entretener, formar, opinar, enseñar, etc.

### **La Televisión**

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

### **La Radio**

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

## **La Prensa**

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

## **El Cine**

Este medio de comunicación tuvo gran trascendencia durante la Segunda Guerra Mundial debido a que fue utilizado como medio de comunicación e información a través del cual, las tropas en territorio se enteraban de los pormenores de la guerra. El cine es la comunicación a través de imágenes o fotografía, es un lenguaje que al mismo tiempo es comunicativo (por que comunica y expresa algo) y estético (por que no es comparable a las lenguas habladas por que no es un sistema de signos homogéneo), las múltiples dimensiones que alberga este medio de comunicación posibilitan una riqueza narrativa, lo que lo ubica como el séptimo arte y el medio de expresión característico del siglo XX.

## **La Web**

Hoy día la web o La Internet es considerada como un medio de comunicación masivo debido a su gran expansión e impacto en la sociedad, fue concebida inicialmente como un sistema militar de telecomunicaciones, pero este se desbordó de tal manera que se hizo popular y llegó a todos los públicos. Creando un territorio virtual sin barreras culturales o políticas, aunque sí tecnológicas. A diferencia de los otros medios aun es difícil definirla en su totalidad por todo lo que abarca.

Sus características son: Estructura descentralizada, horizontal, abierta, sin fronteras, inmediata, anónima, bidireccional y comercial..

Fuente: <https://www.antioquiatic.edu.co/noticias-general/item/209-los-medios-de-comunicacion>.

## **Qué son los Medios de Comunicación?**

Los medios de comunicación son herramientas e instrumentos que son utilizados actualmente en las sociedades, y a partir del siglo XIX, para informar y comunicar de forma masiva a la población.

Hoy en día los individuos y las comunidades acceden a este tipo de canal para tener material informativo que describe, explica y analiza datos y acontecimientos de diversos tipos, pueden ser: políticos, económicos, sociales o culturales, y también pueden referirse al nivel local o al contexto mundial.

### ¿Cómo Surgieron los Medios de Comunicación?

La imprenta, originalmente inventada por Gutenberg, se considera el inicio masivo, el hecho histórico que dio origen a la circulación de millones de panfletos y periódicos.

Ahora bien, existen otros estudiosos sobre el origen de los medios de comunicación que destacan que anteriormente la figura del “*pregonero*” se dedicaba a anunciar las principales noticias, prescindiendo del soporte material del diario. El “boca en boca” fue para ellos, el origen de la transmisión de los mitos y las fábulas, y a la vez el modo de afirmar ciertos valores sociales y conjunto de ideas compartidas.

En nuestras sociedades estos canales son la forma que las personas interactúen compartiendo pautas en común. Estos medios de comunicación son la materialización de la necesidad que tienen las personas para relacionarse. Mediante ellos se va formando una opinión general en un momento dado acerca de los conocimientos, y los juicios sobre la realidad que nos rodea.

Al mismo tiempo, estos medios son corporaciones mediáticas; no debemos olvidar que la función social que cumplen los medios en una determinada sociedad también se yuxtapone en muchas ocasiones con los intereses de la *empresa corporativa capitalista* que busca el beneficio lucrativo a partir de la canalización de información. De allí la relevancia social que esto implica, en relación al ámbito político nacional.

### ¿Cómo se Clasifican los Medios de Comunicación?

Los medios se clasifican según la estructura física que sirve de soporte para la transmisión de la información, podemos distinguir:

**Los Medios Audiovisuales:** son los que pueden ser simultáneamente escuchados y vistos. Se basan en dispositivos tecnológicos que emiten imágenes y sonidos con el fin de transmitir la información, como es el caso de la televisión y el cine.

**La Televisión:** apareció en los años 30, es el medio con mayor índice de público a nivel mundial. Los telespectadores de todo el mundo reciben la señal de esta herramienta informativa en tiempo real, en vivo o diferido. Casi cualquier acontecimiento mundial

puede ser transmitido con imagen y sonido a casi cualquier parte del mundo. A partir de esta se desprende toda una industria de fabricación de televisiones y también de canales de transición.

**Los Medios Radiofónicos.** son el único medio que se basa exclusivamente en información transmitida bajo formato sonoro. Requiere un proceso de producción mucho más sencillo que la televisión. Su nivel de acceso, también es un aspecto en el cual aventaja al resto de los medios.

Por otro lado desde el punto de vista de la emisión radiofónica también resulta verdaderamente muy sencillo, ya que para lograr la emisión se requiere de pocas máquinas de sonido, micrófonos y pocas personas. La principal limitación tiene que ver con la distancia geográfica y accidentes que imposibilitan la transmisión, y el sonido se ve afectado.

**Los Medios Impresos.** comprenden a las revistas, periódicos, magazines, folletos y panfletos, todas las publicaciones que contengan una información a ser transmitida. En la actualidad estos medios, por el elevado costo de producción y la intrusión de Internet, están en declinación en cuanto a que su público prefiere otros medios a la hora de informarse. Se requieren de muchos puntos para certificar una producción de calidad en este medio, por ejemplo: editores, correctores, buena calidad del papel, escritores y analistas reconocidos, etc.

**Los Medios Digitales.** surgidos en la década de 1980. Estas “nuevas tecnologías” han logrado expandirse con masividad. Se basan en las computadoras personales, como también en celulares, tablets y todo tipo de artefactos tecnológicos, cada vez con mayor rapidez transmiten la información llegando a miles de personas.

Fuente: <https://concepto.de/que-son-y-cuales-son-los-medios-decomunicacion/#ixzz5wnvQTkUk>

Considero que la comunicación ha existido de antes cuando el hombre tuvo la necesidad de hablar con otras personas. La comunicación tiene la importancia de poder comunicar una idea, sugerencia o simple y sencillamente entablar una conversación ya que en ella pues existe un receptor y un emisor.

La comunicación se ha venido desarrollando de diferente forma y asea visual, o audio. En conclusión podemos decir que todo ser humano cuenta con algún

medio de comunicación no importando raza, ni condición social, ya que los medios de comunicación se ha expandido de manera exagerada en el mundo.

### **Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación**

Desde hace un par de décadas las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) han sido incorporadas en los sistemas educativos del mundo entero con la promesa de brindar mejoras en el sistema escolar. Los países de América Latina han realizado a lo largo de este tiempo importantes esfuerzos para no permanecer al margen de esta tendencia global. A finales de los ochenta y principios de los noventa, se comenzaron a gestar las primeras políticas y programas TIC orientados a las escuelas.

Este proceso ha estado guiado por la visión de que las TIC tienen la capacidad potencial de alterar el escenario donde se introducen y, por tanto, que pueden facilitar la revisión y reformulación de prácticas prevalecientes, impulsando cambios y mejoras en las condiciones estructurales del sector. Las expectativas han sido que las TIC contribuirían a enfrentar los desafíos más importantes que tienen los países de la región en el campo educativo. Entre estos desafíos se encuentran garantizar una educación de calidad, mejorar la eficiencia de los sistemas educativos y garantizar la equidad del sistema en distintas dimensiones. El propósito central de este documento es presentar de forma sintética el proceso de integración y uso de TIC en las escuelas que se ha venido desarrollando en América Latina desde una perspectiva que tiene dos rasgos distintivos. En primer lugar, concibe a las TIC como instrumentos al servicio de las necesidades de los sistemas educativos de los países de la región. Sostiene que son TIC para la educación y para el desarrollo: no son un fin en sí mismo.

Las Nuevas Tecnologías de la Información y de la Comunicación (NTIC) son la evolución de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC); el término “Nueva” se les asocia fundamentalmente porque en todas ellas se distinguen transformaciones que erradican las deficiencias de sus antecesoras y por su integración como técnicas interconectadas en una nueva configuración física..

Este planteamiento permite calificar como “nuevas” a las tecnologías como el vídeo, la televisión y la informática (TIC). (A pesar de no ser nuevas –desde un punto de vista temporal) ya que al añadir el resto de las piezas en juego (información y comunicación) las dota de un nuevo contenido comunicativo.

Se consideran Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación tanto al conjunto de herramientas relacionadas con la transmisión, procesamiento y almacenamiento digitalizado de información, como al conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas (hardware y software), en su utilización en la enseñanza.

Desde una perspectiva instrumental, podríamos decir que las principales contribuciones de las nuevas tecnologías a las actividades humanas se concretan en una serie de funciones que facilitan la realización de las tareas, porque estas, sean las que sean, siempre requieren de una cierta información para ser realizadas, de un determinado procesamiento de esta y, a menudo, de la comunicación con otras personas.

En términos generales, las nuevas tecnologías facilitan el acceso a la información sobre muchos y variados temas, en distintas formas (textos, imágenes fijas y en movimiento, sonidos), a través de Internet, el CD-ROM, el DVD, etc. Y también son instrumentos que permiten:

- a) Procesar datos de manera rápida y fiable: realizar cálculos, escribir y copiar textos, crear bases de datos, modificar imágenes; para ello hay programas especializados: hojas de cálculo, procesadores de textos, gestores de bases de datos, editores de gráficos, de imágenes, de sonidos, de videos, de presentaciones multimedia y de páginas web, etc;
- b) Automatizar tareas;
- c) Almacenar grandes cantidades de información;
- d) Establecer comunicaciones inmediatas, sincrónicas y asincrónicas,
- e) Trabajar y aprender colaborativamente;
- f) Producir contenidos y publicarlos en la Web;
- g) Participar en comunidades virtuales.

<https://www.antioquiatic.edu.co/noticias-general/item/209-los-medios-de-comunicacion>

[https://es.wikipedia.org/wiki/Tecnolog%C3%ADa\\_de\\_la\\_informaci%C3%B3n](https://es.wikipedia.org/wiki/Tecnolog%C3%ADa_de_la_informaci%C3%B3n)

[https://es.wikipedia.org/wiki/Tecnolog%C3%ADas\\_de\\_la\\_informaci%C3%B3n\\_y\\_la\\_comunicaci%C3%B3n](https://es.wikipedia.org/wiki/Tecnolog%C3%ADas_de_la_informaci%C3%B3n_y_la_comunicaci%C3%B3n)

<https://definicion.de/tecnologia-de-la-informacion/>

<http://www.creacionempresas.com/plan-de-viabilidad/que-es-un-plan-de-empresa-viabilidad/tecnologia-de-la-informacion>

Las nuevas tecnologías tienen el fin de dotar de nuevo contenido comunicativo. Estas permiten la transmisión proceso y almacenamiento digitalizado. Las mismas contribuyen que el ser humano se desarrolló en el nivel educativo, aportando beneficios como procesar datos de manera rápida, almacenar grandes tareas utilizando memorias e incluso existen claves virtuales todo esto con el fin de tener un desarrollo en el conocimiento y acoplarnos a la globalización traeremos desarrollo a nuestra comunidad.

### **Los Factores Culturales Lingüísticos**

El lenguaje es la manera en que el individuo y la comunidad se crean, se conservan y distinguen entre sí. El lenguaje, el dialecto la forma de hablar refleja el origen social, económico y cultural. Por ser el lenguaje tan variable y flexible, los habitantes pueden moldear para que exprese la identidad de un grupo en particular. Podemos identificar una comunidad lingüística por la pronunciación, por un dialecto o por el dominio de varios idiomas.

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

Desde el punto de vista lingüístico, todo los dialectos son igualmente válidos, pero no gozan el mismo aprecio social. Los hablados por los grupos dominantes gozan de mayor aprecio que los adoptados por grupos con menos poder económico o político.

El inglés norteamericano oficial es el idioma de la instrucción escolar. Si un niño quiere tener éxito en la escuela debe de aprenderlo y utilizarlo, cualquiera que sea el dialecto que hable en casa. En vez de rechazar el dialecto del alumno, el profesor deberá ayudarle a incorporar el inglés oficial a su repertorio lingüístico. los niños que hablan alguna variedad de inglés se les llama bidialectuales, lo cual les ayuda a adaptarse a varios ambientales sociales.

Estrategias de enseñanza. El lenguaje se adquiere con el uso. Si se permite al niño hablar e interactuar en la escuela en su dialecto o lengua materna, aumentará su fluidez de expresión oral y al mismo tiempo aprenderá las habilidades comunicativas. Puede alentar la competencia del dialecto oficial, explicando que es importante dominar otro dialecto e instruyendo al niño en sus conversaciones.

Fuente: <http://desarrollo-delpensamientoylenguaje.blogspot.com/2015/11/factores-culturales-del-desarrollo.html>

Comparto la idea ya que en muchos escuelas los niños del idioma maya en varias ocasiones son discriminados por su idioma incluso en una ocasión conocí a un director de un colegio Normal en donde les prohibido a los estudiantes hablar en su idioma materno. Esto sin duda era discriminación y rechazo al idioma materno de los estudiantes, tal como dice que es necesario incorporarle otro idioma al niño mas no quitarle sus raíces sino inculcarle la importancia de su idioma y enseñarle otro mas no que se olvide de sus raíces.

### **1.1.5 Marco de Políticas**

#### **Políticas Educativas**

Las políticas educativas son aquellas que se encuentran incluidas dentro de las políticas públicas de cualquier país. Y las cuales tienen como finalidad establecer medidas y herramientas que puedan garantizar la calidad educativa. Las políticas educativas representan un elemento primordial en la conformación del sistema educativo de una nación. Y le corresponde al ministerio de educación la responsabilidad de elaborarla e indicar cómo se va a desarrollar la educación

Los conocedores de la materia, afirman que hacer política en el contexto educativo no se resume en controlar la calidad de la enseñanza, ni regular el acceso de los grupos sociales a los estudios; más allá de eso, las políticas educativas son una práctica de filosofía, que se encuentra enfocada en el aprendizaje futuro, posible y deseable de la sociedad, ya que todas las personas tanto hombres como mujeres están en la capacidad de aprender a ser mejores cada día.

Las políticas educativas se encuentran orientadas en darle prioridad a la atención integral de la primera infancia, combatir la desigualdad educativa que perjudica específicamente

a aquella población estudiantil localizada en ambientes rurales y a la comunidad etnia, desarrollar sistemas de formación docente, ajustando los contenidos educativos a cada contexto regional y reforzar la descentralización de la educación.

Es importante que el ente encargado de la elaboración e implantación de este tipo de políticas evalúe los avances y las dificultades de dichas políticas, este balance debe servir de referencia para el diseño de futuros planes educativos. La experiencia ha demostrado que las políticas de gobierno deben estar acompañadas por indicadores, estrategias, objetivos y sobre todo financiamiento, para que puedan ser supervisadas y de esta manera lograr un avance que lleve al logro de una educación de calidad y equidad

Fuente: <https://definicionyque.es/politica-educativa/>

Las políticas educativas están enfocadas a controlar la calidad de enseñanza esto con el fin de combatir la desigualdad educativa ya que se puede notar que existe una gran diferencia entre el área rural y el área urbana. Considerando que el docente tiene que ajustarse al contexto en donde se desenvuelve para poder ejercer calidad educativa. Considerando que cierta forma el cambio de gobierno viene a afectar el proceso de las diferentes políticas que se han implementado ya que cada cambio se implementan nuevas políticas y a veces no se logra el resultado deseado.

### **Políticas Educativas y Públicas del Gobierno de Guatemala**

La Educación Bilingüe multicultural e Intercultural en Guatemala es una estrategia para elevar la calidad de educación de los pueblos indígenas, utilizando dos idiomas (Maya y Español) y la convivencia e interrelación entre las culturas existentes en el territorio.

La Educación Bilingüe Multicultural e Intercultural como se conoce hasta ahora, ha evolucionado de gran manera. Históricamente, la educación para los Pueblos Indígenas inició en los años 60, con el programa de Castellanización, utilizando el enfoque asimilista de la cultura indígena hacia la cultura ladina, luego en 1981 se creó el Proyecto de Educación Bilingüe, con otro enfoque, el respeto de los idiomas y culturas indígenas. A partir del año 1985, se convirtió ese proyecto en el Programa Nacional de Educación Bilingüe vigente hasta el año 1995. En 1995 mediante Acuerdo Gubernativo 726-95 se creó la Dirección General de Educación Bilingüe Intercultural, como institución rectora de

la Educación Bilingüe Intercultural, con otro enfoque, basado en la multiculturalidad e interculturalidad de Guatemala.

Este trabajo se enfoca hacia la política de Educación Bilingüe Multicultural e Intercultural oficializada recientemente.

### Contenido

El Ministerio de Educación mediante el Acuerdo Ministerial 3409-2011 de fecha 30 de noviembre 2011, aprueba las políticas educativas del país, las cuales desde hace varios períodos de gobierno han estado utilizándose como marco de referencia de las acciones educativas en el país, especialmente para la Planificación Operativa Anual del Ministerio de Educación.

Las políticas educativas publicadas en el diario oficial por medio del Acuerdo 3409-2011 no son totalmente nuevas, algunas se incorporan como políticas nuevas pero se usaban como acciones.

En el Cuadro No. 2 se presentan las políticas educativas de los años 2008-2012 y las que se oficializan mediante al Acuerdo Ministerial 3409-2011. Es importante la oficialización de estas políticas, para que sea una política de Estado, no importando el partido político del Gobierno que asuma cada cuatro años.

### Políticas Educativas del Ministerio de Educación Gobierno 2008-2012 y las aprobadas mediante Acuerdo Ministerial 3409-2011

Tabla 8

POLITICAS EDUCATIVAS 2008-2012	POLITICAS EDUCATIVAS ACUERDO MINISTERIAL 3409-2011
Avanzar hacia una educación de calidad	Cobertura
Ampliar la cobertura educativa incorporando especialmente a los niños y niñas de extrema pobreza de segmentos vulnerables.	Calidad
Justicia social a través de equidad educativa y permanencia escolar.	Modelo de Gestión
<b>Fortalecer la educación bilingüe intercultural.</b>	Recurso Humano
Implementar un modelo de gestión transparente que responda a las necesidades de la comunidad educativa.	<b>Educación Bilingüe Multicultural e Intercultural</b>
	Aumento de la inversión educativa
	Equidad
	Fortalecimiento institucional y descentralización.

El artículo 3, inciso e) del Acuerdo Ministerial 3409-2011 establece la política relacionada a la Educación Bilingüe Multicultural e Intercultural, que en su parte conducente dice: “Artículo 3. Aprobación. Se aprueban las políticas educativas siguientes: e) EDUCACION BILINGÜE MULTICULTURAL E INTERCULTURAL. Fortalecimiento de la educación bilingüe multicultural e intercultural.” En el Cuadro No. 2 se hace un pequeño análisis de este artículo.

Tabla 9

**Análisis de la política Educación Bilingüe Multicultural e Intercultural**

Artículo	Descripción	Comentario Personal
"Artículo 3. Aprobación.	Se aprueban las políticas educativas siguientes: e) EDUCACION BILINGÜE MULTICULTURAL E INTERCULTURAL. Fortalecimiento de la educación bilingüe multicultural e intercultural."	Siempre ha sido marginada la educación bilingüe multicultural e intercultural por cuestiones ideológicas, los diferentes gobiernos han mencionado esa modalidad educativa en sus políticas, solo porque está establecida en la Constitución Política de Guatemala, así como los convenios internacionales. Basta con leer el artículo 3, inciso e) del Acuerdo 3409-2011, no explica nada en qué consistirá esa política, no así las otras políticas que describen en qué consistirán. Cuando no hay una descripción específica de una política, cualquier gobierno puede apoyar o no con acciones relevantes.
		Actualmente el Ministerio de Educación define la política Educación Bilingüe Multicultural e Intercultural como la formación de toda la población guatemalteca en dos idiomas, con la coexistencia de varias culturas que se interrelacionan entre sí. Sin embargo el CNB abarca tres idiomas, es decir, una educación trilingüe, pero que no se tiene la infraestructura técnica ni personal docente idóneo. Cuando se dice que es para la población en general, eso diluye y opaca las acciones específicas dirigidas a la población indígena.

## **Políticas Públicas de la Educación Especial en Guatemala**

En Guatemala son pocas las instituciones que se dedican a atender los problemas de aprendizaje específicamente, ya que muchos de los maestros no conocen técnicas ni métodos para poder detectar un verdadero problema de aprendizaje, por lo regular el niño es encasillado como deficiente mental o bien como un niño haragán que no tiene el deseo de trabajar.

Sin embargo, hay quienes se preocupan por la atención de éstos niños con problemas de aprendizaje y tratan de brindarles una educación especializada con programas oficiales escolares adaptados.

### **Antecedentes**

Guatemala, país situado al centro del continente americano, posee una extensión territorial de 108,889 Km<sup>2</sup> y en ellos, desigualmente distribuidos, una población de 8 a 10 millones de habitantes. Esta población se reparte en 24 idiomas, más de una docena de culturas y una situación étnica e interétnica crecientemente compleja.

“Como país multilingüe, los idiomas Quiché, Mam, Cakchiquel y Kekchí son hablados cada uno, por 300.000 a 600.000 personas; el Kanjobal, el Tzutjil, el Ixil, el Chortí y el Pocomchí son hablados, cada uno, por 50.000 a 100.000 personas; el Poptí, el Pocomam, el Chuj y el Sacapulteco son hablados cada uno, por 20.000 a 49.000 personas el Itzá, el Mopán, el Acateco, el Achí, el Sipacapense, el Uspanteco, el Aguacateco, el Tectiteco y el Garífuna son hablados cada uno, por menos de 20.000 personas. Todos los idiomas anteriores, con excepción del Garífuna, son de origen cultural Maya. El Xinca es hablado por menos de 100 personas; es mesoamericano pero no maya. El Garífuna tiene raíces caribes y africanas.” (Boletín del Centro Latinoamericano de Administración, 2005:6)

Las fronteras lingüísticas no coinciden siempre con fronteras culturales de otra naturaleza, por lo que el número de lenguas y regiones lingüísticas no coincide con el número de culturas del país. Combinando criterios de visión del mundo, tecnología y ecología, en Guatemala pueden distinguirse alrededor de una docena de culturas. Unas son mezclas de cultura maya, maya-tolteca o xinca con española; otras son mezcla de cultura africana y caribe; otras son hispanizadas, ladinas rurales y urbanas, viejas y recientes. Entre éstas se encuentran desde culturas silvícolas y agrícolas de subsistencia

con alto grado de dependencia con respecto a la naturaleza, hasta culturas cosmopolitas, científicas y tecnológicas en sentido occidental.

Desde el punto de vista étnico, el país tiene áreas densamente pobladas en cada región lingüística-cultural. Pero el surgimiento y afianzamiento de focos de etnicidad es un fenómeno reciente y tiende a extenderse. La realidad cultural de Guatemala es pues multilingüe, pluricultural y multiétnica.

El reconocimiento de la realidad cultural y educativa de Guatemala ha sido lento por parte del Estado. Sin embargo, tras varios siglos de políticas de asimilación, integración y ladinización, el Estado ha asumido la rectificación de sus políticas, instituciones y programas públicos, para adecuarlas a la realidad multilingüe, pluricultural y multiétnica en un marco crecientemente democrático y pluralista.

Luego de finalizados más de 36 años de conflicto interno, mediante la firma de los Acuerdos de Paz firme y duradera, se renueva la urgente necesidad y el compromiso de una Reforma Educativa caracterizada por la participación de todos los sectores de la sociedad guatemalteca, como lo subrayan el Acuerdo sobre Identidad y Derechos de los Pueblos Indígenas y el Acuerdo sobre Aspectos Socioeconómicos y Situación Agraria.

### **Contexto del Sector Educación**

La Constitución Política de la República señala que es obligación del Estado proporcionar educación a los habitantes sin discriminación alguna y declara que los habitantes tienen el derecho y la obligación de recibir la educación pre-primaria, primaria y básica, dentro de los límites que fija la ley, que la educación impartida por el Estado es gratuita y que se promoverá la educación especial, la diversificada y la extraescolar.

A pesar del aparente consenso nacional sobre la importancia de la educación para el mejoramiento de la calidad de vida de la población y para el desarrollo del país, muchos guatemaltecos no han tenido acceso a las oportunidades educativas de ningún tipo, ni escolarizadas ni desescolarizadas. Cerca de un 36% de la población económicamente activa no posee ningún grado de escolaridad y un 25% posee solamente entre uno y tres años de escolaridad primaria.

Asimismo, el sistema ha sido poco eficaz para lograr que su proceso y su producto respondan a las necesidades y aspiraciones del contexto social. Guatemala se encuentra entre los países con los peores indicadores educativos de América Latina. En términos de analfabetismo, años de escolaridad de la población, porcentaje de alumnos que completan la educación primaria, proporción de alumnos matriculados en secundaria y en educación terciaria y financiamiento de la educación, en sí el país presenta algunos de los mayores problemas a nivel continental.

El propósito básico de la estrategia educativa es:

“Transformar participativamente el sector educación, fortaleciendo la educación para el trabajo, la convivencia democrática y la paz, buscando un sistema más congruente con la realidad del país, más equitativo y de mayor calidad, así como contribuyendo a la competitividad.” (Boletín del Centro Latinoamericano de Administración, 2005:8)

Para hacer frente al reto de la transformación educativa en el país, el “Ministerio de Educación formuló las Políticas de Acción para el período 1996-2000” (Plan Quinquenal 2006-2010, 2006:13) las cuales involucraron los aspectos más sensibles del sistema educativo nacional cuyos objetivos eran:

- a) Reforma educativa orientada a dar respuesta a las necesidades y características de la población, con énfasis en la participación a todo nivel para responder efectivamente a las demandas actuales y futuras.
- b) Ampliación de la cobertura orientada a la universalización del acceso a los primeros tres grados del nivel primario y a la reducción del analfabetismo a un 30% para el año 2000.
- c) Participación comunitaria impulsando alianzas con diversos sectores y una gestión participativa.
- d) Mejoramiento de la calidad de la educación que responda a circunstancias locales y nacionales tomando en cuenta las características pluriculturales y multiétnicas de la población guatemalteca.
- e) Modernización institucional que abarque la reforma administrativa orientada a la desconcentración, la descentralización y la simplificación del Ministerio de Educación como instrumento de la eficiencia y eficacia de la provisión de servicios educativos.

- f) Ampliación de cobertura de educación extraescolar con el apoyo de otros sectores del país, facilitando la incorporación de jóvenes y adultos a la población económicamente activa.
- g) Fortalecer los programas de alfabetización y postalfabetización para disminuir en forma sustantiva los índices de analfabetismo y atender a la población bilingüe en coordinación con Organizaciones no Gubernamentales -ONGs-.
- h) Optimizar la cooperación y coordinación de las acciones nacionales e internacionales para asegurar que respondan a una estrategia que emane del sector.
- i) Contribuir a la consolidación de la paz a través del desarrollo de personas capaces de enfrentar los retos e impulsar las transformaciones de la sociedad guatemalteca.

Las anteriores políticas, no han tenido el desarrollo y éxito esperado, tomando en consideración que forman parte de un programa de gobierno y por lo tanto se adapta al partido gobernante y no es dirigido específicamente a la niñez que necesita de una educación especial.

Definición de las políticas educativas; planeación y programación del servicio  
El diseño de políticas de construcción de infraestructura educativa y de apoyo administrativo se desarrolla en el nivel central pero su formulación y ejecución se determina en el nivel local. Para el efecto se cuenta con una serie de instancias gubernamentales que apoya la ejecución de dichas políticas, tales como el Fondo de Inversión Social -FIS-; Fondo Nacional para la Paz -FONAPAZ- y Consejos de Desarrollo.

La formulación y adecuación curricular dentro del sector educativo se coordina, dirige y ejecuta dentro del Ministerio de Educación a través del Sistema Nacional de Mejoramiento de Recursos Humanos y Adecuación Curricular -SIMAC-. La adquisición y distribución a nivel nacional de textos se realiza por medio del Ministerio de Educación bajo la coordinación de la Dirección General de Proyectos de Apoyo DIGEPA.

Las políticas en materia de Administración de Recursos Humanos al servicio del Estado se encuentran definidas en un marco jurídico de observancia general, y en lo que respecta a puestos docentes se cuenta con una legislación específica.

En los niveles Pre-primario y Primario la selección, calificación y promoción de docentes se realiza mediante el concurso de Jurados Municipales de Oposición integrados por representantes de la Comunidad Educativa (Maestros, Padres de Familia, Municipalidades, Organizaciones No Gubernamentales), a quienes les corresponde el

análisis y evaluación de cada caso y luego de satisfechos los requerimientos para cada acción administrativa trasladan al Despacho Ministerial su decisión para que éste proceda a la emisión del nombramiento. En relación a los factores de evaluación e incentivos, el Ministerio de Educación contempla el ascenso por clase escalafonaria después de cinco años de servicio continuo representando un porcentaje del 20% de su salario inicial hasta cubrir el cien por ciento.

En el Nivel Medio, la selección, calificación y promoción se realiza mediante el concurso de las direcciones de establecimientos educativos y Direcciones Departamentales, con base en lo regulado por la Ley del Servicio Civil. Al igual que en los niveles Pre-primario y Primario la evaluación e incentivos para docentes, contemplan el ascenso por clase escalafonaria después de cinco años de servicio continuo representando un porcentaje del 20% de su salario inicial hasta cubrir el cien por ciento.

En cuanto al personal administrativo, técnico y de servicio, los procedimientos se encuentran establecidos por la Ley de Servicio Civil.

Las acciones de mantenimiento se realizan en los niveles central, departamental y local, con financiamiento gubernamental mediante el presupuesto de gastos autorizado y a través de apoyos brindados por organismos no gubernamentales.

Las políticas de atención especial se formulan y definen en el nivel central y su ejecución se transfiere a diversos programas. En materia de cobertura en los niveles pre-primario y primario del sector formal intervienen: Programa Nacional de Autogestión y Desarrollo Educativo –PRONADE-; Dirección General de Educación Bilingüe Intercultural –DIGEBI-; Programa de Atención Integral a niños menores de 6 años –PAIN-; y Departamento de Educación Rural Familiar –DERFAM-.

En materia de cobertura en los niveles pre-primario y primario del sector no formal: Comité Nacional de Alfabetización (CONALFA) y Dirección General de Educación Extraescolar. Las políticas de definición y adquisición de equipos se desarrollan en los diferentes niveles, dependiendo de las necesidades y capacidad financiera. Por otra parte, las políticas de financiación o cofinanciación se basan en el Presupuesto General de Ingresos y Egresos del Estado y en algunos casos en la capacidad de Autogestión de las autoridades locales en los diferentes niveles.

Para atender el rubro de tecnologías educativas, el Ministerio de Educación cuenta con el Sistema Nacional de Mejoramiento de Recursos Humanos y Adecuación Curricular, unidad encargada de promover la calidad y tecnología educativa.

Por lo general, los planes y programas relacionados con Cobertura, Capacitación, Apoyo Alimenticio (Refacción y Desayunos Escolares), Textos y Útiles Escolares, Mobiliario Escolar, son definidos en el nivel local en base a las necesidades detectadas.

En cuanto a metas de cobertura y calidad, éstas se trazan desde el Nivel Central hasta llegar al nivel local atendiendo las demandas y características de la comunidad educativa y tomando en consideración la disponibilidad de recursos.

El nivel de participación ha aumentado considerablemente; en la mayoría de los casos es a través de equipos multidisciplinarios (representantes de las diferentes instancias con presencia jurisdiccional), bajo la coordinación de las Direcciones Departamentales de Educación.

Actualmente se lleva a cabo la Consulta Multisectorial de Reforma Educativa, que se constituye en un foro permanente de revisión de las necesidades educativas, del cual se prevé obtener insumos suficientes para reorientar el servicio educativo acorde a las demandas de la comunidad con base en calidad y cobertura.

Al igual que en anteriores ocasiones, el problema para poder llevar a cabo una transformación en servicio educativo radica en la carencia de personal técnico y profesional en los distintos niveles de administración y ejecución. Por lo que actualmente se implementan programas de capacitación constante que permitan mejorar la calidad de la educación.

De igual forma existen otras circunstancias paralelas que limitan la proyección del servicio educativo como son: resistencia y rigideces de los sindicatos magisteriales; resistencia al cambio de las estructuras organizacionales; y limitación presupuestal.

Como rasgo general, en la mayoría de programas educativos a nivel nacional, su principal debilidad radica en la limitación de recursos tanto humanos, materiales y financieros, y en la exagerada burocracia que caracteriza a los órganos del Estado. Sin embargo, a partir de la implementación de la estrategia de descentralización de las funciones del nivel central y la transferencia de responsabilidades a las Direcciones Departamentales se está consolidando una cultura de participación por parte de los distintos sectores locales en los diferentes campos del quehacer educativo.

### **Implementación**

A diferencia de otras épocas el Ministerio de Educación puede indicar que en la actualidad existe participación comunitaria en los diferentes procesos de detección de

necesidades de servicio y en la supervisión de la observancia a los esquemas administrativos, esto mediante la acción de sus representantes ante los Jurados Municipales de Oposición, quienes tienen a su cargo por mandato ministerial la selección y calificación de expedientes de docentes, así como de apoyo a algunas supervisiones educativas distritales.

Asimismo, dentro del contexto de la participación comunitaria se han establecido, mediante un esquema normativo interno, Juntas Escolares a nivel nacional a partir de 1998, con un financiamiento inicial provisto por dicho Ministerio. Pretenden la integración de la comunidad educativa para satisfacer necesidades puntuales en aspectos relacionados con refacción escolar, útiles escolares y mantenimiento de edificios, lo que significa un avance en el grado de relación existente entre los proveedores del servicio y los usuarios, enfatizándose en dicho nivel la autogestión bajo la figura de una personería jurídica que les permite la consecución de recursos. Se asume que los beneficios generados por dicha interacción redundarán en la calidad y cobertura educativa.

En cuanto al proceso de comunicación interna y externa, de alguna manera los agentes locales funcionan como entes multiplicadores de información y decisiones administrativas del Ministerio mediante diversas formas y para diferentes usos, pero se hace necesario reforzar los esquemas de comunicación formal que al momento se administran al nivel central.

En cuanto al seguimiento y control del desempeño de maestros, actualmente existe un esquema de supervisión plenamente establecido, que es el responsable de velar por los niveles de cumplimiento y calidad del servicio. Obviamente, como parte de la reforma educativa, este sistema deberá consolidarse mediante un fortalecimiento de recursos.

Dentro del esquema Programa Nacional de Autogestión y Desarrollo Educativo – PRONADE- es la comunidad quien ejerce dicho control tomando en consideración la naturaleza del programa.

Cuando se trata de aportes en especie, específicamente para la construcción y restauración de edificios escolares, los agentes locales colaboran en la elaboración de planes tripartitos cubriendo generalmente lo referente a mano de obra local.

También la comunidad, a través de diferentes instancias, participa en la detección de necesidades de servicios educativos, canalizándolas a través de las Direcciones Departamentales a la Unidad de Planificación Educativa –UPE-.

En materia de diseño de aspectos técnico-pedagógicos, actualmente algunas comunidades inician su participación en Círculos de Calidad Docente promovidos por el Sistema Nacional de Mejoramiento de Recursos Humanos y Adecuación Curricular – SIMAC- para adecuar los programas educativos a sus propias necesidades.

Los agentes locales por medio de diversos programas colaboran en la gestión de fondos ante diversos entes nacionales e internacionales con fines de mejorar el servicio y la calidad del mismo, aunque no se da en la proporción que se requiere. En las actividades recreativas los agentes locales participan a través de los Patronatos de Padres de Familia y/o Comités específicos.

La participación de Municipalidades, iglesias, padres de familia, Organizaciones no Gubernamentales –ONGs-, es de carácter formal y responsable bajo la coordinación del Ministerio de Educación a través de sus diferentes instancias administrativas. De manera aproximada se podría calcular que el valor de los aportes de las organizaciones de la sociedad civil al servicio educativo oscila alrededor del 25% del presupuesto asignado al Ministerio de Educación.

En algunos casos, los egresos por contribuciones especiales son deducibles de ciertos impuestos, aplicables por lo general a empresas económicamente estables del sector privado, siendo esta la forma de incentivar la participación del sector empresarial en los procesos de servicio educativo.

Las principales resistencias y obstáculos que impiden la participación de la sociedad civil están asociadas con la falta de credibilidad en el sistema, debido a experiencias negativas vividas, desinterés, débiles condiciones económicas, manifestándose con la poca participación en algunas comunidades. Tales situaciones pueden mejorarse a través de la implementación y fortalecimiento de un sistema de comunicación permanente que permita dar a conocer la labor que realiza el Ministerio de Educación.

La cultura en sí se considera como un factor positivo para el desarrollo, no obstante lo anterior en una sociedad como la guatemalteca con rasgos pluriculturales, multilingües y multiétnicos debe tratarse desde diferentes puntos de vista, respetando la diversidad y en función de ello adaptar el servicio educativo a las necesidades identificadas brindándole el seguimiento adecuado.

### **Control y Evaluación de la Educación**

Dentro del sistema educativo tradicional no existe ninguna injerencia de la comunidad en cuanto a control de gasto. Pero dentro de la modalidad del Programa Nacional de Autogestión y Desarrollo Educativo –PRONADE-, es la comunidad quien se responsabiliza por la adecuada administración y resultados del programa mediante una serie de mecanismos preestablecidos.

El nivel de eficacia de las denuncias en cuanto a fallas o problemas del sistema educativo es relativo, ya que no siempre son efectivas puesto que existen criterios subjetivos y depende del sector de donde proviene la denuncia para que la misma tenga o no efecto. En cuanto a las sanciones, éstas se tipifican dependiendo de la gravedad de la falta y puede sancionarse administrativamente o penalmente según el caso; en su mayoría se ejecutan mediante procedimientos lentos y engorrosos.

En forma administrativa dentro del sector educativo se pueden ejecutar transferencias de recursos para desarrollar programas educativos a diferentes entidades de la sociedad civil, mediante la celebración de contratos de carácter legal, existiendo compromisos de evaluación de resultados o productos en tiempos definidos. La vigilancia o control de los mismos incluyen la participación de diversos sectores sociales.

### **Ventajas**

Dentro de las políticas públicas de la educación, que le corresponden implementar al nuevo gobierno es importante establecer que las mismas van dirigidas a toda la sociedad guatemalteca desde el punto de vista de la educación, sin embargo se hace referencia a la educación especial, ya que también se toma como marco de referencia lo relativo a la función social a través de las políticas públicas, con el objeto de abarcar mayores municipios, que tengan alumnos que necesiten de una educación especial, no solo por parte del Estado sino también de instituciones que laboran especialmente en Guatemala para el cumplimiento de dicho fin.

Además, las ventajas que se pueden establecer de la educación especial es el seguimiento y financiamiento por parte del Estado a instituciones públicas y privadas a efecto de que estas puedan cumplir con el desarrollo y ejecución de planes, programas y proyectos educativos.

### **Desventajas**

Dentro de las principales desventajas, se pueden mencionar las siguientes:

- a) La aprobación de un proyecto, sin seguimiento continuo
- b) Contratación de maestros sin especialidad en educación especial
- c) No existen centros de educación especial en todo el territorio nacional
- d) Poco financiamiento a la educación especial.
- e) Falta de voluntad política para la educación especial.

### **Financiamiento**

Es de hacer notar que la distribución y ejecución de los recursos financieros locales se realiza por medio de las Direcciones Departamentales de Educación con los fondos provenientes del Presupuesto General de la Nación.

Actualmente por disposiciones legales es el nivel central el encargado de la captación, programación y distribución de los recursos provenientes de las asignaciones de Gobierno, transfiriendo la responsabilidad de la administración y ejecución a los niveles departamentales.

La distribución de recursos se efectúa en forma proporcional en los 22 departamentos de la República, atendiendo sus indicadores de crecimiento. Debido al escaso porcentaje que obtiene el sector educación dentro del total del gasto público, las asignaciones recibidas no satisfacen las demandas del servicio.

A partir del próximo año se tiene previsto que la base presupuestaria se estime en relación a las necesidades propias del nivel local.

Actualmente para la ejecución de sus programas financieros las Direcciones Departamentales dependen del techo presupuestario asignado al nivel central, pudiendo adecuar el gasto a las exigencias y necesidades de su jurisdicción. No obstante lo anterior se tiene previsto que, como parte del proceso de descentralización, sean las

propias Direcciones Departamentales quienes planifiquen y ejecuten su propio presupuesto de acuerdo a sus necesidades particulares.

Las asignaciones presupuestales se realizan a través de la decisión de varios niveles de Gobierno incluyendo el establecimiento de cuotas rígidas de funcionamiento, mantenimiento y de inversión. Con el proceso de descentralización y modernización del Estado, se pretende desconcentrar este tipo de acciones a fin de que sean los propios órganos ejecutores los que, con base a lineamientos generales, implementen sus programas de ejecución presupuestaria.

Eventualmente, la ejecución de los programas del sector educación se han financiado mediante tributos de destinación específica, para lo cual el nivel central ha dictado sus objetivos.

Actualmente se cuenta con un aporte constitucional del 10% del presupuesto ordinario de la Nación distribuido entre las 323 municipalidades del país el que está destinado al fortalecimiento de los programas de desarrollo local, y de donde el 2% se asigna por parte de dichas municipalidades a la ejecución de acciones relacionadas con el servicio educativo.

Para velar por el adecuado uso de dichos recursos existe un sistema de fiscalización que se ejerce a través de la Contraloría General de Cuentas, ente fiscalizador a nivel nacional, pero que toma muy en consideración las denuncias sobre posibles malversaciones que plantean los agentes locales.

### **Conclusiones**

1. La atención educativa de las y los alumnos con necesidades educativas especiales, debe iniciarse en los servicios de estimulación temprana, en las escuelas de educación especial o en cualquiera de las modalidades del sistema educativo, en el momento en que éstas sean detectadas.
2. El Ministerio de Educación, debería promover acciones al sector público y privado, en lo concerniente a la atención educativa en la etapa de estimulación temprana y la escolarización de las y los alumnos con necesidades educativas especiales en los diferentes niveles y modalidades.
3. Los estudiantes con necesidades educativas especiales, deben ser escolarizados en establecimientos de educación regular con servicios de apoyo, técnicos, materiales y humanos requeridos.

Fuente: <http://andragogosa.blogspot.com/2010/07/politicas-publicas-de-la-educacion.html>

En Guatemala los docentes no están preparados para poder tratar problemas específicos de diferencia en el aprendizaje de los niños. Guatemala es un país de 8 a 10 millones de pobladores distribuidos desigualmente en sus 108,889 km<sup>2</sup> hablan 24 idiomas comparten más de una docena de culturas mezcladas incluso se trata de implementar estrategias que incluyen todo estas culturas y lenguas y un caso extra escolar y así que se incluya a toda persona necesitada en aprender para que sea fortalecida la educación para el trabajo la democracia de paz.

Con los planes políticos de Guatemala sobre sobre la educación se trata de incluir a todo pensum, jóvenes y adultos al sector productivo para una mejora economiza en su familia, planeación que cambia con el cambio de gobierno lo que causa una lentitud del progreso del mismo. A través de organizaciones nacionales e internacionales se ha conseguido apoyo económico y estrategias para avanzar en el tema de la educación especial para buscar políticas y planes a implementar en el sector ya que en muchas escuelas hay alumnos con estas necesidades y maestros que carecen de la preparación para atenderlos y también no se cuenta con los recursos materiales necesarios para aplicarlos.

## **1.2 Análisis situacional**

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

La importancia del análisis situacional se establece en los siguientes aspectos:

Punto de partida de la planificación estratégica, es decir define los procesos futuros de las empresas.

Reúne información sobre el ambiente externo e interno de la organización para su análisis y posterior pronosticación del efecto de tendencias en la industria o ambiente empresarial.

Conforma un cuadro de la situación actual de la empresa u organización, permitiendo obtener un diagnóstico preciso que permita en función de ello tomar decisiones para controlar las debilidades, enfrentar las amenazas y aprovechar las oportunidades utilizando las fortalezas de la compañía.

Establece la relación que existe entre la empresa con sus clientes, proveedores, intermediarios y la competencia.(p,15)

En cuanto al análisis del Microambiente nos recuerda que son las fuerzas cercanas a la compañía que influyen en la capacidad para satisfacer a los clientes y actúan en el entorno inmediato a la empresa, y los grupos que lo integran son:

Clientes

Competencia

Proveedores

Productos sustitutos

Barreras de entrada

<https://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/2301/4/T-ESPE-014520-2.pdf>

### **1.2.1 Identificación de Problemas**

Una reciente encuesta dada por los autores (Loteró Botero y Andrade Londoño, 2011) reveló que el gusto por la materia matemáticas disminuye drásticamente en el grado de tercero. Una de las posibles causas puede deberse a la inasistencia en la memorización de las tablas de multiplicar. Esto plantea una gran presión emocional, a los niños aprendices.

<https://revistas.uniandes.edu.co/doi/abs/10.18175/vys2.especial.2011.03>

En la Escuela Oficial Rural Mixta de la Aldea Chuisanto Tomás, se ha visto este tipo de dificultad de aprendizaje en los niños específicamente en el grado de sexto muchos de ellos no saben resolver diferentes problemas ya que no se saben las tablas de multiplicar, esto sin duda es un problema que les afecta al

momento de realizar cualquier trabajo en donde se requiera utilizar la multiplicación.

Al momento de seleccionar este problema y darle solución se enlistaron diferentes problemas que se encuentran en dicho establecimiento siendo una de ellas las que se presentan a continuación.

Exclusión Social

Falta de Recursos Económicos

Inasistencia

Migración

Voluntad y Disposición

Bajo Rendimiento en las Matemáticas, específicamente en las Tablas de Multiplicar entre otros. Etc. Quedando como prioritario el bajo rendimiento en las matemáticas.

### 1.2.2 Priorización de Problemas (matriz de priorización)

**Tabla 10 Puntuación obtenida por cada problema = (A+B+C+D+E) x (F+G)**

PROBLEMAS	CRITERIOS					Subtotal 1 (A-E)	CRITERIOS		Subtotal 2 (F-G)	TOTAL (Subtotal 1 x Subtotal 2)
	A. Magnitud y gravedad	B. Tendencia	C. Modificable	D. Tiempo	E. Registro		F. Interés	G. Competencia		
La no Promoción	0	1	0	0	2	3	2	2	4	7
Bajo Rendimiento en Matemáticas	2	0	2	2	2	8	2	2	4	12
Bajo Rendimiento en la Comprensión Lectora	1	1	1	2	5	2	2	2	4	9
El Ausentismo	0	1	0	0	2	3	2	2	4	7
Carencia de Herramientas Pedagógicas	0	1	0	0	2	3	0	0	0	3
Dificultad Visual	0	1	1	0	2	4	0	2	2	6
Dificultad Auditiva	0	1	1	0	2	4	0	2	2	6
La Dislexia	0	1	1	0	2	4	0	2	2	4
Pérdida de Valores	2	2	1	1	0	6	1	2	3	9
Calidad del trabajo docente	0	1	2	2	2	7	2	1	3	10

**Tabla 11** ESCALA DE PUNTUACIÓN

CRITERIO	ESCALA DE PUNTUACIÓN		
	2 Puntos	1 Punto	0 Puntos
A. Frecuencia y/o gravedad del problema	Muy frecuente o muy grave	Medianamente frecuente o grave	Poco frecuente o grave
B. Tendencia del problema	En aumento	Estático	En descenso
C. Posibilidad de modificar la situación	Modificable	Poco modificable	Inmodificable
D. Ubicación temporal de la solución	Corto plazo	Mediano plazo	Largo plazo
E. Posibilidad de registro	Fácil registro	Difícil registro	Muy difícil registro
F. Interés de 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

Tomado de: Armadolin, 2012. p.2 en: <https://es.scribd.com/document/32184509/Priorizacion-y-Seleccion-de-problemas>.

### 1.2.3 Selección del Problema Estratégico

En la Escuela Oficial Rural Mixta de la Aldea Chuisanto Tomás se dan diferentes problemas educativos, sin embargo hay que priorizar algunos problemas. Para ello con la ayuda del DAFO se puede observar y analizar qué problema se puede priorizar en este caso se priorizo el bajo rendimiento en matemáticas de los alumnos de sexto grado es por ello que se seleccionó el proyecto de Herramientas Didácticas que Mejoran el Rendimiento en los Educandos.

### 1.2.4 Análisis del problema (árbol de problemas)



### 1.2.5 Identificación de demandas

#### A. Sociales (Educación de calidad, pertinencia cultural, formación en valores

El amor

El respeto

Los valores

#### B. Institucionales (cobertura, asistencia de docentes, refacción escolar,

Útiles escolares, infraestructura etc.

Incumplimiento de materiales educativos debido a que el establecimiento se ubica en un área rural.

Falta de docentes para atender a niños con necesidades especiales

Refacción incompleta

Programas de útiles escolares no llegan a tiempo

Escases de aulas y en mal estado.

#### C. Poblacionales (inclusión, cuidado del medio ambiente, hábitos de Higiene

Pobreza

Población maya hablante

Ríos contaminados

Centro de salud

### 1.2.6 Identificación de Actores Sociales

Los actores involucrados están: El director, docente, estudiantes, padres de familia, la OPF, y el centro de salud de la comunidad.

## **Análisis de actores**

### **Actores Directos**

Director del establecimiento es el encargado de velar por el cumplimiento de cada una de las actividades a desarrollarse dentro del establecimiento.

El docente es el encargado de ejecutar dicho proyecto con la ayuda y colaboración de los alumnos y padres de familia .

Estudiantes de sexto grado.

### **Actores Indirectos**

El cocode es el encargado de velar por el orden coordinación y buen trabajo de los padres de familia así mismo debe de haber una comunicación abierta entre alcalde auxiliar y líderes religiosos.

Con la ayuda de las diferentes ONGS se desarrollan diversos programas educativos como capacitaciones tanto a padres de familia como a docentes y así mismo velar por el rendimiento escolar de los niños dentro del centro educativo.

### **Microambiente o Entorno Específico**

La falta de enfoque educativo

### **Clientes (Instituciones educativas públicas del distrito)**

Educativos

Listado de Escuelas que forman el Distrito 07-05 -02 de la Aldea Xejuyup,

Nahulá Sololá

**Tabla 12**

No.	Escuelas del distrito
01	EORM Aldea Chuisanto Tomás
02	EORM Caserío Xexac
03	EORM Caserío Maxanijá
04	EORM Caserío Chuimazá
05	EORM Tzamabaj Nahualá
06	EORM Tzamabaj Ixtahuacán
07	EORM Paquib
08	EORM Chuisacabaj Nahualá
09	EORM Chicorral
10	EORM Caserío Chuinimajuyup
11	EORM Caserío Pochol
12	EORM Caserío Yoxaja
13	EORM Aldea Xojolá
14	EORM Caserío Pajocá
15	EORM Caserío Chuajij
16	EORM Caserío Tzamjuyup
17	EORM Aldea Camaché Nahualá
18	EORM Caserío Pasín Nahualá
19	EORM Caserío Pasín Ixtahuacán
20	EORM Caserío Pasac
21	EORM Caserío Pacanal I A
22	EORM Caserío Pacanal I B
23	EORM Caserío Pacanal II
24	EORM Caserío Chuituj
25	EORM Caserío Pasaquijuyup Ixtahuacán
26	EORM Caserío Pakim
27	EORM Caserío Pasaquijuyup Nahualá
28	EORM Caserío Xezac-abaj
29	EORM Tecún Uman Aldea Xejuyup
30	Escuela Oficial de Párvulos Aldea Xejuyup
31	CEIBI Pacanal II
32	CEIBI Pasac
33	CEIBI Pajocá
34	CEIBI Maxanija
35	COPB Caserío Chuacruz

**Intermediarios o Competencias (MINEDUC, Direcciones Departamentales y CTA)**

Ministerio de Educación de Guatemala

Dirección Departamental de Educación Sololá

Coordinador Técnico Administrativo –CTA- 07-05-02

**Proveedores**

Ministerio de Educación de Guatemala

ONGS

Pencils Of Promise

CFCA

**OPF**

Manuel Guarchaj

Pedro Tziquin

Esteban Coj

Francisco Tzep

David Sohom

**Alcaldía Auxiliar**

Manuel Carrillo Tziquin

**Municipalidad**

Francisco Tambriz

**Productos sustitutos**

Metodologías

CNB

Constructivista

Descriptiva

**Barreras de entrada**

Perfil de Ingreso

Examen Vocacional

Renglon o11

Tener cerrado todos los cursos del profesorado

Recursos Económicos

**Macro Ambiente**

Fuerzas Externas

Gobierno de Guatemala

MINEDUC

**Análisis Interna**

FODA

### 1.3 Análisis Estratégico

Para poder priorizar dicho problema el bajo rendimiento en las tablas de multiplicar se analizó el FODA a la vez utilizando la técnica del MINIMAX con ello se incluyeron las líneas de acción que nos sirvió como base para poder identificar diversos proyectos para poderlos ejecutar sin embargo solamente consistía en realizar un proyecto.

El análisis estratégico se realizó durante una prueba diagnóstica aplicada a los estudiantes de sexto grado con el apoyo del director del establecimiento.

**Tabla 13 DAFO**

D	A	F	O
Falta de apoyo de padres	Ausentismo a clases	Aplicar las nuevas herramientas del PADEP	Educación de calidad
Inasistencia	Perder el ciclo lectivo	Educación constructivista	Alcanzar y superar la meta de elevar el conocimiento
Falta de motivación del docente	Inseguridad de sí mismo	Ambiente físico agradable	Aplicar técnicas de clase
Desintegración familiar	Bajo rendimiento en calificaciones	Voluntad y disposición docente	Crear un ambiente de disciplina en el aula.
No hay una alimentación adecuada	Desinterés por terminar el ciclo lectivo	Apoyo de padres de familia	Aplicar una conferencia dirigida y participativa.
Hablar otra lengua diferente del que habla	No hay habito de estudio	Aplicación de la tecnología	Elevar periódicamente los conocimientos retenidos
La pobreza	Explotación laboral	Elaborar diferentes materiales	Desarrollar diferentes técnicas
No haber recibido una educación preescolar	Incremento del analfabetismo	Acceso a información pertinente	Motivar el dialogo entre el grupo sobre ideas individuales del tema.

Fuente: Elaboración propia, 2019

#### Técnica del Minimax

El MINI MAX, es una técnica que permite vincular cada cuadrante de la matriz F.O.D.A., se procede a evaluar cada cruce teniendo como referente las exigencias del entorno que se desarrolla el problema (oportunidades y amenazas) y su relación con la realidad dentro del área de proyección (fortalezas y debilidades). (Arenales, 2012)

Fuente: <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesiseortiz/2014/04/06/Paniagua-Olga.pdf>

Tabla 14 Fortalezas y oportunidades

Fortalezas		Oportunidades		Vinculación
F.3.	Ambiente físico agradable.	O.8.	Motivar el diálogo entre el grupo sobre ideas individuales del tema.	Los docentes deben mantener un ambiente físico-agradable en la clase para que los educandos tengan diálogo sobre ideas individuales del tema, fomentando el respeto mutuo.
F.2.	Educación constructivista.	O.7.	Desarrollar diferentes técnicas.	La educación de calidad se da mediante una educación constructivista, aplicando las diferentes técnicas en el aula.
F.8.	Acceso a información.	O.3.	Aplicar técnicas de clase.	Con la tecnología al avance de los más pobres se tendrá acceso a la información de diferentes técnicas para poderlas aplicar con los estudiantes dentro del aula.
F.5.	Apoyo de padres de familia.	O.2.	Alcanzar y superar la meta de elevar el conocimiento del niño.	El apoyo de padres de familia es un compromiso y la participación de todos como soporte para la mejora de la educación es esencial para alcanzar y superar la meta de elevar el conocimiento del niño.
F.4.	Voluntad y disponibilidad del docente.	O.4.	Crear un ambiente de disciplina en el aula.	El compromiso y la participación de todos como soporte para la mejora de la educación es necesario entonces tener la voluntad y disponibilidad del docente para crear un ambiente de disciplina en el aula con los educandos.

Fuente: Elaboración propia, 2019

Tabla 15 Fortalezas-Amenazas

Fortalezas		Amenazas		Vinculación
F.5.	Apoyo de padres de familia.	A.7.	Explotación laboral.	Debido a la falta de apoyo de los padres a sus hijos es de que se da lugar a la explotación laboral, pero es necesario una igualdad de oportunidad para todos.
F.1.	Aplicar las técnicas del PADEP.	A.6.	No hay hábito de estudio.	Los docentes deben aplicar las técnicas del PADEP y así dar lugar a la modernización del Sistema Educativo creando así el hábito de estudio en los niños.
F.2.	Educación constructivista.	A.4.	Bajo rendimiento en calificación.	Los docentes tenemos el compromiso de mejorar la educación aplicando la constructivista y con ello evitar el bajo rendimiento en calificación.
F.3.	Ambiente físico agradable.	A.2.	Perder el ciclo escolar.	El Mineduc tiene la obligación de tener escuelas dignas y equipadas para lograr un ambiente físico agradable y con ello motivar al estudiante para no perder el ciclo escolar.
F.4.	Voluntad y disposición del docente.	A.5.	Desinterés de terminar el ciclo.	Debido a la modernización del sistema educativo el docente debiera de tener voluntad y disposición para actualizarse y así lograr nuevas estrategias o técnicas para evitar el desinterés del estudiante para terminar el ciclo lectivo.
F.6.	Aplicación de la tecnología.	A.1.	Ausentismo en clases.	Con la tecnología educativa al alcance de los más pobres se puede aplicar y con ello los docentes evitar el ausentismo a clases.

Fuente: Elaboración propia, 2019

Tabla 16 Debilidades-Oportunidades

Debilidades		Oportunidades		Vinculación
D.1.	Falta de apoyo de los padres.	O.2.	Alcanzar y superar la meta de elevar el conocimiento del niño.	Los padres deben de darle el apoyo a sus hijos ya que la educación es un derecho irrenunciable para el niño y juntamente padres y docentes alcanzar y superar la meta de elevar el conocimiento del niño.
D.2.	Inasistencia.	O.1.	Educación de calidad.	La modernización del sistema educativo debe ser constante por parte del Mineduc y así evitar la inasistencia del estudiante entregando así una educación de calidad.
D.3.	Falta de motivación del docente.	O.5.	Aplicar una conferencia dirigida y participación del grupo.	Los docentes deben de brindar una educación de calidad para todos motivando a los estudiantes aplicando una conferencia dirigida y participativa del grupo.
D.4.	Desintegración familiar.	O.4.	Crear un ambiente de disciplina en el aula.	Los padres tienen la obligación y el compromiso para atender a los niños a pesar de los problemas de desintegración familiar ayudando al niño a crear una disciplina dentro del aula.
D.5.	No hay una alimentación adecuada.	O.6.	Evaluar periódicamente los conocimientos retenidos.	Con la educación de calidad para todos y una nutrición adecuada se le hará fácil al docente evaluar los conocimientos retenidos.
D.6.	Hablar otra lengua diferente del que habla.	O.7.	Desarrollar diferentes técnicas.	La igualdad de oportunidades para todos implica que el docente debe de hablar y acoplarse al idioma materno del estudiante y desarrollar diferentes técnicas para su aprendizaje.

Fuente: Elaboración propia, 2019

Tabla 17 Debilidades- Amenazas

Debilidades		Amenazas		Vinculación
D.1.	Falta de apoyo de padres.	A.4.	Bajo rendimiento en calificaciones.	Los padres deben de saber que la educación es un derecho irrenunciable por lo tanto ello debe de darle el apoyo necesario a los hijos y con ello evitar el bajo rendimiento en calificaciones.
D.2.	Inasistencia.	A.7.	Explotación laboral.	Los padres deben de brindarle la igualdad de oportunidad para todos evitando la inasistencia y explotándolos para el trabajo infantil.
D.3.	Falta de motivación del docente.	A.3.	Inseguridad de sí mismo.	Los docentes debemos de estar motivados para poder atender a los niños ya que ellos son un factor clave para el desarrollo del País y no lo lograremos si el niño se siente inseguro de sí mismo.
D.4.	Desintegración familiar.	A.1.	Ausentismo a clases.	Aunque existan problemas sociales como la desintegración familiar todos tenemos el compromiso para mejorar la educación evitando así el ausentismo a clases.
D.5.	No hay una alimentación adecuada.	A.2.	Perder el ciclo lectivo.	Sabiendo que la educación es un derecho de igual forma los padres tienen la obligación de brindarle una alimentación adecuada y con ello evitar que los niños pierdan el ciclo lectivo.
D.6.	Hablar otra lengua diferente del que se habla.	A.5.	Desinterés por terminar el ciclo.	Debido a la igualdad de oportunidades en la educación los docentes tenemos la obligación de hablar el idioma del niño y evitar el desinterés del estudiante.

Fuente: Elaboración propia, 2019

## Líneas de acción

Tabla 18 Primera Línea de Acción

Líneas de acción estratégico	Posibles proyectos
Con la tecnología al avance de los más pobres se tendrá acceso a la información de diferentes técnicas para poderlas aplicar con los estudiantes dentro del aula.	a.) Organizar una junta directiva dentro del aula y gestionar computadoras.
	b.) Capacitar a los docentes para el uso de las nuevas tecnologías.
	c.) Implementar las diferentes técnicas mediante la tecnología y el buen uso.
	d.) Analizar el avance que ha tenido la tecnología y su importancia de continuar su uso.
	e.) Orientar a los padres de familia el uso adecuado de la tecnología para poder aplicarlo con los niños.

Fuente: Elaboración propia, 2019

Tabla 19 Segunda Línea de Acción

Líneas de acción estratégico	Posibles proyectos
Debido a la falta de apoyo de los padres a los hijos es de que se le da lugar a la explotación laboral, pero es necesario una igualdad de oportunidad para todos	a.) Concientizar a los padres de familia sobre la importancia de la educación para los niños y niñas.
	b.) Implementar estrategias para no dar lugar a la explotación laboral en los educandos.
	c.) Desarrollar actividades donde se den a conocer la ayuda emocional que le brindan los padres a sus hijos al darles su apoyo físico y moral.
	d.) Identificar las causas que conlleva a la explotación laboral y la falta de apoyo a sus hijos.
	e.) Seleccionar los diferentes artículos que benefician a los derechos del estudiante.

Fuente: Elaboración propia, 2019

Tabla 20 Tercera Línea de Acción

Líneas de acción estratégico	Posibles proyectos
Los docentes deben de realizar diferentes juegos lúdicos para enseñar.	a.) Capacitar a los docentes con diferentes juegos lúdicos para poderlas aplicar en el aula.
	b.) Estrategias Lúdicas para Disminuir el Bajo Rendimiento en matemáticas de los estudiantes.
	c.) Generar conocimientos constructivista en el niño para que el crea o aprenda por sí mismo logrando la seguridad en él.
	d.) Crear grupos de trabajo para que el niño o niña se socialice con los demás creando una estabilidad emocional agradable.
	e.) Diseñar un aula creativa e innovador para que el estudiante se sienta atraído y motivado en un ambiente agradable.

Fuente: Elaboración propia, 2019

Tabla 21 Cuarta línea de acción

Líneas de acción estratégico	Posibles proyectos
La modernización del sistema educativo debe ser constante por parte del Mineduc y así evitar la inasistencia del estudiante entregando así una educación de calidad.	a.) Capacitar a los docentes sobre nuevas estrategias y herramientas del Mineduc
	b.) Fortalecer los programas que ha implementado el Mineduc como la lectura y matemáticas.
	c.) Concientizar a los docentes la importancia de actualizarse en los programas que ha implementado el Mineduc para los maestros.
	d.) Organizar una comisión pedagógica en el establecimiento para monitoreo de inasistencia y sus causas dentro del establecimiento
	e.) Implementar estrategias de una educación de calidad.

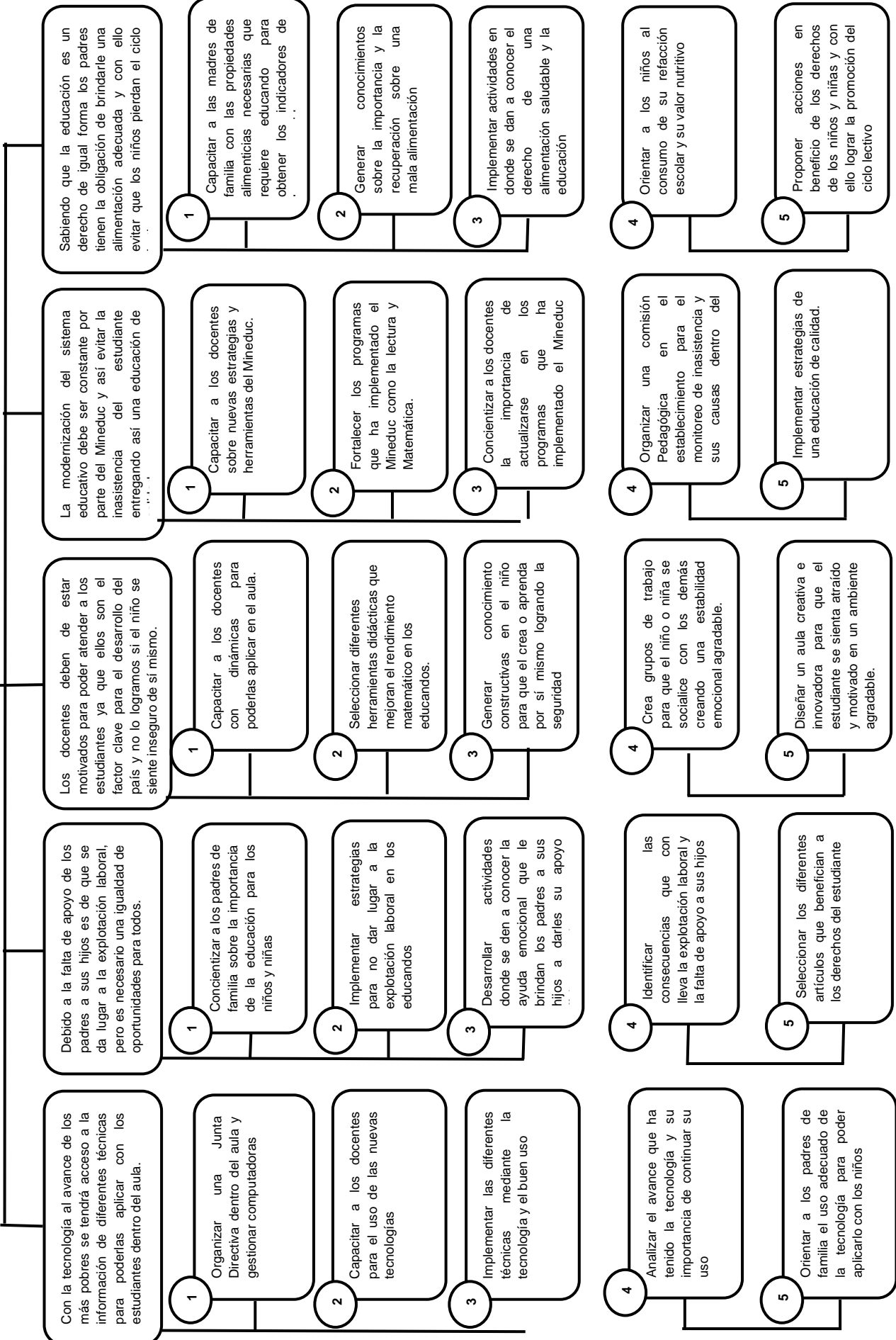
Tabla 22 Quinta Línea de Acción

Líneas de acción estratégico	Posibles proyectos
Sabido que la educación es un derecho, de igual forma los padres tienen la obligación de brindarle una alimentación adecuada a los niños y con ello evitar que pierdan el ciclo lectivo.	a.) Capacitar a las madres de familia con las propiedades alimenticias necesarias que requiera el educando para obtener los indicadores de logros requeridos.
	b.) Generar conocimientos sobre la importancia y la repercusión sobre una mala alimentación.
	c.) Implementar actividades en donde se dan a conocer el derecho de una alimentación saludable y la educación.
	d.) Orientar a los niños al consumo de su refacción escolar y su valor nutritivo.
	e.) Proponer acciones en beneficio de los derechos de niños y niñas y con ello lograr la promoción del ciclo lectivo.

Fuente: Elaboración propia, 2019

# Mapa de soluciones

## Líneas de Acción Estratégico



#### **1.4 Diseño del proyecto**

Nombre del proyecto a diseñar

Estrategias Lúdicas para Disminuir el Bajo Rendimiento en Matemáticas de Los estudiantes de la Escuela Oficial Rural Mixta, de la Aldea Chuisnato Tomás, Santa Catarina Ixtahuacán.

#### **Descripción del proyecto**

En la Escuela Oficial Rural Mixta de la Aldea Chuisnato Tomás, se ve un bajo rendimiento en el curso o área de matemáticas esto provoca a que los estudiantes no estén motivados al momento de recibir clases del área.

Sabiendo que matemáticas es un área en donde el niño aplica su conocimiento lógico matemático, y que le será útil para toda la vida, es necesario entonces aplicar herramientas adecuadas para que el niño se pueda desenvolver y que no se sienta frustrado al momento de recibir clases en esta área.

Esta investigación se pudo evidenciar mediante la observación directa con estudiantes, evidencia en las notas, en los ejercicios a realizar ya que carecen de interés, entusiasmo y ejercicios o problemas mal operados. Además en ocasiones el educador no aplica las estrategias adecuadas y adaptarlas a su contexto para con ello despertar el entusiasmo.

A importancia de los docentes de dejar por un lado la educación tradicionalista, la teórica, la educación en donde el niño no participa; es momento de darle la oportunidad al niño a que él pueda construir sus propios conocimientos mediante objetos, concretos, semiconcreto y lo último a lo abstracto o sea a los ejercicios.

Teniendo en cuenta lo importante que es darle un giro al aprendizaje del estudiante, En la actualidad se compite ante una sociedad cambiante es por ello necesario despertarle la mentalidad a los niños para que por sus propios medios sean productivos ante la sociedad, el futuro y con ello mejorar la calidad de vida sin duda este proyecto será de beneficio para dicho problema.

## OBJETIVOS

### GENERAL

- ❖ Identificar las posibles causas del bajo rendimiento en el área de matemáticas, para fortalecer la cognición de los educandos.

### ESPECÍFICO

- ❖ Proponer estrategias que ayuden a los estudiantes a mejorar las calificaciones de matemáticas.
- ❖ Organizar diferentes actividades que fortalezcan el razonamiento lógico en matemáticas.

### Justificación

El presente proyecto se enfocará en analizar las causas del bajo rendimiento de los estudiantes de Sexto grado de la Escuela Oficial Rural Mixta de la Aldea Chuisanto Tomás, ya que debido a los recientes bajas de calificaciones y el bajo rendimiento de matemáticas es necesario estudiar las causas. Así el presente trabajo permitirá mostrar las causas y circunstancias de dicho problema, ayudando así a mitigar el problema.

Esta investigación se propone dar información teórica y fundamentada en el bajo rendimiento de matemáticas y que resultara de vital importancia para comprender dicho problema,

El motivo principal de esta investigación es que muchos niños no han adquirido un aprendizaje constructivo y esto retarda el proceso cognitivo en ellos.

Considero que mediante el análisis detallado del bajo rendimiento en matemáticas así como la investigación detallada nos permitirá aclarar las causas el origen y tratar de regular o mejorar dicho problema a nivel local.

El estudio acerca del bajo rendimiento puede permitirnos con claridad las causas y a la vez nos presentara la resolución del problema mediante actividades o estrategias y con ello aplicarlas a lo largo del proceso de enseñanza aprendizaje recordando siempre que es necesario planificar de una manera eficiente.

Es de vital importancia aplicar las estrategias durante el proceso y este estudio es para mejorar el rendimiento matemático.

CRONOGRAMA GANTT PARA ELABORAR PROYECTO DE MEJORAMIENTO EDUCATIVO.

Revisar el plan de actividades y trasladar cada una, organizada por fases, el cronograma de Gantt para calendarizarlas.

No .	tiempo actividades	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO
1	Realizar solicitud dirigida al director del centro educativo.	4						
2	Entrega de solicitud al director del centro educativo.	7						
3	Elaboración del cronograma Gantt.	11						
4	Preparar material para la elaboración de Proyecto de Mejoramiento Educativo.		9					
5	Realización de una prueba diagnóstica.			20				
6	Aplicación de la prueba diagnóstica a los educandos del sexto grado de primaria.			22				
7	Identificación de líderes para guiar equipos de trabajo.			24				
8	Ejecución de roles			27				
8	Organización de equipos en el aula			28				





## Instrumentos de Monitoreo y Evaluación del Proyecto de Mejoramiento Educativo

### Matriz de indicadores y Metas del Monitoreo

Objetivo específico: Organizar actividades que fortalezcan el razonamiento lógico en matemáticas.					
Actividades	Meta	Indicadores de Proceso	Periodicidad	Medios de verificación	Responsable
Aplicación de la lista de cotejo con las diferentes actividades.	Verificar el desarrollo y los aspectos relevantes de forma clara y sencilla durante el proceso de la realización.	Comprobar la efectividad por medio de indicadores.	3 semanas	Lista de cotejo	Maestro y niños.
Ejecución de roles	Valorar el desempeño del estudiante en el momento de ejecutar como líder.	Comprobar el comportamiento del estudiante.	1 Semana	Lista de cotejo	Maestro y niños.
Observación continua	Verificar individualmente el progreso que se logre en el estudiante.	Anotar si en cada actividad se cumple o no lo establecido.	Todo el tiempo que dure el proyecto	Lista de cotejo	Maestro y niños

### Matriz de indicadores y Metas de Evaluación

Objetivo General: Identificar las posibles causas del bajo rendimiento en el área de matemáticas para fortalecer la cognición de los educandos.					
Indicador de impacto: Considero que los niños de la EORM de la Aldea Chuisanto Tomás, tienen el potencial para una calidad educativa y utilizando diferentes técnicas de enseñanza es posible lograr sacar adelante a los estudiantes.					
Objetivos	Indicadores de resultado	Tiempo	Recolección de datos		
			Fuente	Instrumento	Muestra
Deducir las causas del bajo rendimiento de matemáticas.	Haciendo uso de las herramientas de evaluación.	Una semana		Escala de rango	
Organizar actividades que fortalezcan el razonamiento lógico en matemáticas.	Ejercicios directos individuales	Cuatro semanas		Escala de rango	

## **CAPÍTULO II**

### **FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

#### **2.1. Organización Institucional** **Junta Escolar (OPF)**

Los acuerdos sobre las juntas escolares vienen a ayudar de gran manera a que cada establecimiento reciba cada uno de los beneficios que otorga el gobierno a cada estudiante y esto se da de una manera transparente y organizada tal como lo dice el siguiente acuerdo:

ACUERDO GUBERNATIVO No. 2 3 3 - 2 O 1 7 =~ Guatemala, 2 7 O e T 2017 El PRESIDENTE DE la REPÚBLICA CONSIDERANDO Que la Constitución Política de la República establece como obligación del Estado proporcionar y facilitar la educación a sus habitantes sin discriminación alguna. Asimismo, la Ley de Educación Nacional establece como una de las obligaciones del Estado impulsar las organizaciones y asociaciones gremiales educativas y reconocer el derecho de los padres de familia a organizarse. CONSIDERANDO Que para alcanzar los fines de la educación en el país, es imperativo unificar en una sola figura todas las organizaciones de padres de familia existentes en los Centros Educativos Públicos, con el propósito de hacer participativa a la comunidad en el fomento y administración de programas de apoyo escolar que respondan a las necesidades y demandas de los educandos, en su realidad multilingüe, multiétnica y pluricultural, por lo que se hace necesario emitir la disposición legal correspondiente, la cual es de estricto interés del Estado y como consecuencia, la publicación deberá efectuarse sin costo alguno. ACUERDA POR TANTO En ejercicio de las funciones que le confieren los artículos 183 literal e) de la Constitución Política de la República de Guatemala; 20, 33 literal t) y 40 literal b) del Decreto Número 012-91 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Educación Nacional; 13 y 14 del Decreto Número 16-2017 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Alimentación Escolar. Emitir el siguiente: REGLAMENTO DE LAS ORGANIZACIONES DE PADRES DE FAMILIA –OPF Artículo 1. OBJETO. El presente reglamento tiene por objeto regular la constitución, las obligaciones, legalización, aprobación de los estatutos, reconocimiento de la personalidad jurídica, actualización y funcionamiento de las

Organizaciones de Padres de Familia -OPF-. Ministerio de Educación Guatemala, C. A. Artículo 2. Definición DE ORGANIZACIONES DE PADRES DE FAMILIA. La Organización de Padres de Familia es una agrupación comunitaria con personalidad jurídica -otorgada por el Ministerio de Educación, por medio de las Direcciones Departamentales de Educación- integrada por padres de familia de alumnos inscritos en los Centros Educativos de una comunidad determinada, con el fin de administrar y ejecutar los programas de apoyo existentes y los que pudiesen ser creados en el futuro. De conformidad con el artículo 13 del Decreto Número 16-2017 del Congreso de la República de Guatemala

<https://sgp.gob.gt/wp-content/uploads/2017/11/AG-233-2017-1.pdf>

Es fundamental la organización de padres de familia en los establecimientos ya que anteriormente cuando no existían era muy difícil coordinar diferentes actividades o proyectos en los establecimientos.

Las OPF ayudan en diferentes situaciones tales como manejar y coordinar el fondo que se le acredita a cada establecimiento además apoyan en las diferentes actividades culturales, deportivas, sociales y reuniones extraescolares.

Sin embargo en ocasiones se presentan dificultades para poder participar ya que muchos de ellos trabajan para poder ayudar en la economía de la familia.

### **Gobierno Escolar**

La elección de un gobierno escolar dentro del establecimiento requiere de mucha coordinación y preparación intelectual como moral ya que es ahí donde los estudiantes demuestran su fluidez verbal y su compromiso moral al estar promocionando en su campaña los beneficios a realizarse dentro del establecimiento esto sin duda también lo manifiesta el siguiente Acuerdo:

El 7 de diciembre del año 2000 se crea el Acuerdo Ministerial 1745-2000 que da vida a los gobiernos escolares en las escuelas oficiales del nivel primario y del nivel medio. En el año 2010 fundamentado en los objetivos y lineamientos de este acuerdo, se elabora el Manual del gobierno escolar. En este se define el gobierno escolar como: Una organización de las alumnas y alumnos para participar en forma activa y consciente en las diferentes actividades de la escuela y la comunidad, desarrollando y fortaleciendo la autoestima, liderazgo, creatividad y capacidad para opinar y respetar las opiniones ajenas dentro de un marco de auténtica democracia (Digecade, 2010). Los objetivos que se plantean en el manual para el funcionamiento del gobierno escolar, son los mismos que aparecen en el Acuerdo Ministerial 1745-2000 y que se enlistan a continuación: a) Contribuir a la formación cívica y democrática de alumnos y alumnas. b) Promover la participación y convivencia en democracia. c) Contribuir a desarrollar y fortalecer la autoestima y liderazgo. d) Fomentar el ejercicio de derechos y obligaciones. e) Promover la autogestión. f) Desarrollar en los estudiantes la práctica de una disciplina basada en actitudes conscientes e internas y no en acciones coercitivas externas. g) Apoyar la labor docente. h) Orientar a compañeros y compañeras en el desarrollo de las diferentes actividades. i) Fortalecer la equidad de género y autoformación. j) Promover la solidaridad.

Fuente:

[https://www.mineduc.gob.gt/digeduca/documents/investigaciones/2015/Gobierno\\_escolar.pdf](https://www.mineduc.gob.gt/digeduca/documents/investigaciones/2015/Gobierno_escolar.pdf)

Esta implementación va de la mano con la educación constructivista ya que este Acuerdo viene a sugerirnos a que le demos la participación a los niños creando en ellos desde la niñez una actitud democrática, participativa y fortalecer los valores tales como la honestidad, la humildad entre otros.

En el establecimiento donde laboro cada vez que se realizan las elecciones los niños se sienten emocionados debido a los diferentes proyectos que se proponen a cumplir en las diferentes campañas electorales.

Esto sin duda ayuda a que la educación sea constructivista ya que desde niños estamos inculcando el desarrollo de su escuela y que con el tiempo vean el desarrollo de su país.

## Programas MINEDUC

Sin duda uno de los programas más importantes que ofrece el MINEDUC es la de la alimentación escolar ya que se da con el fin de erradicar la desnutrición en nuestro país y que además contribuye a mejorar el desempeño del estudiante al momento de recibir las clases. Sin duda alguna es necesario conocer el Decreto y del por qué su importancia.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA DECRETO NÚMERO 16-2017 EL CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA CONSIDERANDO: Que la Constitución Política de la República de Guatemala estipula en su artículo 99 que el Estado velará porque la alimentación y nutrición de la población reúna los requisitos mínimos de salud y que las instituciones especializadas del Estado deberán coordinar sus acciones entre sí o con organismos internacionales dedicados a la salud, para lograr un sistema alimentario nacional, condición fundamental para el logro del desarrollo integral de la persona y de la sociedad en su conjunto, por lo que se hace necesario mejorar las condiciones que permitan proporcionar una infraestructura y una alimentación escolar saludables y adecuadas a todos los estudiantes de nivel escolar de Guatemala. CONSIDERANDO: Que el derecho a la alimentación se formula por primera vez en la Declaración Universal de los Derechos Humanos en 1948, en su artículo 25. De igual forma se hace énfasis en el artículo 11 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (1966). Guatemala es parte de ambos Tratados, reconociendo la obligación de respetar, proteger y realizar progresivamente los derechos en ellos establecidos, incluido el derecho a una alimentación adecuada. CONSIDERANDO: Que la educación pública y la alimentación han sido establecidas como derechos humanos fundamentales que sustentan “el derecho a la vida, a la libertad y la seguridad de la persona”, en la Declaración Universal de los Derechos Humanos; y que los niños han sido reconocidos como sujetos privilegiados de estos derechos, de conformidad con lo establecido en la Convención sobre los Derechos del Niño enfocada al combate de las enfermedades y la malnutrición, en el marco de la atención primaria de la salud mediante, entre otras cosas, la aplicación de la tecnología disponible y el suministro de alimentos nutritivos adecuados y agua potable salubre, teniendo en cuenta los peligros y riesgos de contaminación del ambiente. 3 CONSIDERANDO: Que la alimentación escolar debe ser regulada de manera integral, de tal forma que permita un monitoreo y una fiscalización adecuada de los programas de apoyo establecidos, sus beneficiarios, resultados y recursos que el Estado brinda a la niñez dentro del sistema educativo en el marco de una gestión participativa y democrática, donde los beneficiarios y la comunidad

en general se incorporan de manera activa y consciente al seguimiento, evaluación y control de la ejecución del Programa, como una expresión concreta del ejercicio de la auditoría social, en un clima de responsabilidad y compromiso, para garantizar el mejoramiento permanente de la calidad del servicio alimentario, al disminuir los índices de desnutrición en la población escolar y la incorporación del componente pedagógico al Programa. POR TANTO: En ejercicio de las atribuciones que le confieren los artículos 171 literal a) y 176 de la Constitución Política de la República de Guatemala. DECRETA: La siguiente: LEY DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR TÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES Artículo 1. Objeto. La presente Ley tiene por objeto garantizar la alimentación escolar, promover la salud y fomentar la alimentación saludable de la población infantil y adolescente que asiste a establecimientos escolares públicos o privados, con la finalidad que aprovechen su proceso de enseñanza aprendizaje y la formación de hábitos alimenticios saludables de los estudiantes, a través de acciones de educación alimentaria y nutricional y el suministro de alimentos de los estudiantes durante el ciclo escolar, de acuerdo a la presente Ley y su reglamento

Fuente: <http://www.siinsan.gob.gt/siinsan/wp-content/uploads/ley-y-su-reglamento-30012019-1.pdf>

Sabiendo que en Guatemala prevalece la desnutrición considero oportuno el Decreto para el fortalecimiento de una alimentación adecuada para los niños y niñas guatemaltecos.

La alimentación es fundamental para el desarrollo tanto físico como mental en los educandos. Desde que se implementó la refacción escolar ha habido un crecimiento de población estudiantil ya que muchos padres del área rural no tienen los suficientes recursos económicos para darles la alimentación adecuada a sus hijos.

### **Materiales y Recursos a las Instituciones Públicas.**

Es indispensable tener un aula muy creativa es por ello la Aprobación de un Acuerdo Ministerial en el cual dice lo siguiente:

## ACUERDO MINISTERIAL NÚMERO 1202-2019 MATERIALES Y RECURSOS A LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS

Este apoyo fue ratificado por la cartera de Educación a través del Acuerdo Ministerial Número 1202-2019, en el cual se emite el reglamento para la entrega de recursos al programa.

El documento señala que el objetivo fundamental del programa es garantizar que los docentes en servicio de los niveles preprimario y primario que se encuentren laborando con cargo a los renglones presupuestarios 011 (personal permanente) y 021 (personal supernumerario) cuenten al inicio escolar con los materiales didácticos de apoyo al proceso educativo.

Los docentes de los niveles básico y diversificado bajo los mismos renglones podrán ser dotados de los materiales y recursos de enseñanza toda vez que lo permita la disponibilidad presupuestaria y financiera con la que cuenta el Mineduc.

Fuente: <https://agn.gt/gobierno-de-morales-cumplio-con-entrega-puntual-de-mas-de-300-000-dotaciones-de-recursos-didacticos-a-maestros-en-cuatro-anos/>

Una de las sugerencias que se le ha dado al docente es crear diversos materiales para lograr el entusiasmo, la creatividad, y un clima agradable para que el estudiante se sienta motivado al momento de recibir clases.

Considero oportuna esta ayuda ya que durante el proceso de la enseñanza aprendizaje se necesita de mucho material didáctico para poder realizar diversas actividades con material concreto ya que manipulando es donde el alumno construye su propio conocimiento.

### **Útiles Escolares**

Conociendo la situación económica de cada familia, especialmente la del área Rural, para poder comprar todo lo necesario para que el niño, o niña vaya a la escuela sin ninguna dificultad con respecto a sus materiales a utilizar dentro del aula. Sin duda este acuerdo viene a facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje del estudiante veamos que dice literalmente el acuerdo:

ACUERDO MINISTERIAL No. 1234-2019

Guatemala, 01 de mayo de 2019

EL MINISTRO DE EDUCACIÓN

CONSIDERANDO:

Que, la Constitución Política de la República de Guatemala, establece como obligación del Estado proporcionar y facilitar educación a sus habitantes sin discriminación alguna, y que la administración del sistema educativo deberá ser descentralizado y regionalizado.

CONSIDERANDO:

Que, la Ley del Organismo Ejecutivo, prescribe que es función del Ministerio de Educación promover la autogestión educativa y la desconcentración administrativa de los recursos económicos para los servicios de apoyo educativo mediante la organización de comités educativos, juntas escolares y otras modalidades en todas las escuelas oficiales públicas. Así mismo, la Ley de Educación Nacional, establece en las obligaciones del Estado dotar el Ministerio de Educación a los estudiantes de los niveles educativos considerados obligatorios, de los útiles necesarios.

ACUERDA:

EMITIR EL REGLAMENTO PARA LA ENTREGA DE RECURSOS AL PROGRAMA DE APOYO DENOMINADO ÚTILES ESCOLARES, EN LOS CENTROS EDUCATIVOS PÚBLICOS DEL PAÍS

Fuente: <https://leyes.infilie.com>

Sin duda este acuerdo vino a facilitar, ayudar y cooperar a la economía familiar del área rural, ya que en varias zonas del país se ve reflejada la pobreza; situación por la que muchos padres de familia no mandan a sus hijos a los diferentes establecimientos.

## **Programa Nacional de Lectura**

Conociendo que la educación es un derecho de los niños y que el estado está obligado a ayudar a que dicho derecho se cumpla, por lo tanto es de suma importancia a que este acuerdo se cumpla y además ayuda a que el niño o niña desarrolle su fluidez lectora tal y como lo dice el Acuerdo:

ACUERDO MINISTERIAL No. 0035-2013

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

Acuérdese CREAR EL PROGRAMA NACIONAL DE LECTURA “LEAMOS JUNTOS”

ACUERDO MINISTERIAL No. 0035-2013

Guatemala, 2 de enero del 2013.

LA MINISTRA DE EDUCACIÓN

CONSIDERANDO:

Que, la Constitución Política de la República de Guatemala establece que la educación tiene como fin primordial el desarrollo integral de la persona humana, el conocimiento de la realidad, cultura nacional y universal.

CONSIDERANDO:

Que, la Ley de Educación Nacional establece que uno de los fines de la educación en Guatemala es promocionar una educación basada en principios humanos, científicos, técnicos, culturales y espirituales, que formen integralmente al educando, lo preparen para el trabajo la convivencia social y le permitan el acceso a otros niveles de vida.

CONSIDERANDO:

Que, la lectura es una competencia básica para la vida porque es indispensable para que una persona pueda desenvolverse en la sociedad actual y que la comprensión lectora favorece el éxito de los estudiantes y su permanencia en el Sistema Educativo, así como su integración social.

**CONSIDERANDO:**

Que, el Ministerio de Educación tiene como propósito cumplir con las políticas de mejoramiento de la calidad de proporcionar una educación monolingüe, bilingüe e intercultural y de equidad; así como promover el desarrollo de competencias de lectura y el abordaje de los valores universales establecidos en el Currículo Nacional Base. Por lo que es conveniente emitir la disposición legal correspondiente, la cual es de estricto interés del Estado y como consecuencia, la publicación deberá efectuarse sin costo alguno.

**POR TANTO:**

En el ejercicio de las funciones que le confieren los Artículos 194 literales a) y f), de la Constitución Política de la República de Guatemala; 27 inciso m) del Decreto No. 114-97 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Organismo Ejecutivo; y 33 inciso d) del Decreto Número 12-91 del Congreso de la República de Guatemala; Ley de Educación Nacional.

**ACUERDA:**

**CREAR EL PROGRAMA NACIONAL DE LECTURA "LEAMOS JUNTOS"**  
**CAPITULO I**

**NATURALEZA Y OBJETIVOS**

**ARTICULO 1. Creación.** Se crea el Programa Nacional de la Lectura "Leamos Juntos" con el propósito de desarrollar las competencias lectoras en la niñez, juventud y comunidad educativa, tanto del subsistema de educación escolar como el subsistema de educación extraescolar.

**ARTICULO 2. Naturaleza.** El Programa Nacional de Lectura "Leamos Juntos" está dirigido a estudiantes de todos los niveles y modalidades educativas, puede ejecutarse en centros educativos de los sectores público, privado, por cooperativa y municipal, así como recibir apoyo y coordinar acciones con organizaciones gubernamentales, no gubernamentales, autónomas, semiautónomas, sector privado y agencias de cooperación internacional.

ARTICULO 3. Objetivos del Programa. Son objetivos del Programa Nacional de Lectura “Leamos Juntos”, los siguientes:

A. Objetivo General:

Promover la lectura para desarrollar competencias lectoras y valores en los estudiantes bilingües y monolingües de todos los niveles y modalidades educativas.

B. Objetivos Específicos:

1. Desarrollar competencias lectoras en los estudiantes bilingües y monolingües de todos los niveles y modalidades educativas.
2. Formar recurso humano para la promoción, adquisición y desarrollo de competencias lectoras.
3. Promover el hábito de la lectura, por medio de diversas actividades en el ámbito escolar, familiar y comunitario.
4. Promover en los estudiantes, por medio de la lectura, la reflexión de los valores universales establecidos en los ejes transversales del Currículo Nacional Base.
5. Favorecer la elaboración, el uso de materiales de lectura y la implementación de bibliotecas en los centros educativos.
6. Mejorar el rendimiento académico en lectura de los estudiantes de los niveles de Educación Primaria y Media.

Fuente: <http://novenociclocunsuroc.blogspot.com/2015/04/acuerdo-ministerial-no-0035-2013.html>

La edad adecuada para despertar y estimular las neuronas, sin duda es desde una edad temprana, es por ello la importancia de promover el hábito de la lectura en los niños, sin duda este programa leamos juntos viene a favorecer la concentración, un vocabulario amplio y conectar sus ideas para poder crear un vínculo entre la sociedad y el niño.

Es de suma importancia entonces, promover la lectura en los niños y este acuerdo es de mucha importancia poderlo cumplir, dentro de las diferentes

aulas con los niños. Desde Párvulos para que cuando lleguen al grado de sexto tengan un vocabulario muy enriquecido y su fluidez lectora se vea reflejada al momento de pasar a leer al frente o durante una exposición tenga la facilidad de conectar sus ideas.

### **Fondo de Gratuidad**

En los diferentes establecimientos existen varios problemas de infraestructura es por ello que en varios establecimientos educativos se ha tomado la iniciativa de cobrar inscripción, pero debido a este Acuerdo Ministerial se prohibió todo tipo de colaboración económica en las escuelas veamos que dice el siguiente Acuerdo Ministerial:

ACUERDO MINISTERIAL No. 3211-2018

Guatemala, 2 de noviembre de 2018

EL MINISTRO DE EDUCACIÓN

#### **CONSIDERANDO**

Que, la Constitución Política de la República de Guatemala, en su artículo 74 establece que la educación impartida por el Estado es gratuita, por tal razón, para dar cumplimiento a este mandato, es necesario establecer mecanismos que sean eficientes y eficaces para lograr dicho fin.

#### **CONSIDERANDO**

Que, el Acuerdo Gubernativo Número 226-2008, de fecha 12 de septiembre de 2008, prescribe que la prestación del servicio público de educación es gratuito, por lo que el ingreso, inscripción y permanencia en los centros educativos oficiales de educación preprimaria, primaria y media, no está condicionado ni relacionado con ningún pago obligatorio, ni voluntario, ni a cualquier tipo de contribución económica.

#### **CONSIDERANDO**

Que, el Acuerdo Ministerial Número 1096-2012, de fecha 23 de abril de 2012, "Reglamento para Transferencias de recursos financieros a los Consejos Educativos y otras Organizaciones de Padres de Familia Legalmente Constituidas de Centros Educativos Públicos" emitido por el Ministerio de Educación, regula las transferencias de recursos financieros a dichas organizaciones, a través del renglón presupuestario 435,

"Transferencias a otras instituciones sin fines de lucro para la ejecución de diferentes programas a los establecimientos educativos públicos. El presente Acuerdo, por ser de interés nacional deberá ser publicado sin costo alguno en el Diario de Centroamérica.

#### POR TANTO

En ejercicio de las atribuciones que le confieren los artículos 194, literales a), f) e i) de la Constitución Política de la República de Guatemala, 27 literales d), f) y m del Decreto No. 114-97 del Congreso de la República de Guatemala "Ley del Organismo ejecutivo".

#### ACUERDA

Emitir el Reglamento para la entrega de recursos al Programa de Gratuidad de la Educación

Fuente: [https://leyes.infile.com/index.php?id=182&id\\_publicacion=78581](https://leyes.infile.com/index.php?id=182&id_publicacion=78581)

En los diferentes establecimientos educativos existen diversas necesidades desde la importancia de un vaso como a la reparación de la infraestructura sin duda alguna este rubro viene a solventar unas de las muchas necesidades que se pueden presentar en los diferentes establecimientos.

### **Indicadores**

Es necesario conocer cada indicador ya que durante el proceso de enseñanza es necesario saber que indicador utilizar.

Acuerdo ministerial número 47-2019

Artículo 1

Acuerda crear el perfil de un centro educativo bilingüe, el sistema de indicadores técnico-pedagógico de pertinencia cultural y lingüística(EIB) para el Sistema Educativo Nacional y el objetivo de los indicadores.

Perfil de un Centro EBI      Indicadores      Objetivo de los indicadores

1.      Habla, comprende, lee y escribe en la lengua materna del estudiante de acuerdo con la normativa legal vigente.
2.      Se comunica con fluidez en la lengua materna (L1) del estudiante de acuerdo con el contexto escolar, familiar y comunitario
3.      Se actualiza en el desarrollo de las competencias lingüísticas en la lengua materna del estudiante.
4.      Se comunica en forma escrita de acuerdo con la gramática de la lengua materna del estudiante.

Fuente: [https://cnbguatemala.org/images/8/88/Acuerdo\\_Ministerial\\_493-2019.pdf](https://cnbguatemala.org/images/8/88/Acuerdo_Ministerial_493-2019.pdf)

Los indicadores pedagógicos promueven la multiculturalidad en nuestro país. Y esto se logra dentro de los establecimientos inculcándoles a los niños a que en nuestro país existen cuatro etnias por lo tanto cada docente debe de adaptarse al contexto según el idioma, costumbre de cada estudiante.

## **2.2. Teoría y Modelos Educativos**

Es sumamente importante cada modelo educativo que exista en nuestro entorno ya que de ello podemos acoplar las diferentes situaciones dependiendo del contexto que nos encontremos. Además esto nos ayudaran a identificar que modelos educativos estamos aplicando en nuestro proceso de enseñanza aprendizaje.

### **Teoria de Lev Vigotsky**

Constructivismo Social Enfatiza la influencia de los contextos sociales y culturales en la apropiación del conocimiento y pone gran énfasis en el rol activo del maestro mientras que las actividades mentales de los estudiantes se desarrollan naturalmente a través de varias rutas de descubrimientos: la construcción de significados, los instrumentos para el desarrollo cognitivo y la zona de desarrollo próximo.

Su concepto básico es de la ZDP, según la cual cada estudiante es capaz de aprender una serie de aspectos que tienen que ver con su nivel de desarrollo, pero existen otros

fuera de su alcance que pueden ser asimilados con ayuda de un adulto o de iguales más aventajados. En este tramo entre lo que el estudiante puede aprender por sí solo y lo que puede aprender con ayuda de otros, es lo que se denomina ZDP.

En este sentido la teoría de Vigotsky concede al maestro un papel esencial al considerarlo facilitador del desarrollo de estructuras mentales en el estudiante para que sea capaz de construir aprendizaje más complejos.

Se enfatiza y se valora entonces, la importancia de la interacción social en el aprendizaje; el estudiante aprende más eficazmente cuando lo hace de forma cooperativa.

Vigotsky propone también la idea de la doble formación, al defender de toda función cognitiva aparece primero en el plano interpersonal y posteriormente se reconstruye en el plano intrapersonal, es decir se aprende interacción con los demás y se produce el desarrollo cuando internamente se controla el proceso, integrando nuevas competencias a la estructura cognitiva existente.

La interacción entre los estudiantes y los adultos se produce a través del lenguaje, por lo que verbalizados pensamientos lleva a reorganizar las ideas, lo que facilita el desarrollo y hace que sea necesario propiciar interacciones en el aula, cada vez más ricas, estimulantes y saludables. En el punto de partida la responsabilidad es el maestro y en el de llegada será el estudiante, con la consiguiente retirada del maestro.

Las contribuciones de Vigotsky como hemos visto anteriormente, tiene gran significado para la teoría constructivista y han logrado que el aprendizaje no sea considerado como una actividad individual y por lo contrario sea entendido como una construcción social.

Fuente: <https://constructivismo.webnode.es/autores-importantes/lev-vigotsky/>

## **Modelo Constructivista**

El modelo del constructivismo o perspectiva radical que concibe la enseñanza como una actividad crítica y al docente como un profesional autónomo que investiga reflexionando sobre su práctica, si hay algo que difiera este modelo con los tres anteriores es la forma en la que se percibe al error como un indicador y analizador de los procesos intelectuales; para el constructivismo aprender es arriesgarse a errar (ir de un lado a otro), muchos de los errores cometidos en situaciones didácticas deben considerarse como momentos creativos.

Este modelo estudia la construcción gradual del conocimiento, aquí la enseñanza no es una simple transmisión de conocimientos, es la organización de métodos de apoyo que permitan a los alumnos construir su propio saber. No aprendemos sólo registrando en nuestro cerebro, aprendemos construyendo nuestra propia estructura cognitiva. Es por tanto necesario entender que esta teoría está fundamentada primordialmente por tres autores: Lev Vygotski, Jean Piaget y David P. Ausubel, quienes realizaron investigaciones en el campo de la adquisición de conocimientos del niño. Últimamente, sin embargo, a raíz de las importantes críticas, de peso y que no pueden ser pasadas por alto, que ha sufrido este modelo por parte de pedagogas como Inger Enkvist, y también por la constatación de los sensibles reveses que ha sufrido en forma del generalizado deterioro de exigencia y calidad en los sistemas educativos europeos que lo han adoptado, algunos países como Gran Bretaña empiezan a desterrar este modelo de sus sistemas de enseñanza.

La crítica fundamental al Constructivismo de Inger Enkvist es que presupone la autonomía del alumno y se halla poderosamente influido por los poco pragmáticos principios del prerromántico Jean-Jacques Rousseau (no en vano Jean Piaget era suizo también); presupone que el alumno quiere aprender y minimiza el papel del esfuerzo y las funciones cognoscitivas de la memoria en el aprendizaje. Atomiza, disgrega y deteriora la jeraquización y sistematización de las ideas y desprecia y arrincona toda la tradición educativa occidental, vaciando de contenido significativo los aprendizajes y reduciéndolos a sólo procedimiento. El multiculturalismo es también una manifestación de algunos de los efectos de esta doctrina, que debilitan el aprendizaje de los contenidos culturales autóctonos sin sustituirlos por ninguno.

Fuente:

[https://es.wikipedia.org/wiki/Modelos\\_de\\_ense%C3%B1anza#Cr%C3%ADtica\\_al\\_concepto\\_de\\_la\\_ense%C3%B1anza](https://es.wikipedia.org/wiki/Modelos_de_ense%C3%B1anza#Cr%C3%ADtica_al_concepto_de_la_ense%C3%B1anza)

Según esta teoría considera que el niño construye su propio conocimiento, o sea que va aprendiendo conforme va creciendo y adaptándose a su entorno social y cultural.

### **Crítica al concepto de la enseñanza. (Educación tradicional)**

La educación tradicional maneja un término erróneo, ya que debemos de motivar a que el niño o niña aprenda más no de enseñarle un patrón a seguir leamos y analicemos el siguiente artículo:

La educación tradicional está enfocada en la enseñanza, no en el aprendizaje. Ella incorrectamente supone que por cada gramo de enseñanza hay un gramo de aprendizaje en aquellos a los que se les enseña. En oposición a esa suposición, la mayor parte de lo que aprendemos antes, en el transcurso y después de asistir a la escuela es aprendido sin que nos lo sea enseñado. Un niño aprende cosas tan básicas como caminar, hablar, comer, vestirse, y otras, sin que estas cosas le sean enseñadas. Los adultos aprenden la mayoría de las cosas que usan en el trabajo o en sus horas de ocio, en el mismo trabajo y en las mismas horas de ocio. La mayor parte de lo que es enseñado en el marco del salón de clase es olvidado y mucho de lo que recordamos, o en general lo que recordamos, es irrelevante.

### **Modelo Tradicional**

El Modelo de **transmisión** o perspectiva tradicional, concibe la enseñanza como un verdadero arte y al profesor/a como un artesano, donde su función es explicar claramente y exponer de manera progresiva sus conocimientos, enfocándose de manera central en el aprendizaje del alumno; el estudiante es visto como una página en blanco, un mármol al que hay que modelar, un vaso vacío o una alcancía que hay que llenar. El alumno es el centro de la atención en la educación tradicional.

Dentro de esta concepción educativa se pueden distinguir dos enfoques principales:

1. El primero es un enfoque enciclopédico, donde el profesor es un especialista que domina la materia a la perfección; la enseñanza es la transmisión del saber del maestro que se traduce en conocimientos para el estudiante. Se puede correr el peligro de que el maestro que tiene los conocimientos no sepa enseñarlos.
2. El segundo enfoque es el comprensivo, donde el profesor/a es un intelectual que comprende lógicamente la estructura de la materia y la transmite de modo que los alumnos la lleguen a comprender como él mismo.

En ambos enfoques se da gran importancia al conocimiento relacionado con otras disciplinas. En su modo de transmisión y presentación, el conocimiento que adquiere el estudiante se deriva del saber y de la experiencia práctica del maestro, quien pone sus facultades y conocimientos al servicio del alumno.

En resumen en esta perspectiva el aprendizaje es la comunicación entre emisor (maestro) y receptor (estudiante) tomando en cuenta la comprensión y la relación con sentido de los contenidos.

Fuente:

[https://es.wikipedia.org/wiki/Modelos\\_de\\_ense%C3%B1anza#Cr%C3%ADtica\\_al\\_concepto\\_de\\_la\\_ense%C3%B1anza](https://es.wikipedia.org/wiki/Modelos_de_ense%C3%B1anza#Cr%C3%ADtica_al_concepto_de_la_ense%C3%B1anza)

El origen de esta llamada escuela tradicional se remonta al siglo XVII y coincide con la ruptura del mandato feudal, el surgimiento de la burguesía y la constitución de los Estados nacionales. El orden y la autoridad vienen a ser las columnas vertebrales de este modelo, donde el papel protagónico está en la enseñanza autoritaria que se centra en el maestro o profesor, dueño del conocimiento y la información, de manera que se le dejaba al estudiante un papel pasivo y receptivo. Distintivos de la escuela tradicional, según DEL RÍO HERNÁNDEZ son el verticalismo, que sitúa al profesor en una posición jerárquica superior con respecto al alumno, trayendo consigo relaciones de dominio, subordinación y competencia. La dependencia y la sumisión se hacen habituales en la educación diaria, presentándose también de forma significativa el autoritarismo, donde predomina de forma casi absoluta la voz del profesor en la toma de decisiones relacionadas con el proceso. En el último lugar de esta cadena jerárquica se encuentra situado el alumno, carente de poder y sin ejercer influencia en las decisiones

Fuente: <https://www.eumed.net/actas/18/educacion/67-el-modelo-pedagogico-tradicional-arquetipo.pdf>

Esta teoría nos enseña que el profesor es autoritario, recordemos que los docentes somos como un espejo ante los niños, esto de cierta manera viene a perjudicar a la actitud emocional del estudiante, ya que en el futuro va a reflejar la misma actitud de autoritario. No se enfoca en que el niño aprenda sino más bien a seguir un patrón y esto de cierta manera bloquea todo lo que el niño puede dar o desarrollarse en él una cualidad muy productiva.

## 2.3. Técnicas de Administración Educativa.

### 2.3.1 Matriz de Priorización

La matriz de priorización es una herramienta muy útil siempre y cuando se utilice de la manera correcta para poder priorizar los diferentes problemas que se encuentren en alguna institución leamos en que nos beneficie el poder aplicar la matriz de priorización.

Son herramientas que sirven para priorizar actividades, temas, características de productos o servicios, etc. A partir de criterios de ponderación conocidos. Se utilizan para la toma de decisiones.

Aplicación esta herramienta debe utilizarse cuando:

- 1.) Se poseen distintas opciones y hay que realizar una selección.
- 2.) Existe desacuerdo respecto a la importancia relativa de los criterios de selección para las opciones.
- 3.) Las opciones generadas están muy relacionadas entre sí.
- 4.) Los recursos son escasos para implantar el programa de mejora.

Construcción

Para la construcción de las matrices de priorización se puede utilizar dos métodos, igualmente válidos: el método del criterio analítico completo y el método del consenso de criterios. Los pasos a seguir en cada uno de ellos son:

- 1) Método del criterio Analítico completo
  - 1.) Definir el objetivo a alcanzar
  - 2.) Crear una lista de criterio a aplicar a las opciones generadas.
  - 3.) Juzgar la importancia relativa de cada criterio en comparación con los otros criterios.
  - 4.) Comparar todas las opciones consideradas con los criterios ponderados.
  - 5.) Comparar cada opción a partir de la combinación de todos los criterios.
- 2.) Método del consenso de criterios
  - 1.) Establecer prioridades en los criterios.
  - 2.) Ordenar las opciones a partir de cada criterio.
  - 3.) Calcular la puntuación de la importancia individual para cada opción bajo cada criterio.

<https://gabrielcontrerastzintzun.weebly.com/matrices-de-la-priorizacioacuten.html>

La matriz de priorización sirve para enlistar los problemas encontrados en cualquier institución o empresa y con ello poder verificar cuál de todos los problemas es el primordial en atender dependiendo de la puntuación que obtenga cada una de ellas.

### **2.3.2 Técnica de Árbol de Problemas**

La técnica del árbol de problemas ayuda a identificar las causas y efectos de un problema determinado leamos la siguiente investigación.

#### **Árbol de problemas**

El árbol de problemas es una técnica que se emplea para identificar una situación negativa (problema central), la cual se intenta solucionar analizando relaciones de tipo causa-efecto. Para ello, se debe formular el problema central de modo tal que permita diferentes alternativas de solución, en lugar de una solución única.

Luego de haber sido definido el problema central, se exponen tanto las causas que lo generan como los efectos negativos producidos, y se interrelacionan los tres componentes de una manera gráfica.

La técnica adecuada para relacionar las causas y los efectos, una vez definido el problema central, es la lluvia de ideas. Esta técnica consiste en hacer un listado de todas las posibles causas y efectos del problema que surjan, luego de haber realizado un diagnóstico sobre la situación que se quiere resolver.

#### **Cómo se elabora el árbol de problemas**

- A. Se define el problema central (TRONCO).
- B. Las causas esenciales y directas del problema se ubican debajo del problema definido (RAÍCES). Las causas son las condiciones que determinan o influyen en la aparición del problema. Es importante verificar la relación directa que existe entre ellas y el problema.
- C. Los efectos o manifestaciones se ubican sobre el problema central (COPA O FRUTOS). Se refieren a las consecuencias e impacto producidos por el problema.
- D. Se examinan las relaciones de causa y efecto, y se verifica la lógica y la integridad del esquema completo.

El árbol de problemas es una técnica muy sencilla y eficaz de realizarla, ya que se tiene el problema se buscan sus causas y sus efectos para luego enlistar una posible solución.

Es indispensable utilizarlo en la elaboración de un Proyecto Mejoramiento educativo ya que con ello se es más fácil el poder elaborar dicho proyecto.

Fuente:<http://www.unesco.org/new/es/culture/themes/%20cultural-diversity/diversity-of-cultural%20expressions/tools/policy-guide/planificar/diagnosticar/arbol-de-problemas/>

La técnica del árbol de problemas es muy eficaz para identificar las causas y efectos de un problema ya que previo a esto se puede realizar una lista de las diferentes posibles soluciones al problema.

### 2.3.3 DAFO o FODA

La DAFO es una herramienta muy conocida ya desde hace años en los diferentes establecimientos en él se detallan las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas del centro educativo esto es de suma importancia para detallar las deficiencias del mismo y con ello poder solventar las diferencias carencias que existen en él.

La **matriz de análisis dafo** o **foda**, es una conocida herramienta estratégica de análisis de la situación de la empresa. El principal objetivo de aplicar la matriz dafo en una organización, es ofrecer un claro diagnóstico para poder tomar las decisiones estratégicas oportunas y mejorar en el futuro. Su nombre deriva del acrónimo formado por las iniciales de los términos: debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades. La matriz de análisis dafo permite identificar tanto las oportunidades como las amenazas que presentan nuestro mercado, y las fortalezas y debilidades que muestra nuestra empresa.

### ANÁLISIS EXTERNO

En el análisis externo de la empresa se identifican los factores externos claves para nuestra empresa, como por ejemplo los relacionados con: nuevas conductas de clientes, competencia, cambios del mercado, tecnología, economía, etcétera. Se debe tener un especial cuidado dado que son incontrolables por la empresa e influyen directamente en su desarrollo. La **matriz DAFO** divide por tanto el **análisis** externo en oportunidades y en amenazas.

- Oportunidades: representan una ocasión de mejora de la empresa. Las oportunidades son factores positivos y con posibilidad de ser explotados por parte de la empresa. Para identificar las oportunidades podemos responder a preguntas como: ¿existen nuevas tendencias de mercado relacionadas con nuestra empresa?, ¿qué cambios tecnológicos, sociales, legales o políticos se presentan en nuestro mercado?
- Amenazas: pueden poner en peligro la supervivencia de la empresa o en menor medida afectar a nuestra cuota de mercado. Si identificamos una amenaza con suficiente antelación podremos evitarla o convertirla en oportunidad. Para identificar las amenazas de nuestra organización, podemos responder a preguntas como: ¿qué obstáculos podemos encontrarnos?, ¿existen problemas de financiación?, ¿cuáles son las nuevas tendencias que siguen nuestros competidores?

## ANÁLISIS INTERNO

En el análisis interno de la empresa se identifican los factores internos claves para nuestra empresa, como por ejemplo los relacionados con: financiación, marketing, producción, organización, etc. En definitiva se trata de realizar una autoevaluación, dónde la **matriz de análisis dafo** trata de identificar los puntos fuertes y los puntos débiles de la empresa.

- Fortalezas: Son todas aquellas capacidades y recursos con los que cuenta la empresa para explotar oportunidades y conseguir construir ventajas competitivas. Para identificarlas podemos responder a preguntas como: ¿qué ventajas tenemos respecto de la competencia?, ¿qué recursos de bajo coste tenemos disponibles?, ¿cuáles son nuestros puntos fuertes en producto, servicio, distribución o marca?
- Debilidades: Son aquellos puntos de los que la empresa carece, de los que se es inferior a la competencia o simplemente de aquellos en los que se puede mejorar. Para identificar las debilidades de la empresa podemos responder a preguntas como: ¿qué perciben nuestros clientes como debilidades?, ¿en qué podemos mejorar?, ¿qué evita que nos compren?

Una vez terminado el análisis dafo trataremos de aprovechar nuestros puntos fuertes para sacar el máximo partido a las oportunidades que ofrece el mercado, y de reducir las amenazas detectadas, corrigiendo o eliminando nuestros puntos débiles.

Como hemos podido observar, es una herramienta efectiva y de fácil aplicación, por tanto la **matriz de análisis DAFO** se puede aplicar a cualquier empresa, independientemente de su tamaño y de su actividad.

<https://robertoepinosa.es/2013/07/29/la-matriz-de-analisis-dafo-foda>

El DAFO se utiliza mucho en las instituciones o empresas, en este caso vamos a hablar sobre una institución pública ya que en ella se ven diversos amenazas, fortalezas, debilidades y oportunidades el objetivo de la misma es ofrecernos posibles soluciones a dicho problema recordando siempre que existen problemas internos y externos.

#### **2.3.4 Técnica Minimax**

La técnica del Minimax es eficaz para poder visualizar las diferentes líneas de estrategias a utilizarse para poder desarrollar un proyecto.

El MINI MAX, es una técnica que permite vincular cada cuadrante de la matriz F.O.D.A., se procede a evaluar cada cruce teniendo como referente las exigencias del entorno que se desarrolla el problema (oportunidades y amenazas) y su relación con la realidad dentro del área de proyección (fortalezas y debilidades). (Arenales, 2012)

Fuente: <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesiseortiz/2014/04/06/Paniagua-Olga.pdf>

Esta técnica nos permite vincular las fortalezas con las oportunidades y amenazas con las debilidades esto para poder obtener un cruce y adaptarnos a la realidad dentro del trayecto del problema.

#### **2.3.5 Cuestiones Relacionadas al Proyecto**

Santos, J. (2008) en su estudio sobre el desarrollo del pensamiento algebraico en el nivel primario buscaba determinar si los estudiantes contaban con estrategias que les ayudara a resolver problemas de matemática, encontrando que sus resultados estaban ligados a la medida en que cuentan con estas estrategias. Concluyó en que esas estrategias

deben ser desarrolladas por los docentes, pero que la condición primaria era tener la preparación adecuada para hacerlo y tener conocimiento del tema que va a enseñar.

En el mismo estudio se evaluaron docentes y sus estudiantes, evidenciando que hay una leve diferencia a favor de los docentes en comparación con estudiantes, pero que ambos grupos quedan en el rango de: bajos resultados. A ello se agregó una conclusión en el que se indicaba que, mientras el docente tenga deficientes los conocimientos de matemática, la eficiencia en el proceso de enseñanza-aprendizaje también sería baja.

El maestro debe enseñar de forma efectiva por lo que deben enseñar a pensar, Sepúlveda, A. y Santos, L. (2006) indican la importancia que los estudiantes construyan sus conocimientos matemáticos al resolver distintos tipos de tareas, para lo cual se necesita que el maestro reúna al menos tres características:

- Que motiven a los estudiantes a expresar lo que saben
- Que los alienten a estar dispuestos a investigar lo que desconocen por medio de la discusión, la experimentación y el intercambio de experiencias
- Que permitan recuperar los procesos de pensamiento empleados en sus intentos de solución. Es importante que los profesores ayuden a los alumnos a plantear conjeturas y apoyen a quienes lo necesitan, sin eliminar el reto que contiene la tarea.

En este contexto se reconoce la importancia que los estudiantes utilicen recursos y estrategias que les permitan pensar matemáticamente; en donde Sepúlveda, A. y Santos, L. (2006) indican que aprender a pensar matemáticamente significa:

- Desarrollar un punto de vista que valore el proceso de matematización y abstracción y tener la tendencia a aplicarlos, además de
- Desarrollar una competencia con las herramientas de trabajo y usarlas en la meta de entender y construir estructuras (desarrollar el sentido matemático). Factores que inciden en el rendimiento en matemática de niñas y niños del primer ciclo del nivel de educación primaria en escuelas públicas de Guatemala. 20 Según Otero y Banks (2006) una restricción importante para la generación de modelos mentales adecuados reside en que tenemos una capacidad de memoria restringida; y por ende, los sistemas notacionales que acompañan a la aritmética y al álgebra, liberan al sistema cognitivo de sostener esas relaciones y constituyen un instrumento muy poderoso al servicio de la modelización.

En su estudio, Sepúlveda, A. y Santos, L. (2006) se sustentan en la visión de promover el aprendizaje de las matemáticas, mediante el uso de tareas diseñadas bajo ciertos principios:

- Que sean atractivas y fáciles de entender para los estudiantes;
  - Que contengan contenidos fundamentales del currículo; y
  - Que su desafío permita recuperar los procesos de pensamiento utilizados por los estudiantes en sus intentos de solución.
- D. Influencia del idioma materno en el rendimiento en matemática El uso del idioma materno en la educación escolarizada, responde a postulados pedagógicos dados en los siglos XVI y XVII, por el “Padre de la Educación Moderna”, Jan Amós Comenius. En su obra “Orbis sensualium pictus” o “El mundo sensible en imágenes”, aborda las aberraciones de la enseñanza del latín lo cual subsana mediante una enseñanza placentera, apoyada en la lengua materna para introducir el latín y de esa manera hacer comprensible a los estudiantes.

Fuente:

<https://intercoonecta.aecid.es/Gestin%20del%20conocimiento/Informe%20Final%20Investigacion%20en%20Matematicas.pdf>

## **2.4 Problema de Bajo Rendimiento de Matemáticas**

El problema que se presenta en la EORM de la Aldea Chuisanto Tomás es el bajo rendimiento en matemáticas por ello se formuló un proyecto llamado Herramientas didácticas que mejoran el rendimiento matemático en los educandos.

Este problema se da por diversos factores como la preparación del docente, utilización de materiales concretos, semiconcretos y por ultimo llegar a lo abstracto. la importancia de preparar material didáctico creativo sin duda despertara el interés del estudiante además de realizar diversos juegos lúdicos esto nos ayudará a que el niño se socialice con todos sus compañeros del aula y el hablarle en su idioma materno aprenderá con mayor facilidad ya que se le hará más fácil interactuar con el docente evitando la incertidumbre de que lo que se le está explicando lo llegará a entender de una forma clara y concisa todos

estos aspectos sin duda servirán para poder motivar y crear un clima agradable dentro del aula-

Todo esto sin duda creara el interés de aprender ya que manipulando objetos, o realizar diferentes juegos lúdicos se sentirá atraído y con ello lograr que las un rendimiento matemático que sin duda alguna favorecerá tanto al estudiante como al docente.

## **CAPÍTULO III PRESENTACIÓN DE RESULTADOS**

### **3.1. Título**

Estrategias Lúdicas para Disminuir el Bajo Rendimiento en Matemáticas de los estudiantes de la Escuela Oficial Rural Mixta, Aldea Chuisanto Tomás, Santa Catarina Ixtahuacán.

### **3.2. Descripción del Proyecto Mejoramiento Educativo**

En la Escuela Oficial Rural Mixta de la Aldea Chuisanto Tomás, se ve un bajo rendimiento en el curso o área de matemáticas esto provoca a que los estudiantes no estén motivados al momento de recibir clases del área.

Sabiendo que matemáticas es un área en donde el niño aplica su conocimiento lógico matemático, y que le será útil para toda la vida, es necesario entonces aplicar herramientas adecuadas para que el niño se pueda desenvolver y que no se sienta frustrado al momento de recibir clases en esta área.

Esta investigación se pudo evidenciar mediante la observación directa con estudiantes, evidencia en las notas, en los ejercicios a realizar ya que carecen de interés, entusiasmo y ejercicios o problemas mal operados. Además en ocasiones el educador no aplica las estrategias adecuadas y adaptarlas a su contexto para con ello despertar el entusiasmo.

A importancia de los docentes de dejar por un lado la educación tradicionalista, la teórica, la educación en donde el niño no participa; es momento de darle la

oportunidad al niño a que él pueda construir sus propios conocimientos mediante objetos, concretos, semiconcreto y lo último a lo abstracto o sea a los ejercicios.

Teniendo en cuenta lo importante que es darle un giro al aprendizaje del estudiante, En la actualidad se compite ante una sociedad cambiante es por ello necesario despertar la mentalidad a los niños para que por sus propios medios sean productivos ante la sociedad, el futuro y con ello mejorar la calidad de vida sin duda este proyecto será de beneficio para dicho problema.

### **3.3. Concepto del Proyecto de Mejoramiento Educativo**

Santos, J. (2008) en su estudio sobre el desarrollo del pensamiento algebraico en el nivel primario buscaba determinar si los estudiantes contaban con estrategias que les ayudara a resolver problemas de matemática, encontrando que sus resultados estaban ligados a la medida en que cuentan con estas estrategias. Concluyó en que esas estrategias deben ser desarrolladas por los docentes, pero que la condición primaria era tener la preparación adecuada para hacerlo y tener conocimiento del tema que va a enseñar. En el mismo estudio se evaluaron docentes y sus estudiantes, evidenciando que hay una leve diferencia a favor de los docentes en comparación con estudiantes, pero que ambos grupos quedan en el rango de: bajos resultados. A ello se agregó una conclusión en el que se indicaba que, mientras el docente tenga deficientes los conocimientos de matemática, la eficiencia en el proceso.

El maestro debe enseñar de forma efectiva por lo que deben enseñar a pensar, Sepúlveda, A. y Santos, L. (2006) indican la importancia que los estudiantes construyan sus conocimientos matemáticos al resolver distintos tipos de tareas, para lo cual se necesita que el maestro reúna al menos tres características:

- Que motiven a los estudiantes a expresar lo que saben
- Que los alienten a estar dispuestos a investigar lo que desconocen por medio de la discusión, la experimentación y el intercambio de experiencias
- Que permitan recuperar los procesos de pensamiento empleados en sus intentos de solución.

Es importante que los profesores ayuden a los alumnos a plantear conjeturas y apoyen a quienes lo necesitan, sin eliminar el reto que contiene la tarea. En este contexto se

reconoce la importancia que los estudiantes utilicen recursos y estrategias que les permitan pensar matemáticamente

Sepúlveda, A. y Santos, L. (2006) indican que aprender a pensar matemáticamente significa:

- Desarrollar un punto de vista que valore el proceso de matematización y abstracción y tener la tendencia a aplicarlos.
- Desarrollar una competencia con las herramientas de trabajo y usarlas en la meta de entender y construir estructuras (desarrollar el sentido matemático). Factores que inciden en el rendimiento en matemática de niñas y niños del primer ciclo del nivel de educación primaria en escuelas públicas de Guatemala.

Según Otero y Banks (2006) una restricción importante para la generación de modelos mentales adecuados reside en que tenemos una capacidad de memoria restringida; y por ende, los sistemas notacionales que acompañan a la aritmética y al álgebra, liberan al sistema cognitivo de sostener esas relaciones y constituyen un instrumento muy poderoso al servicio de la modelización. En su estudio, Sepúlveda, A. y Santos, L. (2006) se sustentan en la visión de promover el aprendizaje de las matemáticas, mediante el uso de tareas diseñadas bajo ciertos principios:

- Que sean atractivas y fáciles de entender para los estudiantes.
  - Que contengan contenidos fundamentales del currículo.
  - Que su desafío permita recuperar los procesos de pensamiento utilizados por los estudiantes en sus intentos de solución.
- D. Influencia del idioma materno en el rendimiento en matemática El uso del idioma materno en la educación escolarizada, responde a postulados pedagógicos dados en los siglos XVI y XVII, por el “Padre de la Educación Moderna”, Jan Amós Comenius. En su obra “Orbis sensualium pictus” o “El mundo sensible en imágenes”, aborda las aberraciones de la enseñanza del latín lo cual subsana mediante una enseñanza placentera, apoyada en la lengua materna para introducir el latín y de esa manera hacer comprensible a los estudiantes.

<https://intercoonecta.aecid.es/Gestin%20del%20conocimiento/Informe%20Final%20Investigacion%20en%20Matematicas.pdf>

**Problema Bajo Rendimiento de Matemáticas.**

El problema que se presenta en la Escuela Oficial Rural Mixta de la Aldea Chuisanto Tomás es el bajo rendimiento en matemáticas por ello se formuló un proyecto llamado Estrategias Lúdicas para Disminuir el Bajo Rendimiento de los estudiantes de la Escuela Oficial Rural Mixta, Aldea Chuisanto Tomás Santa Catarina Ixtahuacán.

Este problema se da por diversos factores como: la falta de preparación del docente, falta de utilización de materiales concretos. La importancia de preparar material didáctico creativo sin duda despertará el interés del estudiante además de realizar diversos juegos lúdicos esto nos ayudará a que el niño se socialice con todos sus compañeros del aula y el hablarle en su idioma materno aprenderá con mayor facilidad ya que se le hará más fácil interactuar con el docente evitando la incertidumbre de que lo que se le está explicando lo llegará a entender de una forma clara y concisa todos estos aspectos sin duda servirán para poder motivar y crear un clima agradable dentro del aula-

Todo esto sin duda creará el interés de aprender ya que manipulando objetos, o realizar diferentes juegos lúdicos se sentirá atraído y con ello lograr que las un rendimiento matemático que sin duda alguna favorecerá tanto al estudiante como al docente.

### **3.4. Objetivos**

#### GENERAL

Identificar las posibles causas del bajo rendimiento en el área de matemáticas para fortalecer la cognición en los educandos.

#### ESPECÍFICO

Proponer estrategias que ayuden a los estudiantes a mejorar las calificaciones de matemáticas.

Organizar diferentes actividades que fortalezcan el razonamiento lógico en matemáticas.

### **3.5. Justificación**

El presente proyecto se enfocará en analizar las causas del bajo rendimiento de los estudiantes de Sexto grado de la EORM de la Aldea Chuisanto Tomás, ya que debido a los recientes bajas de calificaciones y el bajo rendimiento de matemáticas es necesario estudiar las causas. Así el presente trabajo permitirá mostrar las causas y circunstancias de dicho problema, ayudando así a mitigar el problema.

Esta investigación se propone dar información teórica y fundamentada en el bajo rendimiento de matemáticas y que resultara de vital importancia para comprender dicho problema,

El motivo principal de esta investigación es que muchos niños no han adquirido un aprendizaje constructivo y esto retarda el proceso cognitivo en ellos.

Considero que mediante el análisis detallado del bajo rendimiento en matemáticas así como la investigación detallada nos permitirá aclarar las causas el origen y tratar de regular o mejorar dicho problema a nivel local.

El estudio acerca del bajo rendimiento puede permitirnos con claridad las causas y a la vez nos presentara la resolución del problema mediante actividades estrategias y con ello aplicarlas a lo largo del proceso de enseñanza aprendizaje recordando siempre que es necesario planificar de una manera eficiente.

Es de vital importancia aplicar las estrategias durante el proceso y este estudio es para mejorar el rendimiento matemático.

### **3.6. Distancia entre el Diseño Proyectado y el Emergente**

Para la realización de este Plan emergente por Covid-19 ejecute dos videos con los siguientes temas.

1. Video sobre el tema de la multiplicación y como poder aprenderlo mediante un juego de lotería.

<https://youtu.be/2N8ay9gvJCI>

2. El segundo video de igual manera fue sobre el tema de la multiplicación solo que esta vez presentando un juego lúdico de juego de memoria sobre las tablas de multiplicar.

<https://youtu.be/C75yILwLZjA>

Poster Académico

Se elabora un Poster Académico debido al plan de emergencia que existe en nuestro país con el propósito de plasmar en el todo lo relacionado sobre el Proyecto de Mejoramiento Educativo.



## Estrategias Lúdicas para Disminuir el Bajo Rendimiento en Matemáticas

Andréa Tumax Aguilar






**INTRODUCCIÓN**

La Carrera de Licenciatura de Educación Primaria Intercultural con Énfasis en Educación Bilingüe tienen como requisito desarrollar un Proyecto de Mejoramiento Educativo. El cual se ejecutó en la Escuela Oficial Rural Mista de la Aldea Chuisanto Tomás, ya que al revisar los indicadores educativos en el área de matemáticas hay un bajo índice de rendimiento. Este rendimiento se debe a diversos factores como el poco interés, escasos recursos didácticos, carencia de diversos juegos lúdicos entre otros. Considerando los elementos anteriores se decidió seleccionar el Área de Matemáticas con el Proyecto Estrategias Lúdicas para disminuir el Bajo Rendimiento en Matemáticas. Según autores Sapulveda, A. y Santos L. (2006) sustentan promover el aprendizaje de las matemáticas: "Que sean atractivas. \* Que contengan contenidos fundamentales del currículo. Así mismo se puso en evidencia que el docente tiene la obligación de preparar un material atractivo y diseñado a la edad de estudiantes. Esto sin duda es aplicar la metodología constructivista.



**Participantes:** Niños de 6to. Grado, Director, Docentes y Padres de Familia.

**OBJETIVOS:**

**GENERAL**  
Identificar las posibles causas del bajo rendimiento en el área de Matemáticas, para fortalecer la cognición en los educandos.

**ESPECÍFICOS**

- Proponer estrategias que ayuden a los estudiantes a mejorar las calificaciones de Matemáticas.
- Organizar diferentes actividades que fortalezcan el razonamiento lógico en matemáticas.

**MÉTODO Y PROCEDIMIENTO**

- Árbol de problemas, FODA, Técnica del Minimax, Líneas de Acción, Mapa de Soluciones.
- Observación directa con ejercicios a realizar con estudiantes.
- Recopilación de datos para análisis del problema que se presenta.

**CONCLUSIÓN**

Como conocedora del problema que se vive en la Escuela Oficial Rural Mista de la Aldea Chuisanto Tomás, he llegado a la conclusión de que el docente tiene que agenciarse de diferentes materiales didácticos, juegos lúdicos para crear un clima agradable en el aula, además de lograr la motivación en los estudiantes.

### 3.7. Plan de actividades

Tabla 23 Plan de Actividades

No.	Tareas	Sub- Tareas	Fase
1.1.	Realizar solicitud dirigida al director del centro educativo.	Entrega de solicitud al director del centro educativo.	Inicio
1.2.	Elaboración del cronograma Gantt.	Corrección del cronograma Gantt.	
		Preparar material para la elaboración de dicho proyecto.	
1.4	Realización de una prueba diagnóstica	Aplicación de la prueba diagnóstica a los educandos del sexto grado de Primaria	
2.1	Identificación de líderes para guiar a equipos de trabajo	Organización de equipos en el aula.	Planificación
2.2	Concepto de multiplicación	Función del signo X	
2.3	Ejemplos con objetos concretos	Ejecución y manipulación de objetos concretos.	
		Aplicación de las tablas del 2 hasta el 9	
3.1.	Realización de diferentes juegos lúdicos para la enseñanza de las tablas de multiplicar con los niños dentro del aula.	Juego de escaleras y serpientes	Ejecución
		Memoria con las tablas de multiplicar	
		Juego de Lotería con las tablas de multiplicar	
		Dado preguntón	
		Exposición del concepto de multiplicación	
		Colocar carteles con las tablas de multiplicar	
4.1	Aplicación de la lista de cotejo con las diferentes actividades	Revisión de los resultados de las actividades	Monitoreo
4.2	Ejecución de roles	Apoyo individual con niños que requieran ayuda	
4.3	Observación continua	Análisis del aprendizaje impartido	
5.1	Evaluación de cada actividad realizada mediante escala de rango	Uso de las herramientas de evaluación durante las actividades	Evaluación
		Revisión de tareas asignadas	
5.2	Ejercicios directos individuales	Necesita mejorar En proceso Logrado	

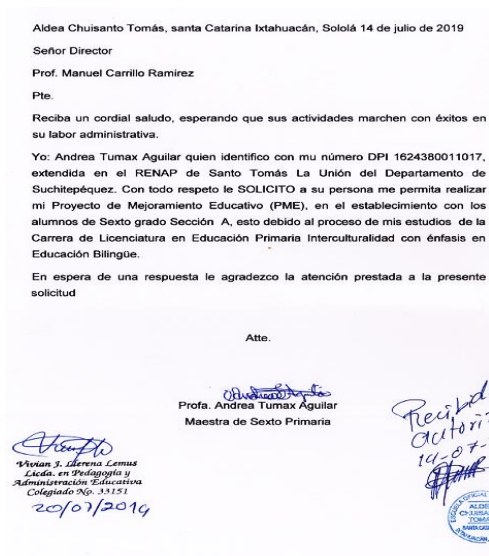
### 3.7.1. Fases del proyecto

#### Fase de Inicio

Para poder empezar a realizarse el proyecto se necesitó la redacción de una carta dirigida al Director del establecimiento para poder pedir la autorización y así empezar a ejecutar dicho proyecto en el establecimiento.

Luego de la autorización se procede a elaborar los diferentes materiales didácticos a utilizarse en dicho proyecto.

#### Fotografía 2



#### Fotografía 1



#### Fotografía 3

Aldea Chuisanto Tomás, 15 de Julio 2,019

Yo Manuel Carrillo Ramirez, director del Establecimiento de la Aldea Chuisanto Tomás, AUTORIZO por medio de la presente ejecutar y desarrollar el proyecto de mejoramiento educativo (PME), a la estudiante y profesora Andra Tumax Aguilar ya que va en beneficio de la Calidad Educativa.

Se despide de usted muy agradecido.



## Fase de Planificación

Se planifican diversas actividades para poderlas llevar a cabo con los estudiantes de sexto grado sección A.

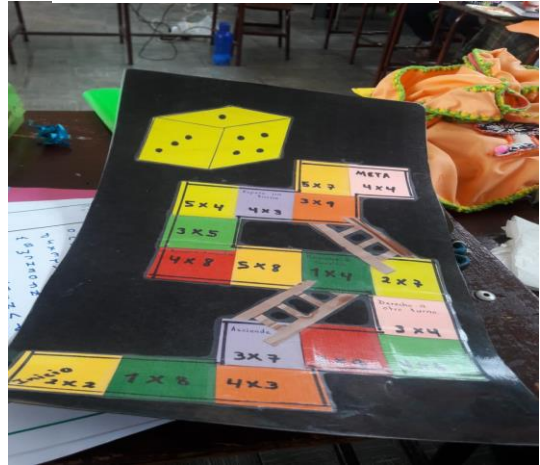
Así mismo se diseñan las herramientas para poder calificar las diferentes actividades.

**Fotografía 5**



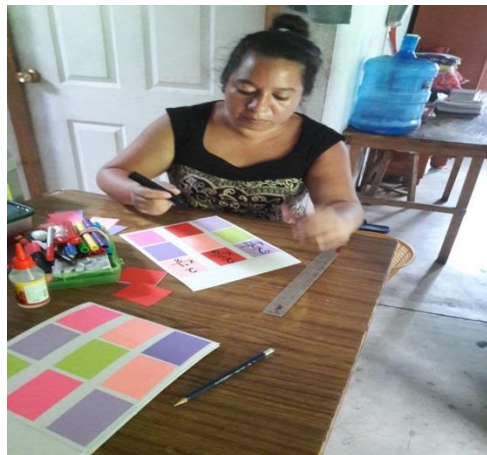
Preparando material concreto para poder enseñar las tablas de multiplicar

**Fotografía 4**



Material concreto para realizar juegos lúdicos.

**Fotografía 6**



Preparando material para el juego de lotería

### **Fase de Ejecución**

Se practicó una prueba de diagnóstico de la cual obtuvimos muestras deficientes de los alumnos en cuanto a la realización de multiplicaciones. De manera global se detectó que tenemos un 60% de entendimiento de los procesos que conlleva a la resolución de las operaciones. Individualmente sí hay alumnos que tienen un buen razonamiento lógico en el desarrollo de estas operaciones.

Se trabajó en grupos el concepto de multiplicación y la función del signo  $\times$ , haciendo énfasis en que una multiplicación viene siendo el resumen de una suma con varios sumandos iguales.

Se desarrolló prácticas con elementos concretos con manzanas dibujadas y tapitas logrando que ellos pudieran manipular el multiplicando y multiplicador para facilitar la reciprocidad de la multiplicación.

Se usó las tablas de multiplicar para mejorar el aprendizaje a través de elementos concretos, también se puso en práctica juegos lúdicos tales como: juego de escaleras y serpientes, memoria de tablas de multiplicar, lotería de multiplicar y el dado preguntón esto para crear un ambiente atractivo e interesante para el alumno.

### **Fotografía 7**



Niños líderes desempeñando su rol de guías

**Fotografía 8**



Niños líderes desempeñando su rol de guías

**Fotografía 9**



D. Fase de monitoreo

Tabla 24 Matriz de monitoreo

Plan de monitoreo					
Fase inicial					
Meta ¿Qué se tiene que monitorear?	Indicadores	Responsable	Periodicidad	Herramienta de verificación	Beneficiarios
1 solicitud de apoyo a actores potenciales.	Entrega y recepción de solicitudes.	Proyectista	Una semana	Carta firmada de recibido	Estudiantes padres de familia y proyectista.
Entrega de cronograma Gantt	Entrega y recepción de cronograma.	Proyectista	Una semana	Firma de recibido por parte de la Lcda.	proyectista
Elaboración y Aplicación de la prueba diagnóstica	Resolver los diferentes problemas que se detallan	Proyectista	Dos semanas	Que cada estudiante participe en la actividad	Proyectista y estudiantes
Fase de planificación					
Meta ¿Qué se tiene que monitorear?	Indicadores	Responsable	Periodicidad	Herramienta de verificación	Beneficiarios
Elaboración de diferentes materiales didácticos para poder aplicarlos en el proyecto	Culminación de la elaboración de los 30 cartones de lotería.	Proyectista	1 semana	Fotografía de evidencia.	Estudiantes, padres de familia.

Tabla 25 Fase de ejecución

Fase de ejecución					
Meta ¿Qué se tiene que monitorear?	Indicadores	Responsable	Periodicidad	Herramienta de verificación	Beneficiarios
Realización de los diferentes juegos lúdicos a realizarse con los estudiantes	El 100% de los niños participaron activamente.	Proyectista	22 días empezando a mediados de febrero a mediados de marzo de 2020	Escala de rango	Padres de familia, estudiantes, y comunidad.
Exposición del concepto de multiplicación	El 90% participo al momento de la exposición	Proyectista	2 días del mes de Marzo	Escala de rango	Estudiantes, padres de familia y comunidad.
<b>Resultado</b>					
Que todos los estudiantes participaron activamente en las diferentes actividades planteadas.					

E. Fase de evaluación  
Matriz de evaluación

Tabla 26 Plan de evaluación

Plan de evaluación						
<ul style="list-style-type: none"> <li>Objetivo general: Identificar las posibles causas del bajo rendimiento en el área de matemáticas</li> </ul>						
Meta ¿Qué se desea evaluar?	Indicadores ¿Cómo lo sabremos? ¿Qué evidencia lo demuestra?	Tiempo ¿En cuánto tiempo?	Fuente ¿En dónde encontramos esta información?	Método de Verificación	Muestra ¿A quién fue dirigido?	
Las causas del bajo rendimiento de matemáticas	La prueba diagnóstica	2 días	En el cronograma de actividades de PME, fase de inicio.	Registro de asistencia, y fotos de la actividad.	A los estudiantes de sexto A	
Bajas calificaciones de matemáticas	Según estadística de la escuela	1 mes	Según estadística de la escuela	Estadística presentada en el PME	Estudiantes de sexto	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Objetivo específico 1: Proponer estrategias que ayuden a los estudiantes a mejorar las calificaciones de matemáticas</li> </ul>						
Meta ¿Qué se evaluó?	Indicadores ¿Cómo lo sabremos? ¿Qué evidencia lo demuestra?	Duración ¿En cuánto tiempo?	Fuente ¿En dónde se encontramos esta información?	Método/ Herramienta ¿Cómo se reunirá esa información?	Muestra ¿A quién se va a interrogar?	
Las diferentes estrategias que se aplicaron	Participación activa de los estudiantes	Durante la de sesión de las clases.	En las fotografías de evidencias durante el desarrollo de la sesión.	En la recolección de las evidencias de las actividades.	A estudiantes.	

Tabla 27

<ul style="list-style-type: none"> <li>Objetivo específico 2: Organizar diferentes actividades que fortalezcan el razonamiento lógico en matemáticas</li> </ul>					
Meta ¿Qué se desea evaluar?	Indicadores ¿Cómo lo sabremos? ¿Qué evidencia lo demuestra?	Tiempo ¿En cuánto tiempo?	Fuente ¿En dónde se encontramos esta información?	Método/ Herramienta ¿Cómo se reunirá esa información?	Muestra ¿A quién se va a interrogar?
Los diferentes juegos lúdicos	La participación activa de los niños	Durante el proceso de PME	En el PME	Fotografías	A los estudiantes y proyectista
La organización de líderes guías dentro del aula	La participación de cada niño dentro de su grupo	Durante el proceso de PME	En el PME	Fotografías	A estudiantes de sexto A
<b>Resultado:</b>					
Que durante el proceso del Proyecto se pudo evidenciar la participación activa, y que mediante las diferentes actividades se pudo lograr el aprendizaje de las tablas de multiplicar.					

## **Fase de Cierre del Proyecto**

La institución seleccionada es una escuela del área rural llamada Escuela Oficial Rural Mixta, de la Aldea Chuisanto Tomás jornada matutina, del municipio de Santa Catarina Ixtahucán del departamento de Sololá.

La escuela cuenta con tres módulos atendiendo a los grados de Párvulos, preprimaria y todos los grados de primaria, cuenta con una sección de Párvulos y dos secciones de preprimaria, una sección de Primero, tres secciones de Segundo, y dos secciones de tercero a sexto grado.

La escuela cuenta con gobierno escolar organizado por director y docentes, apoyados por la OPF del establecimiento.

Al revisar los indicadores educativos se evidencia que existe un bajo rendimiento en las calificaciones de matemáticas empezando desde tercero y repercutiendo de manera muy grave en el grado de sexto, recordando que este grado es esencial que el niño obtenga conocimientos muy claros sobre la multiplicación ya que es base esencial para trasladarse a básico.

Partiendo de las vinculaciones estratégicas realizadas se decide de la Tercera Línea de acción estratégica: Los docentes deben de realizar diferentes juegos lúdicos para la enseñanza aprendizaje.

Por lo anterior se decide que el Proyecto de Mejoramiento Educativo a diseñar vaya relacionado a la necesidad que hay en dicho establecimiento siendo ello las herramientas didácticas que mejoran el rendimiento matemático en los educandos.

Debido a dicho problema se realizó un plan de actividades de diferentes juegos lúdicos como el juego de serpientes y escaleras, memoria, lotería y el dado preguntón, gracias a la participación activa de todos los estudiantes se lograron diferentes aspectos como: La socialización entre sus compañeros, la confianza entre alumno y docente, un clima de clase agradable y lo más importante a que los niños se aprendan las tablas de multiplicar.

Estas diferentes actividades pusieron en evidencia que si el docente está preparado y realiza diferentes juegos lúdicos se logrará la participación y el aprendizaje es aún más significativo si se tienen los recursos adecuados y si se aplican de manera adecuada.

De cierta manera coincido con las palabras del siguiente autor que dice: El maestro debe enseñar de forma efectiva por lo que deben enseñar a pensar, Sepúlveda, A. y Santos, L. (2006) indican la importancia que los estudiantes construyan sus conocimientos matemáticos al resolver distintos tipos de tareas, para lo cual se necesita que el maestro reúna al menos tres características:

Que motiven a los estudiantes a expresar lo que saben

Que los alienten a estar dispuestos a investigar lo que desconocen por medio de la discusión, la experimentación y el intercambio de experiencias

Que permitan recuperar los procesos de pensamiento empleados en sus intentos de solución.

Esto demuestra entonces que va a depender mucho del docente para poder romper diferentes paradigmas que se tienen sobre el aprendizaje de las tablas de multiplicar y este proyecto lo deja en evidencia que así es.

## CAPÍTULO IV

### DISCUSIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

#### Plan de sostenibilidad

**Tabla 28**

No .	Dimensión de sostenibilidad	Preguntas	Actividades de sostenibilidad	Procesos a considerar en la estrategia.	Recomendaciones para su fortalecimiento
1	<b>Sostenibilidad Institucional</b>	¿Cómo ha ayudado el Ministerio de Educación el reforzamiento de las matemáticas	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Apoyo de textos Guatemala</li> <li>➤ Caja de material didácticos para juegos lúdicos entre ellos: el tangram fichas entre otros</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Fortalecimiento del concepto a la multiplicación</li> <li>➤ Elaborar un manual de los diferentes juegos lúdicos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Que el docente tenga un conocimiento amplio en la aplicación del libro y los materiales para realizar juegos lúdicos.</li> <li>➤ Hacer uso del Manual de los diferentes juegos lúdicos.</li> </ul>
2	<b>Sostenibilidad Financiera</b>	¿Existe material y herramientas sobre las tablas de multiplicar?	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Agenciarse de materiales específicamente para realizar juegos lúdicos aprovechando el recurso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Aplicación de juegos ludios entre ellos la serpiente saltando la tabla de multiplicar entre otros.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Que el docente mantenga sus diferentes materiales y elaborarlos cuando se deterioren</li> </ul>
3	<b>Sostenibilidad tecnológica</b>	¿Qué clase de tecnología se pueden usar en las aulas?	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Agenciarse de materiales para la elaboración de carteles y materiales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Realizar diferentes materiales para las matemáticas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Cuidar el material elaborado en el aula.</li> </ul>
4	<b>Sostenibilidad social y cultural</b>	¿Se utiliza la metodología en su idioma materno?	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Números mayas</li> <li>➤ Multiplicación en números mayas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Conocer y aplicar el proceso de multiplicación en los números mayas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Valorar su idioma materno</li> </ul>
5	<b>Sostenibilidad ambiental</b>	¿Valoran los recursos naturales de su comunidad?	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Utilizar materiales concretos como piedras, palitos para poder multiplicar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Al momento de realizar actividades utilizar material según contexto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ No contaminar el medio ambiente.</li> <li>➤ Valorar sus recursos naturales</li> </ul>

## Presupuesto del proyecto

Para planificar el presupuesto hay que hacer la proyección en un cuadro por cada recurso:

**Tabla 29**

No.	Recursos materiales	Cantidad	Precio unitario	Precio total
1.	Pliegos de papel bond	20	Q1.00	Q 20.00
2.	Rollos de Contac	4	Q.15.00	Q.60.00
3.	Cartoncillos cara blanca	4	Q. 5.00	Q.20.00
4.	Hojas de colores	100	Q.25.00	Q.25.00
5.	Marcadores permanentes negros	12	Q4.00	Q.48.00
6.	Pachones de silicón	5	Q. 18.00	Q.90.00
7.	Rollo de pita	1	Q.7.00	Q.7.00
8.	Dados plásticos	5	Q.8.00	Q.40.00
9.	Hojas de papel bond	50	Q0.10	Q.5.00
<b>TOTAL</b>				<b>Q.315.00</b>

Fuente: Elaboración propia, 2019

**Tabla 30**

No.	Recursos humanos	Cantidad/ Tiempo	Precio unitario	Precio total
1.	Docente	1	0	0
2.	Padres de familia	17	0	0
3.	Alumnos	20	0	0
<b>TOTAL</b>				-----

Fuente: Elaboración propia, 2019

**Tabla 31**

<b>No.</b>	<b>Recursos institucionales</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio unitario</b>	<b>Precio total</b>
1.	Computadora	1	Q4,000.00	Q.4,000.00
2.	Impresora	1	Q.400.00	Q.400.00
3.	Tinta	1	Q.190.00	Q.190.00
<b>TOTAL</b>				Q.4,590.00

Fuente: Elaboración propia, 2019

Después de hacer un resume de los 3 rubros y sale el costo total del proyecto

**Tabla 32**

<b>NO.</b>	<b>TIPO DE RECURSO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO UNITARIO</b>	<b>PRECIO TOTAL</b>
1	Recursos materiales	201		Q,315.00
2	Recursos Humanos	38		_____
3	Recursos institucionales	3		Q.4,590.00
<b>TOTAL</b>				Q. 4,905.00

Fuente: Elaboración propia, 2019

## CONCLUSIONES

- Se identificó que los niños y niñas tenían bajo rendimiento en matemáticas debido a varios factores; como la motivación al estudiante y al no aplicar los recursos didácticos de forma adecuada al momento de la enseñanza aprendizaje.
  
- Se implementaron diferentes estrategias para poder contrarrestar las bajas calificaciones en matemáticas y gracias a la participación activa de los niños y niñas se pudo evidenciar los resultados.
  
- Se organizaron diferentes actividades entre ellos grupo de líderes de los niños y niñas en donde se pudo ver la responsabilidad, el afecto y la humildad al apoyar a sus diferentes compañeros para que se pudiera llevar a cabo el objetivo de que todos aprendieran las tablas de multiplicar.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

(Tzaj Cotiy,2019) Historia de la comunidad.

<https://elperiodico.com.gt/nacion/2016/02/26/falta-de-recursos-y-deficiencias-en-educacion-los-desafios-del-ministro/>

<https://web-de-marketing.blogspot.com/2009/02/entorno-sociocultural.html>

<http://www.concejoeducativo.org/2001/escuela-y-entorno-sociocultural/>

<https://www.antioquiatic.edu.co/noticias-general/item/209-los-medios-comunicación>

<https://concepto.de/que-son-y-cuales-son-los-medios-decomunicacion/#ixzz5wnvQTkUk>

<https://www.antioquiatic.edu.co/noticias-general/item/209-los-medios-de-comunicacion>

[https://es.wikipedia.org/wiki/Tecnolog%C3%ADa\\_de\\_la\\_informaci%C3%B3n](https://es.wikipedia.org/wiki/Tecnolog%C3%ADa_de_la_informaci%C3%B3n)

[https://es.wikipedia.org/wiki/Tecnolog%C3%ADas\\_de\\_la\\_informaci%C3%B3n\\_y\\_la\\_comunicaci%C3%B3n](https://es.wikipedia.org/wiki/Tecnolog%C3%ADas_de_la_informaci%C3%B3n_y_la_comunicaci%C3%B3n)

<https://definicion.de/tecnologia-de-la-informacion/>

<http://www.creacionempresas.com/plan-de-viabilidad/que-es-un-plan-de-empresa-viabilidad/tecnologia-de-la-informacion>

<http://desarrollo-delpensamientoylenguaje.blogspot.com/2015/11/factores-culturales-del-desarrollo.html>

<https://definicionyque.es/politica-educativa/>

<http://andragogosa.blogspot.com/2010/07/politicas-publicas-de-la-educacion.html>

(Salgado 2007)

<https://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/2301/4/T-ESPE-014520-2.pdf>

(Loterio Botero y Andrade Londoño, 2011)

<https://revistas.uniandes.edu.co/doi/abs/10.18175/vys2.especial.2011.03>

<https://es.scribd.com/document/32184509/Priorizacion-y-Seleccion-de-Problemas>.

<http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesiseortiz/2014/04/06/Paniagua-Olga.pdf>

<https://sgp.gob.gt/wp-content/uploads/2017/11/AG-233-2017-1.pdf>

[https://www.mineduc.gob.gt/digeduca/documents/investigaciones/2015/Gobierno\\_escolar.pdf](https://www.mineduc.gob.gt/digeduca/documents/investigaciones/2015/Gobierno_escolar.pdf)

<http://www.siinsan.gob.gt/siinsan/wp-content/uploads/ley-y-su-reglamento-30012019-1.pdf>

<https://agn.gt/gobierno-de-morales-cumplio-con-entrega-puntual-de-mas-de-300-000-dotaciones-de-recursos-didacticos-a-maestros-en-cuatro-anos/>

<https://leyes.infilie.com>

<http://novenociclocunsuroc.blogspot.com/2015/04/acuerdo-ministerial-no-0035-2013.html>

[https://leyes.infile.com/index.php?id=182&id\\_publicacion=78581](https://leyes.infile.com/index.php?id=182&id_publicacion=78581)

[https://cnbguatemala.org/images/8/88/Acuerdo\\_Ministerial\\_493-2019.pdf](https://cnbguatemala.org/images/8/88/Acuerdo_Ministerial_493-2019.pdf)

<https://constructivismo.webnode.es/autores-importantes/lev-vigotsky/>

[https://es.wikipedia.org/wiki/Modelos\\_de\\_ense%C3%B1anza#Cr%C3%ADtica\\_al\\_concepto\\_de\\_la\\_ense%C3%B1anza](https://es.wikipedia.org/wiki/Modelos_de_ense%C3%B1anza#Cr%C3%ADtica_al_concepto_de_la_ense%C3%B1anza)

[https://es.wikipedia.org/wiki/Modelos\\_de\\_ense%C3%B1anza#Cr%C3%ADtica\\_al\\_concepto\\_de\\_la\\_ense%C3%B1anza](https://es.wikipedia.org/wiki/Modelos_de_ense%C3%B1anza#Cr%C3%ADtica_al_concepto_de_la_ense%C3%B1anza)

<https://www.eumed.net/actas/18/educacion/67-el-modelo-pedagogico-tradicional-arquetipo.pdf>

<https://gabrielcontrerastzintzun.weebly.com/matrices-de-la-priorizacioacuten.html>

<http://www.unesco.org/new/es/culture/themes/%20cultural-diversity/diversity-of-cultural%20expressions/tools/policy-guide/planificar/diagnosticar/arbol-de-problemas/>

<https://robertoepinosa.es/2013/07/29/la-matriz-de-analisis-dafo-foda>

<http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesiseortiz/2014/04/06/Paniagua-Olga.pdf>

(Santos, J. 2008)

(Sepúlveda, A. y Santos, L. 2006)

(Otero y Banks 2006)

<https://interconecta.aecid.es/Gestin%20del%20conocimiento/Informe%20Final%20Investigacion%20en%20Matematicas.pdf>

(Santos, J. 2008)

<https://intercooneccta.aecid.es/Gestin%20del%20conocimiento/Informe%20Final%20Investigacion%20en%20Matematicas.pdf>