



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

---

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

**Implementación de Material Lúdico que Fortalezca el Pensamiento**  
**Lógico Matemático**

**Emma Leticia Chávez Tzoc**

**Asesor**

**Lic. Eduviges León Chacaj**

**Sololá, noviembre de 2020**





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

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

Implementación del Material Lúdico que Fortalezca el Pensamiento Lógico  
matemático

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

Emma Leticia Chávez Tzoc

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

Sololá, noviembre de 2020

## **AUTORIDADES GENERALES**

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

## **CONSEJO DIRECTIVO**

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

## **TRIBUNAL EXAMINADOR**

Noj Mena, Julian Rigoberto	Presidente
Jordán Chigua, Reyna Judith	Secretaria
Alvarenga Vásquez, Oscar Jonathan	Vocal



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



### APROBACIÓN DEL INFORME FINAL

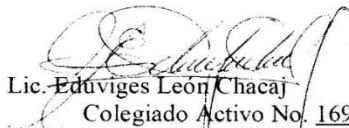
Guatemala, 27 de junio de 2020

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

Atentamente tengo a bien informarle lo siguiente:

En mi calidad de Asesor del trabajo de graduación denominado: Implementación de Material Lúdico que fortalezca el Pensamiento Lógico Matemático correspondiente a la estudiante: Emma Leticia Chávez Tzoc Carné: 9650977 CUI: 1713 14662 0710 de la carrera: Licenciatura en Educación Preprimaria Intercultural con Énfasis en Educación Bilingüe manifiesto que he acompañado el proceso de elaboración del trabajo precitado y en la revisión realizada al informe final, se evidencia que dicho trabajo cumple con los requerimientos establecidos por la EFPEM para este tipo de trabajos, por lo que considero **APROBADO** el trabajo y solicito sea aceptado para continuar con el proceso para su graduación.

Atentamente,

  
Lic. Eduviges León Chacaj  
Colegiado Activo No. 16902  
Asesor nombrado



c.c. Archivo

Vo.Bo.  
M.A. Reyneri Frayneer Santos Flores  
Coordinador Departamental del PADEP, Sololá





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



PROGRAMA ACADÉMICO DE  
DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE



### Dictamen de aprobación de Ejecución SA-2020 No. 01\_4516

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: *Implementación De Material Lúdico Que Fortalezca El Pensamiento Lógico Matemático*.  
Realizado por el (la) estudiante: *Chavez Tzoc Emma Leticia*  
Con Registro académico No. *9650977* Con CUI: *1713146620710*  
De la Licenciatura de *Licenciatura en Educación Preprimaria Intercultural con Énfasis en Educación Bilingüe*

#### CONSIDERANDO

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

#### AUTORIZA

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

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

**¡DID Y ENSEÑAD A TODOS!**

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

112\_80\_9650977\_01\_4516



Guatemala 20 de noviembre de 2020

**Licenciado**

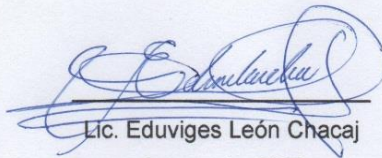
**Alvaro Marcelo Lara Miranda**

**Secretario Académico de la EFPEM-USAC**

Estimado Licenciado Lara:

Con un atento saludo, a la vez le informo que luego de trabajar con la estudiante **Emma Leticia Chávez Tzoc** carné: **9650977**, luego de realizar las mejoras a su informe final del proyecto de mejoramiento educativo, derivadas del examen privado de la carrera, **Licenciatura en Educación Pre Primaria Intercultural con Énfasis en Educación Bilingüe** brindo mi aprobación a su trabajo titulado: **Implementación de Material Lúdico que Fortalezca el Pensamiento Lógico Matemático**. Por lo anterior considero que el trabajo puede continuar el proceso final para **Examen Público**.

Atentamente,



Lic. Eduviges León Chacaj

Asesor de PME

C.c. Archivo



### Dictamen de aprobación de Impresión SA-2020 No. 01\_4516

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: *Implementación De Material Lúdico Que Fortalezca El Pensamiento Lógico Matemático*.  
Realizado por el (la) estudiante: *Chavez Tzoc Emma Leticia*  
Con Registro académico No. 9650977 Con CUI: 1713146620710  
De la Licenciatura de *Licenciatura en Educación Preprimaria Intercultural con Énfasis en Educación Bilingüe*

#### CONSIDERANDO

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

#### AUTORIZA

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

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

**¡DID Y ENSEÑAD A TODOS!**

Lic. Alvaro Marcelo Lara Miranda  
Secretario Académico  
EFPEM-USAC

112\_80\_9650977\_01\_4516

## DEDICATORIA

- A Dios: Por haberme permitido llegar a este punto y haberme dado la vida para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor.
- A mis padres Por su apoyo incondicional
- A mis hermanas Por animarme siempre a seguir adelante
- A mis sobrinos Por su amor incondicional  
Y sobrinas
- A los docentes: Quienes me guiaron con sus conocimientos y experiencias.
- A mis amigos Por su amistad y cariño hacia mi persona.
- A mis compañeros Quienes me acompañaron en este reto de aprendizaje
- Y a usted: Especialmente.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecimientos a las entidades educativas, tales como:

Al Ministerio de Educación por apoyar la actualización de los docentes del país siendo ésta tan necesaria para transformar la labor educativa.

Agradecimiento sinceros a la EFPEM-USAC por apoyar a los profesionales a en la innovación de los aprendizajes.

Agradecimiento a PADEP/D Por darme la oportunidad de superarse cada día mejorando los procesos educativos.

Agradecimiento sincero a mis catedráticos y asesores quienes me apoyaron en todo momento brindándome conocimientos y compartiendo experiencia.

## RESUMEN

El Proyecto de Mejoramiento Educativo denominado: “Implementación de Material Lúdico para Fortalecer el Pensamiento Lógico Matemático”, se realizó en la Escuela Oficial de Párvulos, Jornada vespertina, del municipio de Panajachel, departamento de Sololá, específicamente en el Grado de Párvulos 2 Sección “A”

La Escuela cuenta con Junta Escolar y Gobierno Escolar quienes apoyan las gestiones educativas.

Entre las expectativas de la escuela se encuentran: Fortalecer las habilidades motrices y cognitivas del niño, promover una educación integral con excelencia académica y un ambiente acogedor, participativo, cooperativo y formativo.

Viendo los resultados de promoción anual en pruebas que realiza el Ministerio de Educación, el porcentaje de estudiantes de primer grado primaria los logros son muy bajos especialmente en el curso de matemática. A pesar de que no aplica en preprimaria, se toma en cuenta como referencia porque en primer grado hay déficit en el proceso de pensamiento lógico matemático.

La mayoría de los padres descuidan a sus hijos por dedicarse al comercio, no les dedican tiempo, las actividades las desarrollan solos.

El proyecto seleccionado fortalecerá los procesos de pensamiento lógico matemático utilizando material lúdico donado por la fundación SUDEN y con los materiales elaborados por las docentes, con el apoyo de la institución PAMI, se ha capacitado a docentes y padres de familia.

Las actividades desarrolladas motivarán a docentes, padres de familia y estudiantes, utilizando nuevas estrategias y material lúdico que apoyarán los procesos educativos, logrando así resultados positivos.

## ABSTRACT

The Project of Improvement Education called: "Implementation de Material Lúdico para Fortalecer el Pensamiento Lógico Matemático", was held at the Escuela Oficial de Párvulos Jornada Vespertina,, of the municipality of Panajachel, department of Sololá, specifically in the degree of Párvulos 2 section "A"

The school has a well-organized School Board and School Governance, who have made efforts to improve the establishment.

Among the expectations of the school are: Toenhance the motor and cognitive skills of the child, promote a comprehensive education with academic excellence and a welcoming, participatory, cooperative and formative environment.

Seeing the resultss of annual promotion in tests carried out by the Ministry of Education, the percentage of first graders of primary school achievements are very low especially in the math course. Although nor applied in pre-primary, it is taken into account as a reference because in the first degree there is a deficit in the mathematical logicalthinking process.

Most parents neglect their children for going into trade, they don't spend time on them, and activities are developed by themselves.

The project selected to strengthen mathematical logical thinking processes using playful material donated by the SUDEN Foundation and with the materials developed by teachers, with the support of the PAMI institution, has trained teachers and parents.

The activities developedwill motivate teachers, parents and students, using new strategies and playful material that will support educational processes, thus achieving do positive results.

## RUTZIJOL

Ri Nuk'lem Ruchojmil Tijonik, rub'ini'an: Rokisaxik Samajib'al ri Ruk'wan Etz'anem Richin Nuk'asoj Na'oj chi rij Retamab'alil Ajilanik, ja re' xya'ox pa Tijob'al Tinamital Kichin Kokoj taq Tijoxela', Nsamaj Tiqaq'ij, nilitaj pa tinamit Pan Ajache'l, ri k'o pa nimatinamit Tz'olojya', xb'an ri samaj kik'in Kokoj taq Ak'wala', Molaj A; pa ri tijob'al k'o ri Junta Escolar chuqa' ri Gobierno Escolar, chi e ka'i' junan nkitola' ki' chi nkikanola' utzil chi re ri tijob'al.

Ri achike nurayib'ej ri Tijob'al, ja k'a re': Ruya'ik ruchuq'a' ri ketamab'al ri taq ak'wala', tiya'ox jun utzilaj tijonik ri akuchi nkina' taq ak'wala' chi ja k'a rije' ri k'o kejqalem chupan ri kitijonik.

Etamatäl k'a chi ri Chitüy Tijonik Richin Iximulew, ronojel juna' nuq'axaj tojtob'enik chi rij Retamab'alil Ajilanik, chi ri' ntz'etetaj chi ri taq ak'wala' ma kan ta yetikir yech'ob'on chi rij ri ajilanik. Ri pa Ruxe'el Tijonik ma kan ta nya'ox paqe' ri', jak'a ri pa Nab'ey Rupalib'al Tijonik, kan nya'ox wi.

Xa jub'a' ma konojel ri te'ej tata'aj ma kan ta yekito' ri taq kalk'wal, rije' kan b'enäq kik'u'x chi rij ri kik'ayij, ruma ri' ri taq tijoxela' kiyon ri yesamaj.

Re Nuk'lem re', xcha'ox k'a chi nuya' ruchuq'a' ketamab'al taq ak'wala' chi rij ri Retamab'alil Ajilanik, ronojel samajib'al ri nokisax, ntyoxix chi ke: Samajay SUDEN, kismaj konojel ri tijonela' chuqa' ruto'oj ri Samajay PAMI, kan xetijox k'a ri te'ej tata'aj chuqa' ri tijonela'.

Ronojel k'a re samaj re' kan xkeruto' k'a konojel ri tijonela', ri te'ej tata'aj chuqa' ri tijoxela', ruma xtuk'asoj kina'oj rik'in k'ak'ak' taq etamab'al, xa ke ri' k'a ri tijoxela' kan ützt k'a xke'el q'anaj.

## ÍNDICE

DEDICATORIA .....	I
AGRADECIMIENTO .....	II
RESUMEN .....	III
ABSTRACT .....	IV
RUTZIJOL.....	V
ÍNDICE .....	VI
ÍNDICE DE GRAFICAS.....	VII
ÍNDICE DE IMÁGENES .....	VIII
INTRODUCCIÓN .....	1
CAPITULO I.....	3
PLAN DEL PROYECTO DE MEJORAMIENTO EDUCATIVO .....	3
<b>1.1 MARCO ORGANIZACIONAL</b> .....	3
<i>1.2 ANÁLISIS SITUACIONAL</i> .....	22
1.3 ANÁLISIS ESTRATÉGICO (MATRIZ DAFO).....	42
1.4 DISEÑO DEL PROYECTO DE MEJORAMIENTO EDUCATIVO .....	64
<b>CAPÍTULO II .....</b>	<b>86</b>
<b>FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA .....</b>	<b>86</b>
2.1 MARCO ORGANIZACIONAL .....	86
2.2 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DEL ANÁLISIS SITUACIONAL .....	93
2.3 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DEL ANÁLISIS ESTRATÉGICO.....	98
2.4 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DEL DISEÑO DEL PROYECTO.....	102
2.5. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DE LA SOSTENIBILIDAD .....	108
<b>CAPÍTULO III .....</b>	<b>113</b>
<b>PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....</b>	<b>113</b>
3.1 TÍTULO PROYECTO MEJORAMIENTO EDUCATIVO .....	113
3.2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO MEJORAMIENTO EDUCATIVO.....	113
3.3 CONCEPTO DEL PROYECTO MEJORAMIENTO EDUCATIVO .....	114
3.4 OBJETIVOS: .....	114
3.5 JUSTIFICACIÓN.....	114
<b>3.6. DISTANCIA ENTRE EL DISEÑO PROYECTADO Y EMERGENTE</b> .....	<b>116</b>
3.7 PLAN DE ACTIVIDADES.....	121
<b>CAPITULO IV.....</b>	<b>146</b>
<b>ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....</b>	<b>146</b>
4.1 ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS DEL PROYECTO DE MEJORAMIENTO EDUCATIVO.....	146
4.2 CONCLUSIONES.....	161
<b>PLAN DE SOSTENIBILIDAD .....</b>	<b>162</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>173</b>

**ÍNDICE DE GRAFICAS**

Gráfica2 Pasos principales del ZOPP .....	25
Gráfica 3 fase de analisis .....	26
Grafica 1 Problema central seleccionado.....	32
Gráfica 2 Mapa de Soluciones: .....	63
Grafica 7 Esquema de metas.....	76
Grafica 8 Autorización de empresa Foto & Estilo Creativo. ....	119
Grafica 9 Autorización de gerente de Pana like .....	120
Grafica 10 Mini-max .....	126
Grafica 11 mapa de soluciones.....	128
Grafica 13 Autorización del representante de Pana like .....	144
Gráfica 14 Autorización del propietario de foto & estilo creativo .....	144

## ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 1 Escuela Oficial de párvulos .....	24
Imagen 1 Divulgación en You tube .....	120
Imagen 2 Solicitud a la directora .....	122
Imagen 4 Reunión de padres de familia.....	129
Imagen 5 Taller a docentes sobre pensamiento lógico matemático .....	131
Imagen 6 Visitando a la fundadora de SUDEN .....	132
Imagen 7 elaboración de materiales .....	134
Imagen 8 Diseño de manta vinilica .....	135
Imagen 9 Materiales donados por SUDEN .....	137
Imagen 10 monitoreando las actividades de los niños.....	140
Imagen 11 Padres de familia trabajando en conjunto con los niños .....	141
Imagen 12 Capacitación a docentes de parte de PAMI .....	142
Imagen 13	
Imagen 15 Evidencia de divulgación del proyecto Educativo.....	145
Imagen 16 Grupo de estudiantes sección A .....	176
Imagen 17 Grupo de panajachel .....	176

## INTRODUCCIÓN

La carrera de licenciatura de Educación preprimaria con énfasis en educación bilingüe tienen como requisito para graduarse, el desarrollo de un proyecto de trabajo denominado proyecto mejoramiento educativo, para ello se realizan diferentes pasos para poder identificar las necesidades educativas hasta llegar a diseñar el proyecto que resolvería las necesidades identificadas. En nuestro caso, el texto del informe final incluye 4 capítulos:

Capítulo I Plan del proyecto de mejoramiento educativo que incluye: marco organizacional, análisis situacional, análisis estratégico y el diseño del proyecto.

Capítulo II Fundamentación teórica

Capítulo III Presentación de resultados: que incluye título, descripción del proyecto de mejoramiento educativo, concepto del proyecto de mejoramiento educativo, objetivos, justificación, distancia entre el diseño proyectado y el emergente, plan de actividades y fases del proyecto.

Capítulo IV Análisis y discusión de resultados: conclusiones, plan de sostenibilidad y referencia.

Para poder realizar el proyecto de mejoramiento educativo se seleccionó la Escuela oficial de párvulos jornada vespertina del municipio de Panajachel departamento de Sololá en especial el grado de párvulos 2 sección A, sabiendo de lo importante que es para la escuela el desarrollar procesos integrales en los estudiantes, se priorizan las necesidades y se diseña el proyecto.

Realmente este proyecto ha llevado un proceso largo desde su diseño desde el 15 de octubre 2019 hasta junio de 2020

Para llevarlo a cabo se utilizaron las aulas del establecimiento para trabajar con los estudiantes, los corredores para capacitar a padres de familia , y fuera de la escuela para la capacitación de las docentes sobre materiales lúdico.

Para que el proyecto tuviera éxito fue necesario involucrar a los diferentes actores que apoyan la educación como lo es el supervisor educativo, la directora del establecimiento quien es una persona proactiva e innovadora que vela por el beneficio del centro educativo, también se involucró a los docentes, a padres de familia para que apoyen a sus niños en las diferentes actividades a desarrollar, a las fundaciones : SUDEN, para la donación de materiales lúdicos y PAMI para impartir capacitaciones, y en especial a nuestros actores más importantes los niños.

El proyecto de mejoramiento educativo denominado: Implementación de material lúdico que apoya el proceso de pensamiento lógico matemático en el Nivel Pre primario, procura reducir los niveles de bajo proceso de pensamiento lógico matemático en los alumnos del establecimiento y que afectan principalmente a los estudiantes en primero primaria según las evaluaciones realizadas por el MINEDUC.

Se considera necesario la ejecución de este proyecto debido a que por medio de este se busca fortalecer la metodología de los Procesos en cuanto a implementar materiales lúdicos que permitan alcanzar las metas de calidad educativa enmarcadas en los indicadores educativos del sistema nacional.

También se busca fortalecer y dotar de herramientas al docente para una metodología innovadora logrando que el aprendizaje sea interesante y logre los objetivos trazados, a través de una clase vivencial y divertida. Es necesario implementar materiales lúdicos que apoyen el desarrollo del pensamiento lógico matemático desde edades tempranas, apoyando a las familias como parte del soporte en el proceso, basándome a la teoría sociocultural de Vigotsky y el aprendizaje significativo de Ausubel.

## **CAPITULO I**

### **PLAN DEL PROYECTO DE MEJORAMIENTO EDUCATIVO**

#### **1.1 Marco organizacional**

Es parte fundamental del Proyecto de Mejoramiento Educativo, es un sistema utilizado para definir una jerarquía dentro de una organización, identificando cada función dentro de la misma.

Según Henry Farol, citado por Hall (1981) define a la organización como: "Organizar un negocio es dotado de todo lo necesario para su funcionamiento: Materias primas, capital y personal" (pág. 19) Este autor reconoce que la organización se divide en material y humana.

Una organización incluye tareas para todos los participantes y el sistema total de relaciones culturales y sociales. Y que el grupo cumpla eficientemente con los objetivos propuestos.

##### 1.1.1 Diagnóstico institucional

- Nombre del establecimiento: Escuela Oficial de Párvulos Jornada Vespertina
- Dirección: 1ra. Calle Peatonal 1-98ª zona 2 Panajachel, Sololá.
- Naturaleza de la institución: Fundamentados en la Ley de Educación Nacional Decreto 12-91 Principios y fines: Proporcionar una educación Basada en principios humanos, científicos, técnicos culturales y espirituales, que formen integralmente al educando, lo preparen para el trabajo, la convivencia social y le permitan el acceso a otros niveles de vida.
- Sector: Oficial (público)
- Área: Urbana
- Plan: Diario (regular)
- Modalidad: Monolingüe

- Tipo: Mixto
  - Categoría: Pura
  - Jornada: Vespertina
  - Ciclo: Anual
- A. Cuenta con junta escolar: Si denominada organización de Padres de Familia (OPF) la cual está integrada de la siguiente manera: Presidenta: Ruth Emiliana Pérez Quiñonez, Tesorera: Olga Angélica Barreno Pacajoj, Secretaria: Gloria Marina Chocoj Salpor, Vocal I: Aura Marina Xingo y vocal II Blanca Lorena Martínez Rosales.
  - B. Cuenta con gobierno Escolar: Si, integrado por alumnos del nivel pre primario por ser una escuela Pura. Presidente: Carlos Gilberto Xingo, Vicepresidente: Elizabeth Dessiré Gaitán Contreras, Secretario: Catherine Alexandra Gil Cifuentes, Tesorera: José Fernando Quiñonez Pérez, Vocal I Jorge Adrián Lejá Cosme, Vocal II José Samuel Bulux García.
  - C. Visión: Fortalecer las habilidades motrices y cognitivas con el fin de ser un ciudadano crítico, participativo, democrático, con equidad social, responsable y honesto, comprometido con su comunidad
  - D. Misión: Ser una institución que procura y promueve una educación integral, con excelencia académica, donde se ejecutan diferentes actividades, intelectuales, sociales, culturales y deportivas para el desarrollo de destrezas y habilidades; creando un ambiente acogedor, participativo, cooperativo y formativo, donde el niño y niña se sientan motivados para asistir diariamente a la escuela.
  - E. Filosofía: Desarrollo integral de los niños y niñas. Respeto a sí mismo y hacia los demás. Vivir en armonía con su entorno.
  - F. Estrategia de abordaje
    - Estrategias metodológicas
    - Estrategias globalizadoras en los centros de interés
    - Estrategias necesidades físicas, intelectuales y sociales

Los centros de interés

Necesidades a partir de cuatro grandes necesidades del ser humano, alimentarse protegerse, defenderse y actuar.

Estrategias metodológicas y procedimientos de evaluación.

G. Modelos Educativos:

Aprendizaje significativo

Modelo pedagógico encaminado al desarrollo de competencias, bajo la filosofía del Lenguaje integral, desarrollando el pensamiento crítico y creativo.

H. Programas que actualmente estén desarrollando:

- Leamos juntos
- Contemos juntos
- Escuelas saludables
- Prevenir con educación
- Gobierno Escolar
- Alimentación Escolar
- Útiles escolares
- Valija Didáctica
- Gratuidad

I. Proyectos Desarrollados:

- Construcción de la primera fase, primer nivel de la escuela Modelo Inclusiva de Educación Infantil
- Ludoteca
- Área de juego
- Adoquinado de los espacios de caminamientos del área verde del establecimiento
- Instalación de filtro de purificación de agua para la preparación de alimentos
- Instalaciones de ecofiltros en las aulas
- Instalación de televisores en algunas de las aulas

- Instalaciones de computadoras en algunas de las aulas
- Instalaciones
- Instalaciones de casilleros en las diferentes aulas
- Biblioteca escolar
- Implementación de sillas y mantelería para eventos especiales del establecimiento.
- Cerco para la protección de las plantas del jardín
- Implementación de instrumentos en la banda escolar.
- Instrumentos para el grupo folklórico

En desarrollo o por desarrollar

- Construcción de bodega
- Construcción del segundo nivel
- Aplicación de cocina

Indicadores de contexto

ESTABLECIMIENTO: Escuela Oficial de Párvulos Jornada Vespertina

LUGAR: 1ra. Calle Peatonal 1-98 A zona 2; Barrio El Capulín;  
Panajachel, Sololá

*Tabla 1* Tabla 1 NIVEL QUE ATIENDE: *Inicial y Pre primario*

ETAPA	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
3 AÑOS	15	22	37
4 AÑOS	33	42	75
5 AÑOS	62	55	117
6 AÑOS	73	68	141

Fuente:

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

El Índice de Desarrollo Humano (IDH) es un indicador sintético que expresa tres dimensiones básicas del desarrollo humano: salud, educación y nivel de vida. El valor del índice del desarrollo humano puede ser entre 0 y 1, donde 0 indica el más bajo nivel de desarrollo humano, y 1 indica un desarrollo humano alto.

Guatemala es un país cuya población es mayoritariamente joven. La mitad de la población se encuentra bajo la «edad mediana». En el censo de 2006 la edad mediana del país era de 19 años. En promedio, los hogares guatemaltecos están conformados por seis personas.

*Tabla 2* **Tabla 2 Índice de desarrollo humano**

<b>Puesto</b>	<b>Departamento</b>	<b>IDH</b>	<b>Población</b>
01°	Guatemala	0.726	4,552,191
02°	Sacatepéquez	0.695	356,474
03°	El Progreso	0.652	175,293
04°	Zacapa	0.635	249,214
05°	Petén	0.631	809,215
06°	Retalhuleu	0.623	355,045
07°	Quetzaltenango	0.607	901,770
08°	Chimaltenango	0.603	704,380
09°	Izabal	0.601	478,152
10°	Santa Rosa	0.600	398,717
11°	Escuintla	0.598	775,699
12°	Sololá	0.596	519,662
13°	San Marcos	0.586	1,199,615
14°	Baja Verapaz	0.582	323,294
15°	Jutiapa	0.581	503,369
16°	Suchitepéquez	0.579	609,987
17°	Jalapa	0.575	385,959
18°	Chiquimula	0.570	435,611
19°	Totonicapán	0.526	569,390
20°	Huehuetenango	0.514	1,323,813
21°	Quiché	0.500	1,199,553
22°	Alta Verapaz	0.498	1,819,781

Fuente: Índice de Desarrollo Humano (IDH) año 2006

*Tabla 3 Tabla 3 municipios que conforman el departamento de sololá*

2	San José Chacayá	0.658	0.826	0.578	0.569
3	Santa María Visitación	0.705	0.711	0.762	0.641
4	Santa Lucía Utatlán	0.584	0.640	0.555	0.557
5	Nahualá	0.520	0.597	0.425	0.538
6	Santa Catalina Ixtahuacán	0.473	0.504	0.392	0.522
7	Santa Clara La Laguna	0.674	0.816	0.607	0.599
8	Concepción	0.575	0.826	0.356	0.542
9	San Andres Semetabaj	0.614	0.634	0.629	0.581
10	Panajachel	0.754	0.888	0.739	0.634
11	Santa Catarina Palopó	0.504	0.570	0.405	0.539
12	San Antonio Palopó	0.615	0.858	0.450	0.537
13	San Lucas Tolimán	0.605	0.680	0.578	0.557
14	Santa Cruz La Laguna	0.422	0.511	0.240	0.514
15	San Pablo La Laguna	0.506	0.559	0.428	0.532
16	San Marcos La Laguna	0.648	0.819	0.565	0.559
17	San Juan La Laguna	0.603	0.594	0.645	0.570
18	San Pedro La Laguna	0.661	0.745	0.658	0.578
19	Santiago Atitlán	0.576	0.854	0.342	0.532

Fuente: INDH 2005, Guatemala.

Según el último censo de población y las más recientes encuestas de hogares, dos de cada cinco guatemaltecos se consideran pertenecientes a una de las comunidades lingüísticas de los pueblos indígenas: Maya, Garífuna y Xinca. En 2010, el país se dividía en 333 municipios, con su respectiva administración pública local. En el cuadro 3 se presenta la población estimada para 2010 de cada municipio del departamento.

A escala municipal, la información más reciente con la que se cuenta, que permite estimar el IDH, proviene del censo realizado en 2002.

*Tabla 4 Tabla 4 Índice de desarrollo humano, Municipio de panajachel*

Municipio	IDH	Salud	Educación	Ingresos
Panajachel	0.754	0.888	0.739	0.634

Fuente: Índice de desarrollo humano año 2002

En 2006, año de la última estimación de la pobreza en Guatemala, poco más de la mitad (51%) de la población vivía en condiciones de pobreza y 15% en condiciones de extrema pobreza.

Indicadores de recursos (Aplicarlos de acuerdo a su carrera):

- Cantidad de alumnos matriculados: 371 alumnos matriculados
- Distribución de la cantidad de alumnos por grados o niveles: Párvulos: 42

*Tabla 5 Tabla 5 Cantidad de docentes y grados*

GRADO	CANTIDAD DE DOCENTES	CANTIDAD DE ALUMNOS
INICIAL	1	37
PÁRVULOS 1	3	75
PÁRVULOS 2	4	117
PÁRVULOS 3	5	141

Fuente: Emma Leticia Chávez Tzoc

*Tabla 6 Tabla 6 Cantidad de docentes y su distribución por grados o niveles:*

ETAPA	SECCIÓN	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
D		16	22	38
ETAPA 4	A	15	10	25
ETAPA 4	B	10	21	31
ETAPA 4	C	9	9	18
ETAPA 5	A	14	17	31
ETAPA 5	B	16	16	32
ETAPA 5	C	14	17	31
ETAPA 5	D	18	6	24
ETAPA 6	A	15	15	30
ETAPA 6	B	15	17	32
ETAPA 6	C	13	18	31
ETAPA 6	D	17	14	31
ETAPA 6	E	10	7	17
TOTALES		182	189	371

Fuente: Emma Leticia Chávez Tzoc

- Relación alumno/docente Indicador que mide la relación entre el número de alumnos matriculados en un nivel o ciclo educativo y el número total de docentes asignado a dicho nivel o ciclo en el sector público.  
Según lo evidenciado corresponden 29 alumnos por docente.  
Se cuenta con 14 docentes, 12 docentes región 011; 2 docentes 021  
Se cuenta con 1 docente que imparte educación física a los 371 alumnos.
- Indicadores de proceso (Aplicarlos de acuerdo a su carrera): Asistencia de los alumnos. Índice que mide la proporción de alumnos que asisten a la escuela en el día de una visita aleatoria a la escuela, del total de niños inscritos en el ciclo escolar.  
Un 95 % de asistencia de los alumnos a la escuela.
- Porcentaje de cumplimiento de días de clase. Índice que mide el número de días en los que los alumnos reciben clase, del total de días hábiles en el año según el ciclo escolar establecido por ley.  
El 98% de días de clase
- Idioma utilizado como medio de enseñanza. Indicador que mide el uso de un idioma maya en el proceso de enseñanza- aprendizaje en escuelas cuyos estudiantes son mayoritariamente maya hablantes.
- Es el idioma español, todos los estudiantes hablan el idioma español.  
Se imparte el curso de Kaqchikel
- Disponibilidad de textos y materiales. Medición de la disponibilidad de textos y materiales por parte de los docentes.  
0% de textos escolares, el MINEDUC no ha aportado.  
El docente compra sus textos y elabora materiales de apoyo para los alumnos.
- Organización de los padres de familia. Indicador que mide la cantidad de organizaciones de padres de familia, y los tipos de organizaciones de padres dentro de las escuelas.

- Se cuenta con 1 Organización de padres de familia OPF.

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

- Escolarización Oportuna. Proporción de alumnos inscritos en el nivel y ciclo que les corresponde según su edad, por cada 100 personas en la población del mismo rango etario.
- 95% de alumnos inscritos según su edad y un 5% no está.  
Se evidencia por medio de la ficha escolar que la escolarización es eficiente y va en aumento.
- Escolarización por edades simples. Incorporación a primaria en edad esperada.
- Todos los alumnos al ingresar a primero primaria entran con seis años y medio a siete años cumplidos, según lo requiere el Ministerio de Educación.

Tasa de Promoción Anual.

Del 100% de alumnos egresados de párvulos 3 se inscribe el 100%

Según la ficha escolar la tasa de promoción anual es del 100%

- Fracaso escolar Alumnos que reprobaron o se inscribieron y no finalizaron el grado, del total de alumnos inscritos al inicio del año.  
Según la ficha escolar del 100% de alumnos inscritos, el 100% finalizaron.
- Conservación de la matrícula. Estudiantes inscritos en un año base y que permanecen dentro del sistema educativo completando el ciclo correspondiente en el tiempo estipulado para el mismo.  
Se evidencia en la ficha escolar que los alumnos permanecen dentro del sistema y completan el ciclo correspondiente.
- Finalización de nivel El número de promovidos en el grado final de un nivel o ciclo por cada 100 alumnos de la población de la edad esperada para

dichogrado.

100% de estudiantes promovidos.

- Repitencia por grado o nivel

La repitencia en el nivel pre primario no aplica, según el reglamento de evaluación de los aprendizajes, acuerdo ministerial 1171-2010; artículo 32

- Deserción por grado o nivel.

No tenemos alumnos con deserción porque las docentes buscamos estrategias para que los alumnos finalicen el grado escolar.

- Indicadores de resultados de aprendizaje (solo aplica a los de la Licenciatura de Educación Primaria con énfasis en educación bilingüe)

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

No aplica, por se una escuela del nivel pre primario

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

No aplica, por ser una escuela del nivel pre primario, sin embargo se toma en cuenta como referencia ya que en primer grado hay déficit en el proceso de pensamiento lógico matemático.

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

No aplica, por ser una escuela del nivel pre primario

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

No aplica, por ser una escuela del nivel pre primario

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

No aplica, por ser una escuela del nivel pre primario

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

No aplica, por ser una escuela del nivel pre primario.

- Resultados SERCE: 3º y 6º Primaria, Lectura y Matemáticas  
No aplica, por ser una escuela del nivel pre primario

#### Antecedentes

##### HISTORIA DE ESCUELA OFICIAL DE PÁRVULOS JORNADA VESPERTINA

El centro educativo conocido como “Escuela El Capulín J.V.” Nace como parte del proceso de reforma educativa y por iniciativa de padres y madres de familia, en 1997, quienes por horario de trabajo buscan una alternativa para que sus hijos e hijas puedan asistir a la escuela. La institución es parte del sistema educativo del sector oficial, brindando atención integral a niños y niñas de las edades de 3 a 6 años, en los niveles inicial y pre primario, del municipio de Panajachel y lugares vecinos; asumiendo desde entonces un reto “Dar una educación con calidad”

Ubicada en un terreno municipal la Escuela Oficial de Párvulos Jornada Vespertina sufre con el terremoto de 2012 daños estructurales considerables, lo que obliga su demolición.

Con el apoyo de la fundación Atitlán, la municipalidad de Panajachel y la embajada de Alemania se inicia una construcción que se considera un modelo en construcción, sumándose a este sueño ONGs. Como: Cementos Progreso, Club Rotario, Fundación Familia Maya, Fundación SUDEN y el apoyo de docentes y padres de familia, se inaugura en octubre de 2016 un complejo arquitectónico innovador, que cuenta con diez aulas diseñadas en forma hexagonal con ventanales amplios que permiten la fluidez de luz y aire natural, en cada una se tiene un baño, dos lavamanos y espacios adecuados para niños con necesidades educativas especiales.

El complejo arquitectónico cuenta con cocina, dirección, bodega, cuarto de máquinas, cuarto de guardianía, tienda escolar y 2 baños para visitas. Además de dos espacios para juego, un espacio para ludoteca. Jardines interiores y exteriores y una pequeña cancha techada.

Por el incremento de inscripción se ha tenido que utilizar espacios que no fueron diseñados para aula, lo que no permite una adecuada atención a esos grupos de

alumnos. La Escuela Oficial de Párvulos Jornada Vespertina está ubicada en 1ra. calle peatonal 1-98 a zona 2 municipio de Panajachel, departamento de Sololá. las instalaciones son compartidas con la Escuela Oficial de Párvulos Jornada Matutina, atendiendo en ambas jornadas a niños con necesidades educativas especiales. Actualmente en el municipio de Panajachel se cuenta con ocho centros educativos que brindan educación preprimaria en el sector oficial, cuatro se ubican en el casco urbano y cuatro en área rural. la escuela oficial de párvulos jornada vespertina es la única catalogada como escuela pura, el resto son anexas a las escuelas primarias. Desde la inauguración del nuevo edificio, se ha estado realizando solicitudes para la construcción del segundo nivel, el que fue previsto al diseñar el complejo, con la finalidad de poder dar cobertura y calidad educativa a la comunidad que en el año 2019 suma 600 niños y niñas.

#### 1.1.2 Marco epistemológico (Circunstancias pedagógicas, psicológicas y culturales)

La “*epistemología*”, como la “*lógica*”, es un método, una disciplina, un camino o un orden que se ha de seguir para investigar, conocer y establecer cómo se genera y se valida el conocimiento científico de las ciencias, partiendo de un riguroso, crítico y reflexivo examen avalado por medio de tus sentidos físicos de las circunstancias históricas, psicológicas, sociológicas y culturales sobre la verdad, objetividad, realidad y justificación válida o inválida del conocimiento o tema que se desea conocer y profundizar, hasta establecer, confrontar y estructurar una definición intelectual clara, precisa, concisa y razonable de todo aquello que se desea conocer.

## Circunstancias Pedagógicas

Los distintos mecanismos de funcionamiento interno del establecimiento permiten el desarrollo de estrategias pedagógicas diseñadas para contribuir a la mejora educativa, siendo estas buenas prácticas continuas y coherentes con la filosofía del centro educativo, logrando establecer y definir de manera consensuada la implementación y ejecución de estrategias pedagógicas innovadoras que sirven de andamiaje para el desarrollo de aprendizajes significativos en el aula. Para llevar a cabo este proceso el docente debe tener presente los siguientes principios:

- Principios psicológicos: Se debe tener en cuenta el desarrollo evolutivo del niño y su estabilidad emocional.
- Principios deontológicos: Se refiere a lo que es ético y lo que no.
- Principios Pedagógicos: Son los que se establecen a partir de las teorías educativas, apoyados por los principios pedagógicos
- Principios Sociológicos: Se refiere a las características de los hogares de los estudiantes, de las relaciones que se dan entre los estudiantes.
- Principios Legales: Los establecidos por las leyes educativas.

La escuela presenta una diversidad de estudiantes, que proceden de diferentes contextos culturales, lo que permite que el método para desarrollar aprendizaje se adapte a la forma como el niño aprende, lo que se convierte en un reto para el docente, quien debe identificar las habilidades y formas de aprender de sus estudiantes para desarrollar procesos de enseñanza significativos para ellos.

## CIRCUNSTANCIAS PSICOLÓGICAS

En la comunidad educativa del municipio de Panajachel la población es emprendedora, trabajan en turismo y son muy colaboradores ante las diferentes necesidades que se presentan en la misma, aunque no hay mucha preparación académica en las generaciones anteriores pero las personas tienen su calidad humana y solidaria además muy inteligentes y con criterio propio, hoy en día la mayoría de los jóvenes están preparándose académicamente para tener mejores

oportunidades en nuestra sociedad. Actualmente se cuenta con COCODE en las diferentes zonas del municipio, los cuales son liderados por hombres y mujeres con carácter y actitud de servicio a la población, además de otros miembros de la comunidad que los apoyan en su labor.

Hacer referencia el desarrollo de una epistemología de la Psicología es algo bastante difícil, porque esta epistemología tiene relación con la historia del conocimiento científico en general y con muchos otros aspectos que sobrepasan los propósitos y posibilidades. Las distintas teorías existentes podrían inscribirse en tres grandes grupos diferenciados. Por un lado, el grupo de teorías que describen la causalidad de los procesos de evolución, transformación y cambio de la ciencia en una determinada dirección, y las etapas inherentes a dichos procesos. De los distintos matices que cada una de las teorías proporciona en este sentido cabe preguntarnos en qué punto del progreso nos encontramos realmente.

Por otro lado, y como consecuencia de lo anterior, el grupo de teorías que reflexionan acerca de qué hubiera sucedido si las circunstancias que han propiciado que la ciencia se encuentre en el punto en el que se halla hubieran sido otras, es decir, si por el hecho de que los científicos, en cada momento histórico, hubieran actuado de manera diferente a como lo hicieron, estaríamos o no en el punto actual, habríamos progresado más o menos o tal vez mejor, si hubiéramos progresado de forma más efectiva. Por último, el grupo de teorías que versan sobre el modo de hacer ciencia, es decir, sobre qué se debe y no se debe hacer en investigación para dar respuesta a las preguntas que se plantean día a día los científicos.

Es importante destacar que la inclusión de la epistemología en su interrelación con la psicología es un elemento constatable a partir de la elaboración de los distintos diseños curriculares tanto en pregrado como en postgrado (inclúyase doctorados y maestrías). Referimos esto por el hecho de que priman los análisis de los tipos anteriormente mencionados, lo que podría significar un

vacío importante en cuanto a investigaciones significativas en esta área a pesar de que se le concede significación a la misma.

## CIRCUNSTANCIAS CULTURALES

En el municipio de Panajachel la población habla el idioma español, además de Kaqchikel, Quiché e idiomas extranjeros; a los habitantes le gusta participar en las diferentes actividades que se realizan y también participar en las actividades de las comunidades vecinas, se caracterizan por ser personas generosas amigables, tolerantes, responsables y con deseos de superarse, sin olvidar sus raíces.

En la comunidad los jóvenes acostumbran a practicar deporte, especialmente fútbol, basquetbol y natación.

Cada familia celebra diferentes fechas festivas durante el año, en el municipio de Panajachel existe una iglesia católica y ocho iglesias cristianas a las cuales asisten la mayoría de los habitantes practicando principios cristianos y valores morales, todo ello con la esperanza que esto ayude para que no se formen grupos delincuenciales, cada persona trabaja en la agricultura, turismo, trabajo doméstico, hotelería o extracción de arena. Desde temprana edad cada familia se encarga de enseñar a sus hijos principios cristianos, valores morales y ciudadanos para que tengan éxito en la vida también cuando les corresponde ir a la escuela los docentes somos los encargados de guiar a los niños y niñas en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Para trasladarse de un lugar a otro en la comunidad se utiliza la bicicleta, motos, carros, moto taxis y bus extraurbano. Para entender este y el resto de los artículos reunidos en la edición castellana *Ensayos sobre metodología sociológica*, debe tenerse en cuenta el contexto de las formulaciones metodológicas de Weber. Nos referimos con ello a las discusiones que a partir de mediados del siglo XIX se dieron en Alemania en torno a determinar la tarea de las ciencias histórico-sociales y la validez de sus procedimientos, en momentos en que entraba en crisis el programa de la escuela

histórica, que construía el edificio de las ciencias histórico–sociales sobre un fundamento historiográfico. Como explica Pietro Rossi, la cuestión central del debate que atravesaba la obra de los investigadores alemanes de la época, y con el que Weber se encontraría, es la relación entre las disciplinas sociales y la investigación histórica. La escuela histórica, mientras construía un edificio científico con fundamento histórico, no había abierto la posibilidad de una investigación sociológica autónoma; antes bien, había procurado resolver toda ciencia social en la obra de sistematización de un material históricamente individualizado, obra subordinada al fin de la comprensión histórica.

### CIRCUNSTANCIAS SOCIOLÓGICAS

Las personas que forman nuestra comunidad educativa y comunitaria trabajan unidas para alcanzar los objetivos que se han propuesto como población. La mayoría de sus pobladores conviven en armonía, trabajan en diferentes áreas como lo es la agricultura, el turismo, la albañilería y en empresas como hotelería, las mujeres siempre están participando en trabajos en el hogar, pero también algunas atienden un negocio propio o trabajan en las empresas y estudian, los ingresos mensuales ascienden a Q 3,000.00 aproximadamente, los cuales los utilizan para sufragar sus gastos básicos. En la comunidad las familias están organizadas en grupos sociales para lograr el desarrollo de la comunidad, existen familias extendidas, nucleares y monos parentales.

La conducta tiene una índole social: esta es una noción que implica una multidimensionalidad y una complejidad que torna impensable su abordaje desde una sola disciplina o nivel de análisis. Salvo que se reduzca la conducta a uno de sus aspectos (por ejemplo, el fisiológico), desconociendo todas las otras dimensiones y componentes implicados en la conducta. Pero si caemos en un reduccionismo, desaparece la conducta como conducta propiamente humana. Esto es lo que desde el paradigma positivista se hacía al tomar alguna noción unidisciplinaria de conducta como la noción (o explicación) sobre “conducta”.

Desde una epistemología tradicional, cada disciplina se ocupa de desarrollar conocimiento sobre un objeto o sector de la realidad. Si bien siempre estuvo claro que todos los sectores de la realidad se conectan entre sí, el paradigma positivista trabajó bajo el supuesto de que es posible generar un conocimiento que agote todo lo que se puede conocer de un objeto (o sector de la realidad) aislando dicho objeto o sector en la investigación; es decir, separándolo de su entorno para poder comprenderlo.

Sin embargo, este modo de construir conocimiento es limitado y en ciertos casos, especialmente en lo relativo al mundo social, distorsionador de los resultados del conocimiento. A poco de avanzar sobre lo humano desde el punto de vista de las ciencias sociales, surge la necesidad de hacer converger en un solo campo de saber los aportes de las distintas disciplinas para poder generar lecturas que tengan sentido sobre determinadas problemáticas: ej. La personalidad, la cultura, el lenguaje, la conducta, la subjetividad... y tantos otros. Los postulados de Mannheim, como los de Pichon Rivière y tantos otros, recogen la tradición de los pensadores antecedentes de la Psicología Social.

### 1.1.3 Contraste y análisis sobre los indicadores educativos relacionado al PME

De acuerdo con el informe de la (PNUD) Programa de las Naciones Unidas para el desarrollo, en el (IDH) Índice de Desarrollo Humano presentado, el municipio de Panajachel se encuentra en el puesto número 10 de los 19 municipios del departamento que se encuentran en el rango de pobreza, sin embargo al realizar un análisis de las condiciones de vida de los habitantes del municipio se ha detectado que en su mayoría vive del turismo y de instituciones que desarrollan proyectos en la comunidad, por lo que se han acostumbrado a recibir lo que les da el proyecto o más bien aprovechan de ese apoyo, debido a que ya se han adaptados a la pereza y el conformismo dejando por un lado la responsabilidad e

iniciativa, siempre están esperando que les den de todo o reciben un programa o proyecto media vez les dejen algo sin embargo lo venden o no lo utilizan.

En el aspecto educativo la mayoría de padres de familia se amparan en el programa de gratuidad y no aportan nada para la educación de sus hijos e hijas, sin embargo el Ministerio de Educación no sule las necesidades al 100% de las escuelas y al maestro se le complica pedir cualquier material o texto que ayudaría a mejorar el aprendizaje y las condiciones propias del establecimiento en cuanto a necesidades básicas de mantenimiento e infraestructura, complicándose más en el año 2019 ya que el MINEDUC no envió libros de preprimaria.

El informe del Centro de salud demuestra un incremento el número de niños con bajo peso y retardo de crecimiento en los niños menores de dos años, que si no se logran rescatar estarían cayendo en desnutrición a partir de los dos años, sin embargo en algunas ocasiones los padres se rehúsan a los servicios de salud, esto afecta en lo educativo debido a que en la escuela se atienden niños de 3, 4, 5 y 6 años de edad que si no están bien nutridos se les complicará el proceso de aprendizaje, por lo que es importante que se cumplan con los MENUS establecidos por el Ministerio de Educación y las Direcciones departamentales toda vez que estos fueron evaluados por nutricionistas. Pero aquí se cae en otra circunstancia de incumplimiento por parte del MINEDUC ya que la cantidad asignada para alimentación no esta acorde a la estadística real del establecimiento.

En el centro educativo los docentes cuentan con una metodología específica basada en la Filosofía del Lenguaje Integral y Desarrollo del Pensamiento Crítico plasmada en el PEI para la atención de niños del nivel parvulario, además del CNB y la Concreción curricular para la elaboración de la planificación anual y por bloque. Así como la Agenda Diaria en donde se evidencian las actividades que se realizarán. Se realizan reuniones mensuales para evidenciar el avance y la calidad educativa del proceso de aprendizaje.

Se realizan charlas bimestrales con los padres de familia, donde se abordan diferentes temas que motivan la importancia de cursar el nivel Pre primario, se da a conocer por medio de la práctica docente cómo se desarrollan las habilidades y procesos de adaptación, socialización y competencias establecidas para niños en edad preescolar por medio de actividades innovadoras y estrategias creativas de aprendizaje. Es importante que los docentes compartan con los padres de familia la metodología que utilizan en el Nivel Parvulario, para que pueda ser apoyado en el proceso también en casa.

El material didáctico es elaborado por las docentes, ya que lo que envía el Ministerio de Educación limita las compras solo a gratuidad y útiles escolares y la valija didáctica no cubre los costos de la calidad y cantidad que el docente fabrica para desarrollar actividades lúdicas; puesto que la metodología de aprendizaje en el establecimiento se basa en el juego. Otro inconveniente es que los libros no llegan a tiempo a las escuelas, no se les puede pedir a los padres, por lo que es necesario realizar material que pueda ser reutilizable y duradero para el desarrollo adecuado de actividades del nivel.

1.1.4 Contraste y análisis de las políticas educativas relacionado con el PME Tomando en cuenta que la educación de calidad se concibe como un derecho humano, presentada el Plan Estratégico 2016-2020, en donde se recoge el pensamiento, la visión y la agenda impostergable para el mejoramiento del Sistema Educativo Nacional. Es importante conocer el papel que el gobierno juega para definir la Políticas Educativas y el alcance que ha tenido en su ejecución. Una de las funciones fundamentales de las Políticas Educativas es fomentar una cultura de desarrollo, inculcar la interculturalidad, mejorar los servicios educativos y poner en práctica acciones que satisfagan las demandas sociales.

Las políticas son el resultado de un trabajo conjunto, realizado por los representantes de cada una de las instituciones y organizaciones que conforman

el Consejo Nacional de Educación. Trabajo en el que se tomó como base lo expuesto en el Diseño de Reforma Educativa de 1998; contiene políticas y estrategias para resolver los desafíos educativos del país y que después de más de diez años sigue vigente. Las diferentes propuestas de políticas educativas formuladas por instituciones nacionales e internacionales como las Metas del Milenio y las Metas 20-21, tiene la finalidad de hacer una propuesta que en forma efectiva, a mediano y largo plazo, responda a las características y necesidades del país.

Este plan constituye un instrumento para implementar las políticas y estrategias encaminadas a mejorar los servicios educativos, con un enfoque integral, pertinente, idóneo y coherente con las características y necesidades de los pueblos que habitan en el país.

## ***1.2 Análisis situacional***

Es un estudio que se realiza con la finalidad de conocer como se encuentra la institución para ello es necesario contar con datos pasados, presentes y futuros. **Según Jorge hanel del valle**, El Análisis Situacional es un método que permite analizar dificultades, fallas, oportunidades y riesgos, para definirlos, clasificarlos, desglosarlos, jerarquizarlos y ponderarlos, permitiendo así actuar eficientemente con base en criterios y/o planes establecidos. Adicionalmente, el método permite reconocer, analizar y resolver problemas; permite determinar la mejor opción cuando se puede elegir entre varias; permite identificar problemas futuros y diseñar acciones preventivas y/o contingentes. Para realizar el proyecto de mejoramiento educativo es necesario conocer nuestro establecimiento sobre cada una de las necesidades que éste posee para poder ejecutarlo con eficiencia.

### **Entorno Educativo**

Escuela Oficial de Párvulos Jornada Vespertina, situada en el municipio de Panajachel, departamento de Sololá, en relación con su conceptualización, se puede decir que es una Escuela de Párvulos Monolingüe, del sector Oficial,

ubicado en área urbana, tipo Mixta, categoría pura, plan diario regular, ciclo anual, cuenta con Junta Escolar y Gobierno Escolar.

El ambiente escolar con respecto a su componente, en su mayoría cubre las necesidades de los docentes y estudiantes, cuenta con 10 aulas de forma hexagonal, con capacidad para 30 estudiantes y un docente, también cuenta con espacios que no fueron diseñados para aulas, pero por el incremento de inscripción se están utilizando como tales. Es necesario la construcción del segundo nivel, además de ampliación de cocina y construcción de bodega. Con relación a su funcionalidad, el establecimiento cuenta con una directora y una subdirectora, ambas con grado, a pesar de ello, siempre velan por la actualización del personal docente con diferentes capacitaciones, que incluyen las referentes a necesidades educativas especiales, material didáctico lúdico, innovación en el proceso lector. Todas ellas bajo la filosofía del lenguaje integral y desarrollo del pensamiento crítico.

Tanto el personal docente como el personal administrativo están comprometidos a realizar gestiones para las mejoras del edificio y las necesidades que se tengan en el establecimiento. El propósito de los docentes es guiar a los niños y niñas en el proceso enseñanza aprendizaje, procurando el apoyo de los padres y madres de familia, para que el desarrollo de niños y niñas sea integral, motivando además la práctica de valores espirituales, morales, culturales y cívicos.

La ideología del establecimiento se basa en la filosofía del lenguaje integral, el respeto a sí mismo y hacia los demás, además de una convivencia armónica con la naturaleza.

*IMAGEN 1* Imagen 1 Escuela Oficial de párvulos



Fuente: Carmen Alicia Hernández

### 1.2.1 Identificación del problema

Para identificar el problema prioritario se enlistan los problemas identificados en el entorno educativo:

- Falta de espacios lúdicos
- Falta de material concreto para destrezas
- Falta de aplicación de la metodología adecuada en el proceso lector.
- Falta de práctica de valores.
- Desconocimiento de los procesos de aprendizaje del nivel preprimaria
- Falta de compromiso de padres de familia.
- Falta de innovación metodológica.
- Falta de innovación de herramientas y procesos de evaluación.
- Falta de material guía para cursos complementarios.
- Falta de planificación de mejoramiento de la metodología.

### 1.2.2 Conceptualización

El Análisis Situacional es un método que permite analizar dificultades, fallas, oportunidades y riesgos, para definirlos, clasificarlos, jerarquizarlos, permitiendo actuar eficientemente con base a criterios y planes establecidos.

### 1.2.3 Priorización del problema

Para priorizar el problema se utilizó la metodología participativa de diagnóstico y planeación ZOOP, fue creada en 1975 por la GTZ (Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit) con la intención de flexibilizar y mejorar la eficiencia de la cooperación técnica, mediante la adopción de herramientas actuales de gestión y poder así administrar sus actividades de cooperación; en 1980 y 1981 GTZ decidió incorporar algunos elementos nuevos como el análisis de involucrados, el análisis del problema y el análisis de los objetivos. Con ello se aprovechan los conocimientos, ideas y experiencias de los miembros del equipo, mejorando así el planteamiento y beneficiando el trabajo práctico del proyecto. Permite también identificar a los actores principales, sus intereses y su potencial para que el proyecto se realice exitosamente.

Para su aplicación se debe de dominar los elementos básicos de la metodología y tener en cuenta: Métodos de planificación disponibles. Además del conocimiento de Procedimientos flexibles de proceso de trabajo. Tener Eficiencia como grupo que lo aplica. Facilitar el consenso de opiniones en el proceso de planeación y que sea una aplicación realista.

GRÁFICA 1 Gráfica 1 Pasos principales del ZOPP



Fuente: Manuela Aranda Olivares <https://slideplayer.es/slide/11191925/>

GRÁFICA 2 *Gráfica 2 fase de analisis*



**Análisis de Involucrados**

Permite:

➤Identificar y obtener la información adecuada sobre los posibles involucrados en la ejecución del proyecto.

➤Tomar decisiones sobre el nivel de participación de los involucrados en la gestión y ejecución del proyecto.

**Matriz de involucrados en el Proyecto**

Involucrados	Función/ Actividad	Interés	Fortalezas	Debilidades

Fuente: Manuela Aranda Olivares <https://slideplayer.es/slide/11191925/>

#### 1.2.4 Selección del problema

Para seleccionar el problema se utilizó la Matriz de Vester, es un instrumento de la metodología del marco lógico, que ayuda a facilitar encontrar el problema a priorizar. Técnica desarrollada por el alemán Frederic Vester; se puede aplicar en diversos campos.

La metodología del marco lógico es una herramienta que facilita el proceso de conceptualización, diseño, ejecución y evaluación de proyectos, centrado en la orientación por objetivos y facilitar la participación y comunicación de las partes involucradas en el proyecto.

Para elaborar la matriz de Vester generalmente se hace un listado de problemas generales y posteriormente se hace una priorización de los cuales se extrae el más importante.

Para priorizar el problema en la Escuela Oficial de Párvulos Jornada Vespertina se elabora una tabla: Primera columna se escriben los

problemas encontrados, en las columnas A, B, C, D y E se colocan los criterios A=Magnitud y Gravedad, B=Tendencias, C=Modificable, D=Tiempo, E=Registro, dándoles valores de 0 a 3; siguiente columna es para el subtotal 1 (A-E) Sigüientes columnas criterios: F=Interés, G=Competencias, dándole también valores de 0 a 3; siguiente columna subtotal 2 (F-G) La última columna es para el resultado de la multiplicación (Subtotal 1 x Subtotal 2) Con ello se podrá identificar el problema priorizado.

*Tabla 7* **Tabla 7 matriz de Vester**

**MATRIZ DE VESTER PARA LA PRIORIZACIÓN DE PROBLEMAS EDUCATIVOS**

PROBLEMAS	CRITERIOS					Subtotal 1 (A-E)	CRITERIOS		Subtotal 2 (F-G)	(Subtotal 1 x Subtotal 2) TOTAL
	A-Magnitud y gravedad	B-Tendencias	C-Modificable	D-Tiempo	E-Registro		F-Interés	G-Competencias		
Falta de espacios lúdicos	1	1	2	1	2	7	1	1	2	14
Falta de material concreto para procesos de pensamiento lógico.	2	1	2	2	2	9	2	1	3	27
Falta de aplicación de Metodología adecuada en el proceso lector.	1	1	1	1	2	6	1	1	2	12
Falta de práctica de Valores	1	2	1	0	1	5	1	1	2	10
Desconocimiento de los procesos de aprendizaje del nivel preprimario.	2	1	2	1	1	7	1	0	1	7
Falta de compromiso de padres de familia en la educación de sus hijos.	1	1	1	0	1	4	1	0	1	4
Falta de Innovación	1	1	2	1	2	7	1	1	2	14

Metodológica										
Falta de innovación de herramientas en los procesos de evaluación	1	1	2	1	2	7	1	1	2	14
Falta de material guía para cursos complementarios	2	1	2	1	2	8	1	1	2	16
Falta de planificación para el mejoramiento de la metodología	2	1	2	1	2	8	2	1	3	24

Fuente: Emma Leticia Chávez Tzoc

Matriz De Vester Para La Priorización De Problemas Educativos de la Escuela Oficial de Párvulos Jornada Vespertina del municipio de Panajachel, departamento de Sololá

Problema Central Seleccionado:

Deficiencia de material lúdico que apoye el proceso de pensamiento lógico matemático

Para justificar esta investigación se considera que los niños y niñas aprenden de diferente manera, es por ello que como docentes de preprimaria es necesario implementar diferentes materiales que apoyen la forma de aprendizaje de cada estudiante, por lo que requieren de formas diferentes de enseñanza.

La teoría de Vygotsky también destacó la importancia del juego en el aprendizaje. Padres y maestros pueden utilizar este contexto para conocer dónde se encuentra la zona de desarrollo próximo del niño y llevarle a ella. Hablamos de esa zona donde existen tareas que constituyen un verdadero reto para el aprendiz; un conjunto de desafíos que, dado su nivel de desarrollo, podrá superar con un pequeño soporte. (RODRIGUEZ, 2019)

Todo niño merece aprender jugando, es por ello que como docentes debemos de incluir actividades lúdicas que apoyen el aprendizaje de nuestros estudiantes, mientras que La teoría del aprendizaje de Ausubel afirma que los nuevos

conceptos que deben ser aprendidos, se pueden incorporar a otros conceptos o ideas más inclusivas. Estos conceptos o ideas más inclusivos son los organizadores previos. Los organizadores previos pueden ser frases o gráficos. En cualquier caso, el organizador avanzado está diseñado para proporcionar lo que llaman los psicólogos cognitivos, el «andamiaje mental»: para aprender nueva información. (GUERRI, 2002)

Se necesitan metodologías que vayan de acuerdo con las necesidades y los intereses de los niños y de las niñas que se atienden, sobre todo en edades tempranas.

Hoy en los maestros utilizan diversas estrategias y metodologías para el desarrollo del proceso de pensamiento lógico matemático, sin embargo, muchos estudiantes presentan deficiencia en dicho proceso, lo que repercute en forma negativa en su aprendizaje.

Estudios han demostrado que la educación tradicional sobre todo en matemática arroja resultados negativos, lo que se puede evidenciar en las pruebas estandarizadas, demostrando con ello que la enseñanza sigue siendo memorística, mecánica y autoritaria, lo que convierte el aprendizaje en un proceso hostil y obligatorio, haciéndolo nada significativo para el alumno.

El proceso del pensamiento lógico matemático es de gran importancia ,en algunos casos se ha dejado a un lado dándole prioridad a otros temas sin embargo como docente del nivel pre primario se ha notado que en las diferentes escuelas no se cuenta con materiales que apoyen dicho proceso.

**EL PENSAMIENTO LÓGICO MATEMATICO SEGÚN PIAGET** Las operaciones lógico matemáticas, antes de ser una actitud puramente intelectual, requiere en el preescolar la construcción de estructuras internas y del manejo de ciertas nociones que son, ante todo, producto de la acción y relación del niño con objetos y sujetos y que a partir de una reflexión le permiten adquirir las nociones fundamentales de clasificación, seriación y la noción de número. El adulto que acompaña al niño en su proceso de aprendizaje debe planificar didáctica de

procesos que le permitan interactuar con objetos reales, que sean su realidad: personas, juguetes, ropa, animales, plantas, etc.

Es necesario que como docentes del nivel pre primario nos preocupemos en velar por los intereses y necesidades de nuestros estudiantes, dándole énfasis a cada una de las temáticas pero sobre todo al desarrollo del pensamiento lógico matemático, implementando variedad de actividades agradables y divertidas que estimulen dicho proceso.

El conocimiento lógico-matemático es el que construye el niño al relacionar las experiencias obtenidas en la manipulación de los objetos. Por ejemplo, el niño diferencia entre un objeto de textura áspera con uno de textura lisa y establece que son diferentes.

Es por ello tan necesario estimular el cerebro del niño preparando el intelecto con material concreto para cada área agrupados según una determinada cualidad física de los cuerpos, como color, forma, dimensión, sonido, rugosidad, peso, temperatura, etc, siendo la escuela el lugar donde se desarrollan las habilidades en forma dinámica y participativa permitiéndoles adquirir nuevos conocimientos a través de un trabajo libre con material didáctico especializado.

Estas habilidades se desarrollan por medio de la observación, la clasificación, la comparación, del análisis, de la síntesis, y otras.

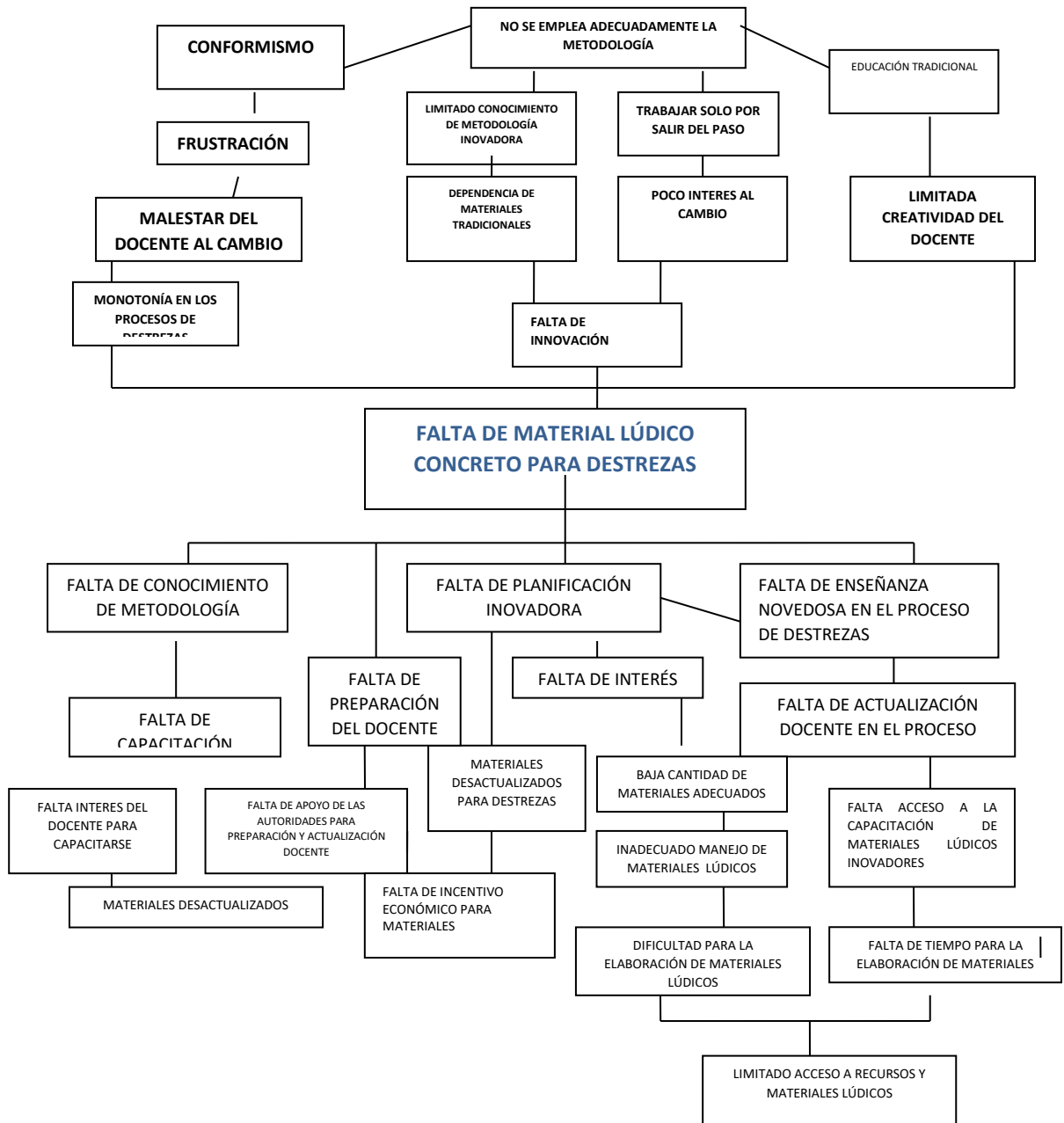
Se tiene en cuenta una de las finalidades de la educación pre-primaria, es la estimulación de los procesos evolutivos y se propician oportunidades para que los niños y las niñas adquieran un nivel de desarrollo físico y psíquico que les permita adquirir nuevos conocimientos para analizar el mundo que les rodea, resolver problemas y tomar decisiones que favorezcan las condiciones de asimilación del conocimiento. Se espera, de esta manera, contribuir a la disminución del fracaso escolar.

Como maestra de educación preprimaria considero que el aprendizaje de las matemáticas en especial en el área de preprimaria denominada proceso de

pensamiento lógico matemático requiere de un proceso especial, en donde al introducir a los niños en este campo requiere de ambiente agradable y divertido.

Es por ello que considero necesario buscar estrategias que apoyen dicho proceso para que sea significativo el aprendizaje de las niñas y los niños.

Tabla 8 Problema central seleccionado

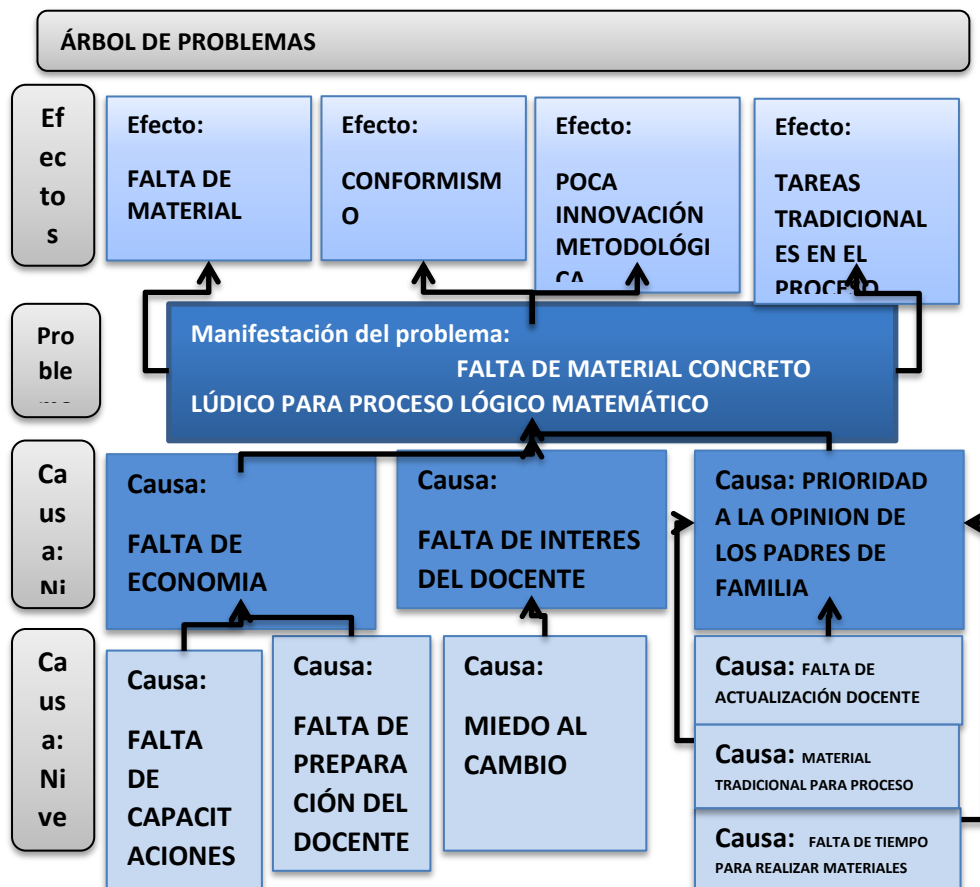


Fuente: Emma Leticia Chávez Tzoc

### 1.2.5 Árbol de problemas

Es una técnica participativa, que nos ayuda a identificar el problema y organizar la información que se ha recolectado, facilita la identificación del tema prioritario, así como las causas y efectos del problema central. Para realizar un árbol de Problemas se debe elaborar un esquema de causa-efecto identificando el problema central, teniendo en cuenta que es una carencia y que es una situación real no teórica, no la debemos confundir con alguna falta de servicio en la institución. El proyecto debe centrarse en las causas para darles solución y resolver los efectos negativos que se pueda producir.

Tabla 9 *Tabla árbol de problemas*



Fuente: Emma Leticia Chávez Tzoc

### 1.2.6 Demanda social

Cuando hablamos de necesidades sociales, nos estamos refiriendo a un sinnúmero de actividades que nos ayudan a aliviar determinada insuficiencia.

Las personas están sujetas a infinidad de necesidades, estas tienen gran importancia para el ser humano quien, posteriormente establece una serie de recursos para satisfacerlas.

Existen diferentes posiciones sobre este tema, revisaremos los enfoques de los autores más destacados:

La Teoría de la Jerarquía de las Necesidades de Maslow, intenta explicar los elementos que motivan la conducta humana; para Maslow las personas son seres activos en desarrollo constante, motivados a satisfacer sus necesidades; las necesidades de Maslow son jerárquicas, en la base están las necesidades fisiológicas, en el segundo nivel están las necesidades de seguridad, luego las necesidades de ego y autorrealización Maslow sostiene que las necesidades de los niveles bajos deben quedar satisfechas antes de pasar a satisfacer las necesidades de los niveles más altos.

Ander-Egg presenta en su Diccionario de Trabajo Social (1984) una clasificación de las necesidades en función del objeto de la necesidad o área de carencia a que se refieren, sin entrar en su jerarquización; estas las clasifica así:

- Necesidades físicas u orgánicas
- Necesidades económicas
- Necesidades sociales

Talcott Parsons (n. 1902) sociólogo norteamericano, figura muy polémica dentro del campo del pensamiento social. El paradigma de Talcott Parsons es un sistema inacabado, aún abierto a continuas revisiones, su óptica estructural-funcionalista es un conjunto abstracto, simplificado, una concepción que puede ser tildada de irreal, ya que no explica satisfactoriamente la presencia evidente de contradicciones internas en los sistemas sociales reales.

Talcott Parsons supone que los instrumentos primarios para mantener el orden son las estructuras normativas interiorizadas, producidas por la sociedad y asimiladas por los individuos. Sostiene que el sistema está integrado por cuatro tipos de valores, todos necesarios para el buen funcionamiento de la sociedad, aunque cada sociedad arma su propio esquema de prioridades para estos valores:

- Universalismo
- Definición de objetivos
- Integración
- Mantenimiento del modelo

Max Weber sociólogo alemán (1864-1920), define que, toda organización está dirigida a alcanzar metas, requiere de un estrecho control de sus actividades para poder realizarlas.

Max Weber desarrolló una teoría de la administración de burocracias que acentúa la necesidad de una jerarquía definida en término muy estricto y administrado por reglamentos y líneas de autoridad definido con toda claridad.

Para Max-Neef, Elizalde y Hopenhayn: Las necesidades manifiestan una tensión constante entre carencia y potencia. “Concebir las necesidades tan sólo como carencia implica restringir su espectro a lo puramente fisiológico”

Proponen un esquema de clasificación de las necesidades de acuerdo

Proponen un esquema de clasificación de las necesidades de acuerdo con dos criterios:

- Necesidades existenciales como las de: Ser, Tener, Hacer y Estar.
- Necesidades de Subsistencia, Protección, Afecto, Entendimiento, Participación, Ocio, Creación, Identidad y Libertad

De acuerdo con la teoría de Max-Neef, el sistema de necesidades humanas fundamentales está conformado por tres subsistemas:

- Necesidades
- Satisfactores
- Bienes

Los que interactúan entre sí y al ser así operan las compensaciones e intercambios entre cada subsistema.

El primer subsistema es el de las necesidades propiamente dichas, el cual es permanente y no experimenta cambios, constituido por las necesidades fundamentales las cuales son pocas y finitas y por tanto identificables y clasificables, pero con carácter de universales para los seres humanos, aunque inmateriales, o como proceso, en su forma de existir.

El segundo subsistema, el de los satisfactores, experimenta una permanente transformación, puesto que forma parte de la cultura, ya que correspondería a las dimensiones inmateriales de ella.

El tercer subsistema, el de los bienes, corresponde a las dimensiones materiales de la cultura y es el que experimenta mayores transformaciones en el tipo de sociedades que vivimos actualmente.

El conector u operador del sistema es la conciencia y ésta tiene limitaciones espaciotemporales. La conciencia es el cuello de botella o la intersección, donde convergen los tres subsistemas.

Marti-Costa y Serrano-García (1983) y Nickens et al. (1980), definen la evaluación de necesidades como un proceso de feed-back, que las organizaciones emplean para aprender y adaptarse a las necesidades de la población objetivo.

La evaluación de necesidades sería entonces un medio de supervivencia y desarrollo organizacional.

El concepto central del modelo es el del intercambio. Las organizaciones obtienen los recursos que necesitan para mantenerse ofreciendo algo de valor a los poseedores de esos recursos.

El análisis de necesidades sería el proceso mediante el cual identifica y elige entre los servicios que las poblaciones objetivo están dispuestas a utilizar. El modelo de marketing concibe las necesidades como deseos.

Una estrategia de marketing para el análisis de necesidades tiene tres componentes fundamentales:

- Selección de la población objetivo
- Selección de la posición competitiva
- Desarrollo de una combinación de marketing efectiva

Abrile nos enfoca en el plano educativo y lo que la sociedad demanda. Se centra en el contexto de descentralización y de creciente autonomía de las instituciones educativas, sumado a los cambios que vienen ocurriendo en el modelo de escuela y en los procesos educativos, en función de las exigencias del presente y del futuro de la sociedad, hacen indispensable la consolidación y el desarrollo de la profesionalidad de la docencia.

Sin embargo, algunos especialistas consideran que en la práctica la docencia es todavía una semi-profesión débilmente estructurada, desvalorizada en el mercado de trabajo y dominada por la burocratización; que no es atractiva para los jóvenes más talentosos; que tiende a perder a sus mejores cuadros y que deja mucho que desear en los resultados de su actuación en la sociedad

Las demandas sociales se dan en relación con las necesidades encontradas en base a los indicadores de las diferentes necesidades de la sociedad, tales como:

#### Necesidades Sociales

- Relaciones familiares, amistades.
- Relaciones sentimentales.
- Relaciones íntima con otra persona.
- Pertenencia a un grupo.
- Asociación con su semejanza.
- Participación con grupo de trabajo.
- Comunicación en diferentes ambientes.
- vida ciudadana.

- Independencia política.
- Empoderamiento.
- Expresión creativa y artística.
- Actividades lúdicas.
- Convivir en armonía.

Los indicadores revelan la magnitud del problema en porcentajes que van en aumento. Por ello es urgente atender las necesidades, intereses y problemas con el fin de lograr la salud integral, la educación de calidad, la seguridad alimentaria, el desarrollo económico, la sostenibilidad ambiental y la seguridad en sus distintas dimensiones.

#### Listado De Demandas Sociales

- Equidad de Género.
- Transparencia
- Eficiencia y Eficacia de las instituciones del estado
- Participación Social en Igualdad
- Espacio de diálogo igualitario
- Erradicación de la Pobreza
- Inclusión social
- Justicia Social

En cuanto al área educativa, la mayoría de los sistemas educativos han iniciado procesos de reformas y transformaciones, como consecuencia de la aguda demanda social y la conciencia del agotamiento de un modelo tradicional que no ha sido capaz de conciliar el crecimiento cuantitativo con niveles satisfactorios de calidad y de equidad, e incorporar como criterio prioritario y orientador para la definición de políticas, la toma de decisiones y la satisfacción de las nuevas demandas sociales.

El nuevo orden mundial competitivo basado en el conocimiento, en el cual la educación y la capacitación son el punto de apoyo de largo plazo más importante

que tienen los gobiernos para mejorar la competitividad y para asegurar una ventaja ante otras naciones.

Preparar ciudadanas y ciudadanos capaces de convivir en sociedades marcadas por la diversidad, capacitándolos para incorporar las diferencias de manera que contribuyan a la integración y a la solidaridad, así como para enfrentar la fragmentación y la segmentación que amenazan a muchas sociedades en la actualidad. En consecuencia, los sistemas educativos serán responsables de distribuir equitativamente los conocimientos y el dominio de los códigos en los cuales circula la información socialmente necesaria, y formar a las personas en los valores, principios éticos y habilidades para desempeñarse en los diferentes ámbitos de la vida social.

#### 1.2.7 Demanda institucional

La política educativa en Guatemala ha experimentado nuevas estrategias para responder a las demandas que la sociedad le exige.

El desarrollo educativo de las personas es esencial para el progreso de los pueblos y, la calidad del docente es factor fundamental para el éxito de cualquier proceso educativo.

Las políticas son el resultado de un trabajo conjunto realizado por los representantes de cada una de las instituciones y organizaciones que conforman el Consejo Nacional de Educación. Trabajo en el que se ha tomado como base lo expuesto en el Diseño de Reforma Educativa de 1998, estas políticas son de interés nacional y de aplicabilidad para el sector público y privado. Tienen como fin principal orientar las líneas de trabajo presentes y futuras, para la consecución de los objetivos que tiendan al desarrollo integral de la persona a través de un Sistema Nacional de Educación de calidad. Estas políticas son:

- Política de Cobertura
- Política de Calidad
- Política de Modelo de Gestión

- Política de Recurso Humano
- Política de Educación Bilingüe Intercultural y Multicultural
- Política de Aumento de Inversión Educativa
- Política de Equidad
- Política de Fortalecimiento Institucional y Descentralización

### 1.2.8 Demanda poblacional

La comunidad educativa es el conjunto de personas naturales o jurídicas que buscan como finalidad la educación, a cuya consecución ponen, en común, sus esfuerzos, iniciativas y actividades como medios para conseguir el ideal que se proponen, en un escenario abierto al espacio público local, que incluye como agentes de enseñanza y aprendizaje a la escuela, los educandos, los docentes, las familia, las iglesias, entre otras organizaciones de vecinos, con el objetivo de construir un proyecto educativo y cultural que parta de las necesidades y posibilidades de la comunidad.

Las demandas poblacionales se dan a partir de las necesidades de la población.

Estas Necesidades poblacionales son:

- Escuelas céntricas
- Agua potable
- Educación de calidad
- Acceso a los diferentes centros educativos
- Control de nutrición
- Control de talla y peso
- Señalización en carretera
- Reforzamiento de pasarela
- Reforzamiento de infraestructura
- Aceptación de las diferentes culturales en los centros educativos.

Las Demandas Poblacionales relacionadas al entorno educativo son:

- Demanda de Escuelas de calidad
- Demanda de Salud Integral para los educandos
- Demanda de entornos adecuados y carentes de peligro.
- Demanda de Inclusión en todos los niveles educativos.

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

Actor Social es un sujeto colectivo estructurado a partir de una conciencia de identidad propia, portador de valores, poseedor de un cierto número de recursos que le permiten actuar en el seno de una sociedad con vistas a defender los intereses de los miembros que lo componen.

Para identificar y evaluar a los actores y a sus interrelaciones, se debe indagar para cada uno de ellos:

- Su campo de intervención.
- La función que cumplen.
- Su representatividad.
- El poder que invisten.
- Los recursos que disponen.
- Los objetivos que persiguen.
- Las acciones que desarrollan.
- Los resultados que obtienen.
- Las relaciones tejidas con otros actores para llevar a cabo sus estrategias.

Entre los actores sociales podemos identificar:

- Organizaciones Comunitarias
- Organizaciones no Gubernamentales O. N. G.
- Agrupaciones Políticas
- Sector Financiero
- Sector Público

### 1.3 Análisis estratégico (matriz DAFO)

#### 1.3.1 Construcción de la matriz de MINI-MAX

##### Construcción de la matriz de MINI-MAX

Este análisis estratégico parte del problema priorizado, utilizando la técnica DAFO, se analiza el problema identificado, para luego formular líneas de acción que servirán de base para los posibles proyectos a ejecutar. El análisis DAFO permite identificar debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades del problema principal identificado, para que posteriormente se pueda encontrar una determinada solución. Es una técnica que consiste en organizar la información generada en una tabla de doble entrada que sitúe la información en función de las limitaciones y potencialidades que proporciona una determinada situación social, de forma que se pueda obtener información en los aspectos positivos y negativos de una situación concreta, las que servirán para iniciar el análisis estratégico del problema priorizado.

El nombre de esta técnica proviene de las cuatro ideas que centran el análisis:

##### D-Debilidades:

Se refiere a las necesidades actuales que implican aspectos negativos que deberían modificarse; hace referencia a las limitaciones o autocríticas internas. Es decir, son los elementos, recursos, habilidades, actitudes y técnicas que no tenemos y que constituyen barreras para lograr nuestros objetivos.

##### A-Amenazas:

Es todo aquello que supone riesgo potencial y que deberá prevenirse, pero que no depende de la acción propia, sino que lo constituyen elementos externos del entorno.

Elementos tales como: aspectos legales, económicos, sociológicos, culturales y tecnológicos. Estos pueden afectar negativamente los objetivos trazados.

#### F-Fortalezas:

Son todos los aspectos positivos que deben mantenerse o reforzarse. Constituyen las capacidades o factores de éxito propias. Tales como, los recursos y destrezas que se han adquirido a lo largo de la formación y de la trayectoria docente, competencias cognitivas, procedimentales y actitudinales. Estas facilitan el logro de los objetivos propuestos y que pueden ser usadas tanto para aprovechar las oportunidades, como para contrarrestar las amenazas

#### O-Oportunidades:

Son todas las capacidades y recursos potenciales que se deberían aprovechar y se encuentran presentes en el entorno. Tales como: cursos de formación, leyes que favorecen el trabajo. Estos factores hacen posible el logro de los objetivos.

### Matriz DAFO

#### Problema identificado:

“Deficiencia de material lúdico que apoye el proceso de pensamiento lógico matemático en el Grado de Párvulos 2 Sección A de la Escuela Oficial de Párvulos Jornada Vespertina del municipio de Panajachel, departamento de Sololá”

#### Factores Internos:

##### Debilidades

- Desconocimiento de las teorías educativas por parte del docente para mejora del proceso lógico matemático.

- Poco Interés del Docente para innovar actividades que apoyen el proceso de pensamiento lógico matemático.
- Poco interés para Preparación del horario de clase donde se incluya actividades específicas de procesos de pensamiento lógico matemático.
- Poco de tiempo para realizar actividades que estimulen el pensamiento lógico matemático.
- Poco conocimiento de enseñanza novedosa para hacer interesante el Proceso Lector
- Inadecuado Manejo de Materiales lúdicos de pensamiento lógico matemático.
- Poco interés del Docente para Capacitarse en técnicas que apoyen el proceso de pensamiento lógico matemático.
- Falta de materiales adecuados para desarrollar el pensamiento lógico matemático.
- Poco material pertinente para los procesos de pensamiento lógico matemático.
- Planificación poco clara con relación a la secuencia que debe llevar el proceso lógico matemático.

### Factores Externos

#### Amenazas:

- Procesos tradicionales en las aulas
- Poca orientación metodológica para desarrollar procesos de pensamiento lógico en el aula.

- No existe capacitaciones adecuadas por parte del MINEDUC
- Poca dotación de material adecuado para desarrollar habilidades de pensamiento lógico matemático en los alumnos, por parte de las autoridades educativas.
- Los padres de familia no se involucran en las actividades del proceso lógico matemático, para lograr que sea algo significativo.
- Poco apoyo del MINEDUC en programas de pensamiento lógico matemático en el nivel pre primario.
- Se sigue fomentando la evaluación tradicional basada en contenidos, a pesar de que se cuenta con CNB actualizados.
- Insuficiente asignación presupuestaria del MINEDUC para materiales e insumos tecnológicos que apoyen los procesos en el nivel pre primario.
- Poco valor que la comunidad educativa da al proceso de pensamiento lógico matemático.
- Poco conocimiento de los usuarios de los programas de matemática que existen de parte del MINEDUC.

#### Factores Internos

##### Fortalezas:

- Buena relación con los estudiantes para ser modelo actitudinal.
- Se valora el avance que cada alumno tiene sin hacer evaluaciones estandarizadas.
- Capacidad en el manejo de metodología adecuada para desarrollo de habilidades lógico matemática.

- Personal egresado de la USAC, con conocimiento de metodología innovadora.
- Provee un ambiente agradable y participativo dentro del salón de clase.
- Integra el proceso innovador de pensamiento lógico matemático en las diferentes actividades que realiza con los alumnos.
- Utiliza diferentes recursos didácticos que le permita mejorar el proceso de pensamiento lógico matemático.
- Propicia el respeto y confianza de los alumnos para enfrentar las dificultades que se puedan dar ante procesos de pensamiento lógico matemático.
- Dedicar tiempo dentro del horario de clase para que el alumno explore diferentes materiales lúdicos.
- Es modelo significativo en el proceso de pensamiento lógico matemático para apoyar en todo momento a los estudiantes.

#### Factores Externos

##### Oportunidades:

- La Organización SuDen de origen canadiense puede dotarme de materiales innovadores de pensamiento lógico matemático.
- La Fundación PAMI de origen estadounidense puede dotar de talleres y materiales para mejorar de pensamiento lógico matemático.
- MINEDUC dentro de su estructura tiene el área de DIGECADE que puede dotar talleres a los docentes.
- Se desarrollan trabajos en conjunto con familias y niños para actividades lúdicas que apoyen el proceso de pensamiento lógico matemático.

- Se aprovechan los materiales del contexto para generar actividades de destrezas de aprendizaje.
- La biblioteca Municipal de Panajachel puede dotar de materiales para mejora de proceso de pensamiento lógico matemático.
- El Consejo de Lectura de Panajachel, puede dotar de talleres para innovación metodológica en procesos que apoyen a los docentes.
- Supervisión educativa programa talleres que apoyan al docente para el uso de estrategias que apoyen el pensamiento lógico matemático.

### 1.3.2 Construcción de las vinculaciones estratégicas

Esta muestra el análisis de cada una de las vinculaciones realizadas con la técnica MINI-MAX, la primera vinculación analiza fortalezas con oportunidades, en la segunda se vinculan fortalezas con debilidades, también se vinculan fortalezas con amenazas y debilidades con amenazas, de estas vinculaciones se determinarán las líneas de acción que luego darán lugar a posibles proyectos.

*Tabla 10* **Tabla 10 Resumen de Matriz MINIMAX**

<b>Fortalezas -Oportunidades</b>	<b>Debilidades -Oportunidades</b>
<p>F1. Buena relación con los estudiantes para ser modelo actitudinal. O4. Se desarrollan trabajos en conjunto con familias y niños para actividades lúdicas.</p> <p>F2. Valorar el avance que cada alumno tiene sin hacer evaluaciones estandarizadas. O5. Aprovechar los materiales del contexto para generar actividades de pensamiento lógico matemático.</p>	<p>D. 1. Falta de material pertinente para apoyar el proceso de pensamiento lógico matemático. O2 La Fundación PAMI de origen estadounidense puede dotar de talleres y materiales para mejorar el proceso de pensamiento lógico matemático</p> <p>D.2. No existen orientaciones metodológicas que apoyen el proceso de elaboración de materiales lúdicos. O3. MINEDUC dentro de su estructura tiene el área de DIGECADE que puede dotar de talleres.</p>

<p>F3. Capacidad en el manejo de metodología adecuada para desarrollo de habilidades en el proceso de pensamiento lógico matemático. Organización SuDen de origen canadiense puede dotarme de materiales innovadores que apoyen el proceso de pensamiento lógico matemático.</p> <p>F4. Personal egresado de la USAC, con conocimiento de metodología innovadora. O3 MINEDUC dentro de su estructura tiene dependencias como la de DIGECADE que puede dotar de talleres.</p> <p>F5 Provee un ambiente agradable y participativo dentro del salón de clase. O4 Se desarrollan trabajos en conjunto con familias y niños para actividades lúdicas.</p> <p>F6. Integra el proceso de actividades lúdicas en las diferentes actividades que realiza con los alumnos. O5 Aprovechar los materiales del contexto para generar actividades que apoyen el proceso de pensamiento lógico matemático.</p> <p>F7. Utiliza cualquier tipo de recurso didáctico que le permita mejorar el proceso de pensamiento lógico matemático de los alumnos. O5. Aprovechar los materiales del contexto para generar actividades que apoyen el proceso de pensamiento lógico matemático.</p> <p>F8. Propicia el respeto y confianza de los alumnos para enfrentar las dificultades que se puedan dar ante procesos lúdicos. O 5 Se desarrollan trabajos en conjunto con familias y niños para actividades lúdicas.</p> <p>Dedica tiempo dentro y fuera del horario de clase para preparar actividades significativas. O5. La Organización SuDen de origen canadiense puede dotarme de materiales innovadores que apoyen el</p>	<p>D.3 Poco Interés del Docente para innovar materiales lúdicos. O.2 La Fundación PAMI de origen estadounidense puede dotar de talleres y materiales para mejorar el proceso de pensamiento lógico matemático.</p> <p>D.4. Poco interés para Preparación de actividades lúdicas que apoyen el proceso de pensamiento lógico matemático. O.2 La Fundación PAMI de origen estadounidense puede dotar de talleres y materiales para mejorar el proceso de pensamiento lógico matemático.</p> <p>D.5 Poco de tiempo para realizar actividades lúdicas que apoyen el proceso de pensamiento lógico matemático. O6. MINEDUC dentro de su estructura tiene el área de DIGECADE que puede dotar de talleres.</p> <p>D.6 Poco conocimiento de enseñanza novedosa para hacer interesante el proceso de pensamiento lógico matemático. O.6 MINEDUC dentro de su estructura tiene el área de DIGECADE que puede dotar de talleres.</p> <p>D.7 Inadecuado Manejo de Materiales lúdicos en el aula. O.7 La biblioteca Municipal de Panajachel puede apoyar en algunos procesos para mejorar las destrezas y habilidades del pensamiento lógico matemático en los niños.</p> <p>D.8 Poco interés del Docente para Capacitarse en estrategias que apoyen el proceso de pensamiento lógico matemático. O.3 La Fundación PAMI de origen estadounidense puede dotar de talleres y materiales para mejorar el proceso de pensamiento lógico matemático.</p> <p>D.9 Poco material pertinente para los procesos de pensamiento lógico matemático. D. 10. No existen talleres especialmente para apoyar el proceso de pensamiento lógico matemático. O.6 MINEDUC dentro de su estructura tiene el área de DIGECADE que puede dotar de talleres.</p>
---	--

<p>proceso de pensamiento lógico matemático.</p> <p>Es modelo significativo en el proceso de actividades lúdicas significativas para mejorar el proceso de pensamiento lógico matemático. O2. La Fundación PAMI de origen estadounidense puede dotar de talleres y materiales para mejorar el proceso de pensamiento lógico matemático.</p>	
---	--

<b>Fortalezas -Amenazas</b>	<b>Debilidades - Amenazas</b>
<p>F.1.Buena relación con los estudiantes para ser modelo actitudinal. A.3. No existe capacitaciones adecuadas por parte del MINEDUC</p> <p>F.2.Valorar el avance que cada alumno tiene sin hacer evaluaciones estandarizadas. A.5. Poca dotación de material adecuado para desarrollar habilidades que apoyen el proceso de pensamiento lógico matemático en los alumnos.</p> <p>F.3. Capacidad en el manejo de metodología adecuada para desarrollo de habilidades en el proceso de pensamiento lógico matemático. A.5. Los padres de familia no se involucran en las actividades lúdicas, para hacer de ella algo significativo</p> <p>F.4.Personal egresado de la USAC, con conocimiento de metodología innovadora.A.6. Poca apoyo del MINEDUC en programas de actualización de</p>	<p>D1.Falta de material pertinente para apoyar el proceso de pensamiento lógico matemático A.1. Procesos de actividades tradicionales en las aulas.</p> <p>D.2.No existen orientaciones metodológicas que apoyen el proceso de elaboración de materiales lúdicos.A.3. No existe capacitaciones adecuadas por parte del MINEDUC.</p> <p>D.3.Poco Interés del Docente para innovar materiales lúdicos.A.4. Poca dotación de material adecuado para desarrollar habilidades que apoyen el proceso de pensamiento lógico matemático.</p> <p>D.4.Poco interés para Preparación de actividades lúdicas que apoyen el proceso de pensamiento lógico matemático. A.7. Se sigue fomentando la evaluación tradicional basada en contenidos, a pesar de que se cuenta con CNB actualizados.</p>

<p>docentes en el nivel preprimario.</p> <p>F.5.Provee un ambiente agradable y participativo dentro del salón de clase. A.8. Se sigue fomentando la evaluación tradicional basada en contenidos, a pesar de que se cuenta con CNB actualizados.</p> <p>F.6.Integra el proceso de actividades lúdicas en las diferentes actividades que realiza con los alumnos. A.8. Los padres de familia no se involucran en las actividades lúdicas, para hacer de ella algo significativo.</p> <p>F.7.Utiliza cualquier tipo de recurso didáctico que le permita mejorar el proceso de pensamiento lógico matemático de los alumnos. A.4. Poca orientación metodológica para desarrollar procesos de actividades lúdicas en el aula.</p> <p>F.8.Propicia el respeto y confianza de los alumnos para enfrentar las dificultades que se puedan dar ante procesos lúdicos. A.9. Poca valor que la comunidad educativa da a los procesos pensamiento lógico matemático.</p> <p>F.9.Dedica tiempo dentro y fuera del horario de clase para preparar actividades significativas. A..6. Los padres de familia no se involucran en las actividades lúdicas, para hacer de ella algo significativo.</p> <p>F.10.Es modelo significativo en el proceso de actividades lúdicas significativas para mejorar el proceso de pensamiento lógico matemático. A.9. Insuficiente asignación presupuestaria del MINEDUC para materiales e insumos que apoyen los procesos en el nivel preprimario.</p>	<p>D.5.Poco de tiempo para realizar actividades lúdicas que apoyen el proceso de pensamiento lógico matemático.A.9. Insuficiente asignación presupuestaria del MINEDUC para materiales e insumos que apoyen los procesos en el nivel preprimario.</p> <p>D.6.Poco conocimiento de enseñanza novedosa para hacer interesante el Proceso de pensamiento lógico matemático.A.2. -Poca orientación metodológica para desarrollar procesos de actividades lúdicas en el aula.</p> <p>D.7.Inadecuado Manejo de Materiales lúdicos en el aula.A.10. Poca conocimiento de los docentes para la elaboración de materiales lúdicos.</p> <p>D.8.Poco interés del Docente para Capacitarse en estrategias que apoyen el proceso de pensamiento lógico matemático.A.8. Insuficiente asignación presupuestaria del MINEDUC para materiales e insumos que apoyen los procesos en el nivel preprimario.</p> <p>D.9 Poca material pertinente para los procesos de pensamiento lógico matemático. A.10. Poca conocimiento de los docentes para la elaboración de materiales lúdicos.</p>
---	--

F1. Buena relación con los estudiantes para ser modelo actitudinal. O4. Se desarrollan trabajos en conjunto con familias y niños para actividades lúdicas.

F2. Valorar el avance que cada alumno tiene sin hacer evaluaciones estandarizadas. O5. Aprovechar los materiales del contexto para generar actividades de pensamiento lógico matemático.

F3. Capacidad en el manejo de metodología adecuada para desarrollo de habilidades en el proceso de pensamiento lógico matemático. O1. La Organización SuDen de origen canadiense puede dotarme de materiales innovadores que apoyen el proceso de pensamiento lógico matemático.

F4. Personal egresado de la USAC, con conocimiento de metodología innovadora. O3 MINEDUC dentro de su estructura tiene dependencias como la de DIGECADE que puede dotar de talleres.

F5 Provee un ambiente agradable y participativo dentro del salón de clase. O4 Se desarrollan trabajos en conjunto con familias y niños para actividades lúdicas.

F6. Integra el proceso de actividades lúdicas en las diferentes actividades que realiza con los alumnos. O.5 Aprovechar los materiales del contexto para generar actividades que apoyen el proceso de pensamiento lógico matemático.

F7. Utiliza cualquier tipo de recurso didáctico que le permita mejorar el proceso de pensamiento lógico matemático de los alumnos. O5. Aprovechar los materiales del contexto para generar actividades de pensamiento lógico matemático.

F8. Propicia el respeto y confianza de los alumnos para enfrentar las dificultades que se puedan dar ante procesos lúdicos. O 5 Se desarrollan trabajos en conjunto con familias y niños para actividades lúdicas.

Dedica tiempo dentro y fuera del horario de clase para preparar actividades significativas. O5. La Organización SuDen de origen canadiense puede dotarme de materiales innovadores que apoyen el proceso de pensamiento lógico matemático.

Es modelo significativo en el proceso de actividades lúdicas significativas para mejorar el proceso de pensamiento lógico matemático. O2. La Fundación PAMI de origen estadounidense puede dotar de talleres y materiales para mejorar el proceso pensamiento lógico matemático.

Segunda vinculación: Fortaleza con Amenazas (F\_A)

F.1.Buena relación con los estudiantes para ser modelo actitudinal. A.3. No existe capacitaciones adecuadas por parte del MINEDUC

F.2.Valorar el avance que cada alumno tiene sin hacer evaluaciones estandarizadas. A.5. Poca dotación de material adecuado para desarrollar habilidades que apoyen el proceso de pensamiento lógico matemático en los alumnos.

F.3. Capacidad en el manejo de metodología adecuada para desarrollo de habilidades en el proceso de pensamiento lógico matemático. A.5. Los padres de familia no se involucran en las actividades lúdicas, para hacer de ella algo significativo.

F.4.Personal egresado de la USAC, con conocimiento de metodología innovadora.A.6. Poco apoyo del MINEDUC en programas de actualización de docentes en el nivel preprimario.

F.5.Provee un ambiente agradable y participativo dentro del salón de clase. A.8. Se sigue fomentando la evaluación tradicional basada en contenidos, a pesar de que se cuenta con CNB actualizados.

F.6.Integra el proceso de actividades lúdicas en las diferentes actividades que realiza con los alumnos. A.8. Los padres de familia no se involucran en las actividades lúdicas, para hacer de ella algo significativo.

F.7.Utiliza cualquier tipo de recurso didáctico que le permita mejorar el proceso de pensamiento lógico matemático de los alumnos. A.4. Poca orientación metodológica para desarrollar procesos de actividades lúdicas en el aula.

F.8.Propicia el respeto y confianza de los alumnos para enfrentar las dificultades que se puedan dar ante procesos lúdicos. A.9. Poca valor que la comunidad educativa da a los procesos de pensamiento lógico matemático.

F.9.Dedica tiempo dentro y fuera del horario de clase para preparar actividades significativas. A..6. Los padres de familia no se involucran en las actividades lúdicas, para hacer de ella algo significativo.

F.10.Es modelo significativo en el proceso de actividades lúdicas significativas para mejorar el proceso de pensamiento lógico matemático. A.9. Insuficiente asignación presupuestaria del MINEDUC para materiales e insumos que apoyen los procesos en el nivel preprimario.

Tercera vinculación: Debilidades- oportunidades (D\_O)

D. 1. Falta de material pertinente para apoyar el proceso de pensamiento lógico matemático. O2 La Fundación PAMI de origen estadounidense puede dotar de talleres y materiales para mejorar el proceso de pensamiento lógico matemático.

D.2. No existen orientaciones metodológicas que apoyen el proceso de elaboración de materiales lúdicos. O3. MINEDUC dentro de su estructura tiene el área de DIGECADE que puede dotar de talleres.

D.3 Poca Interés del Docente para innovar materiales lúdicos.O.2 La Fundación PAMI de origen estadounidense puede dotar de talleres y materiales para mejorar el proceso de pensamiento lógico matemático.

D.4.Poca interés para Preparación de actividades lúdicas que apoyen el proceso de pensamiento lógico matemático . O.2 La Fundación PAMI de origen estadounidense puede dotar de talleres y materiales para mejorar el proceso de pensamiento lógico matemático.

D.5 Poco de tiempo para realizar actividades lúdicas que apoyen el proceso de pensamiento lógico matemático. O6. MINEDUC dentro de su estructura tiene el área de DIGECADE que puede dotar de talleres.

D.6 Poco conocimiento de enseñanza novedosa para hacer interesante el Proceso de pensamiento lógico matemático. O.6 MINEDUC dentro de su estructura tiene el área de DIGECADE que puede dotar de talleres.

D.7 Inadecuado Manejo de Materiales lúdicos en el aula. O.7 La biblioteca Municipal de Panajachel puede apoyar en algunos procesos para mejorar los procesos de pensamiento lógico matemático en los niños.

D.8 Poco interés del Docente para Capacitarse en estrategias que apoyen el proceso de pensamiento lógico matemático. O.3 La Fundación PAMI de origen estadounidense puede dotar de talleres y materiales para mejorar el proceso de pensamiento lógico matemático.

D.9 Poco material pertinente para los procesos de pensamiento lógico matemático.

D. 10. No existen talleres especialmente para apoyar el proceso de pensamiento lógico matemático. O.6 MINEDUC dentro de su estructura tiene el área de DIGECADE que puede dotar de talleres.

Cuarta vinculación: Debilidades y Amenazas (D\_A)

D1.Falta de material pertinente que apoye el proceso de pensamiento lógico matemático.A.1. Procesos de actividades tradicionales en las aulas.

D.2.No existen orientaciones metodológicas que apoyen el proceso de elaboración de materiales lúdicos.A.3. No existe capacitaciones adecuadas por parte del MINEDUC.

D.3.Poco Interés del Docente para innovar materiales lúdicos.A.4. Poca dotación de material adecuado para desarrollar habilidades que apoyen el proceso de pensamiento lógico matemático en los alumnos.

D.4.Poco interés para Preparación de actividades lúdicas que apoyen el proceso de pensamiento lógico matemático. A.7. Se sigue fomentando la evaluación tradicional basada en contenidos, a pesar de que se cuenta con CNB actualizados.

D.5.Poco de tiempo para realizar actividades lúdicas que apoyen el proceso de pensamiento lógico matemático.A.9. Insuficiente asignación presupuestaria del MINEDUC para materiales e insumos que apoyen los procesos en el nivel preprimario.

D.6.Poco conocimiento de enseñanza novedosa para hacer interesante el Proceso de pensamiento lógico matemático.A.2. -Poca orientación metodológica para desarrollar procesos de actividades lúdicas en el aula.

D.7.Inadecuado Manejo de Materiales lúdicos en el aula.A.10. Poco conocimiento de los docentes para la elaboración de materiales lúdicos.

D.8.Poco interés del Docente para Capacitarse en estrategias que apoyen el proceso de pensamiento lógico matemático.A.8. Insuficiente asignación presupuestaria del MINEDUC para materiales e insumos que apoyen los procesos en el nivel preprimario.

D.9 Poco material pertinente para los procesos de pensamiento lógico matemático. A.10. Poco conocimiento de los docentes para la elaboración de materiales lúdicos.

### 1.3.3 Líneas de acción estratégicas (5)

Como resultado de la vinculación y análisis estratégico de las fortalezas y amenazas la línea de acción será...

- Involucrar a los padres de familia en las diferentes actividades que se realizan dentro y fuera del establecimiento con el fin de unificar

esfuerzos para mejorar los procesos de pensamiento lógico matemático en los estudiantes.

- Innovar estrategias pedagógicas lúdicas utilizando materiales del contexto para fortalecer el proceso de pensamiento lógico matemático de los estudiantes fortaleciendo sus conocimientos.

Sobre las bases de las ideas expuestas la línea de acción será...

- Es necesario tomar en cuenta a las diferentes instituciones que apoyan la educación panajachelense aprovechando los talleres que imparten en relación a actividades lúdicas para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes del nivel pre primario.
- Como docentes innovadores y creativos es necesario poner en práctica las estrategias aportadas por la universidad de san Carlos para la elaboración de material creativo utilizando materiales del *contexto para lograr resultados positivos en los estudiantes del nivel pre primario*.
- Se concluye entonces que la línea de acción será...  
Proponer actividades metodológicas que apoyen el proceso de aprendizaje de los estudiantes en el pensamiento lógico matemático.
- Motivar a las docentes de la escuela oficial de párvulos jornada vespertina en la actualización de metodologías didácticas que apoyen el proceso de enseñanza.

Como resultado de la vinculación y análisis estratégico de las fortalezas y amenazas la línea de acción será...

- Involucrar a los padres de familia en las diferentes actividades que se realizan dentro y fuera del establecimiento con el fin de unificar esfuerzos para mejorar los procesos de pensamiento lógico matemático en los estudiantes.
- Innovar estrategias pedagógicas lúdicas utilizando materiales del contexto para fortalecer el proceso de aprendizaje de los estudiantes fortaleciendo sus conocimientos.

Sobre las bases de las ideas expuestas la línea de acción será...

Es necesario tomar en cuenta a las diferentes instituciones que apoyan la educación panajachelense aprovechando los talleres que imparten en relación a actividades lúdicas para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes del nivel pre primario.

Como docentes innovadores y creativos es necesario poner en práctica las estrategias aportadas por la universidad de san Carlos para la elaboración de material creativo utilizando materiales del *contexto para lograr resultados positivos en los estudiantes del nivel pre primario*.

Se concluye entonces que la línea de acción será...

Proponer actividades metodológicas que apoyen el proceso de aprendizaje de los estudiantes en el área de destrezas de aprendizaje.

#### 1.3.4 Mapa de soluciones (25 posibles proyectos)

En base a la primera línea de acción estratégica La construcción de capacidades de fortalecimiento de la metodología para el desarrollar en el aula. Los cinco posibles proyectos serían:

- Talleres para maestros sobre la metodología innovadora para el proceso de fortalecimiento del pensamiento lógico matemático desde la E.O.D.P. J.V. específicamente en el grado de párvulos 2 sección A; para disminuir el problema detectado en los indicadores que marcan el déficit en el proceso matemático en primer grado, como una demanda institucional de mejora a la calidad en la educación, cuyo proyecto tendrá una duración de tres meses.

- Implementación de estrategias innovadoras, desde la E.O.D.P. J.V. específicamente en el grado de párvulos 2 sección A; para aminorar la carencia del proceso lógico matemático detectado en los indicadores que marcan el déficit en primer grado de primaria, como una demanda institucional de mejora a la calidad en la educación, cuyo proyecto tendrá una duración de tres meses.
- Capacitar a los docentes a través de las diferentes instituciones que velan por la primera infancia y que apoyan los diferentes procesos educativos en especial en la innovación de materiales lúdicos que apoyan el pensamiento lógico matemático, desde la E.O.D.P. J.V; para disminuir el problema detectado en los indicadores que marcan el déficit de matemática en primer grado, como una demanda institucional de mejora a la calidad educativa, cuyo proyecto tendrá una duración de tres meses.
- Fortalecimiento de capacidades institucionales en metodología innovadora, desde la E.O.D.P. J.V; para disminuir el problema detectado en los indicadores que marcan el déficit en el proceso de matemática, como una demanda institucional de mejora a la calidad educativa, cuyo proyecto tendrá una duración de tres meses.
- Organizar Círculos de Calidad con docentes para el fortalecimiento de la metodología, desde la E.O.D.P. J.V; para disminuir el problema detectado en los indicadores que marcan el déficit en matemática, como una demanda institucional de mejora a la calidad educativa, cuyo proyecto tendrá una duración de tres meses.
- Capacitar a las docentes del nivel preprimario en el fortalecimiento de técnicas y estrategias que apoyen el procesos de pensamiento lógico matemático, para que ellos sean enlaces de réplica en otras instituciones educativas desde la E.O.D.P. J.V; para disminuir el problema detectado en los indicadores que marcan el déficit de matemática en primer grado, como una demanda institucional de

mejora a la calidad educativa, cuyo proyecto tendrá una duración de tres meses.

- Aplicar el Plan con los docentes con diversas actividades para el fortalecimiento del proceso lógico matemático a través de materiales lúdicos, desde la E.O.D.P. J.V; para disminuir el problema detectado en los indicadores que marcan el déficit de matemática, como una demanda institucional de mejora a la calidad educativa, cuyo proyecto tendrá una duración de tres meses.
- Implementar estrategias pedagógicas que apoyen el proceso de pensamiento lógico matemático de manera lúdica con materiales del contexto, desde la E.O.D.P. J.V; para disminuir el problema detectado en los indicadores que marcan el déficit matemático en primer grado, como una demanda institucional de mejora a la calidad educativa, cuyo proyecto tendrá una duración de cinco meses.
- Fortalecer conocimientos de los docentes con relación a materiales lúdicos que apoyen el proceso de pensamiento lógico matemático utilizando diferentes técnicas y estrategias con actividades planificadas dentro del centro educativo, desde la E.O.D.P. J.V; para disminuir el problema detectado en los indicadores que marcan el déficit de matemática en primer grado, como una demanda institucional de mejora a la calidad educativa, cuyo proyecto tendrá una duración de cinco meses.
- Promover dentro del establecimiento actividades significativas, utilizando materiales lúdicos que apoyen el proceso de pensamiento lógico matemático desde la E.O.D.P. J.V; para disminuir el problema detectado en los indicadores que marcan el déficit de matemática en primer grado, como una demanda institucional de mejora a la calidad educativa, cuyo proyecto tendrá una duración de cinco meses.
- Fortalecer las Capacidades Institucionales en la gestión de proyectos para dotar de materiales lúdicos de pensamiento lógico matemático al establecimiento, desde la E.O.D.P. J.V; para disminuir el problema

detectado en los indicadores que marcan el déficit de matemática como una demanda institucional de mejora a la calidad educativa, cuyo proyecto tendrá una duración de cinco meses.

- Implementar estrategias que apoyen a los docentes en el fortalecimiento del proceso de pensamiento l a través de la conformación de redes con las distintas instituciones que colaboran con el establecimiento, desde la E.O.D.P. J.V; para disminuir el problema detectado en los indicadores que marcan el déficit en matemática en primer grado, como una demanda institucional de mejora a la calidad educativa, cuyo proyecto tendrá una duración de cinco meses.
- Fortalecer las capacidades de los docentes sobre temas de destrezas de aprendizaje en especial de pensamiento lógico matemático y juego didáctico a través de la implementación de talleres que brinden apoyo en los procesos a los alumnos, desde la E.O.D.P. J.V; para disminuir el problema detectado en los indicadores que marcan el déficit en el proceso matemático en primer grado, como una demanda institucional de mejora a la calidad educativa, cuyo proyecto tendrá una duración de cinco meses.
- Implementar materiales lúdicos desde la perspectiva del docente en temas de matemáticos que apoyen los procesos de pensamiento lógico matemático de los alumnos, desde la E.O.D.P. J.V; para disminuir el problema detectado en los indicadores que marcan el déficit en matemática en primer grado primaria el proceso lector, como una demanda institucional de mejora a la calidad educativa, cuyo proyecto tendrá una duración de cinco meses.
- Sensibilizar a los docentes por medio de talleres sobre su importancia juegos lúdicos apoyando el proceso de pensamiento lógico matemático desde la E.O.D.P. J.V; para disminuir el problema detectado en los indicadores que marcan el déficit en el matemático en primer grado de

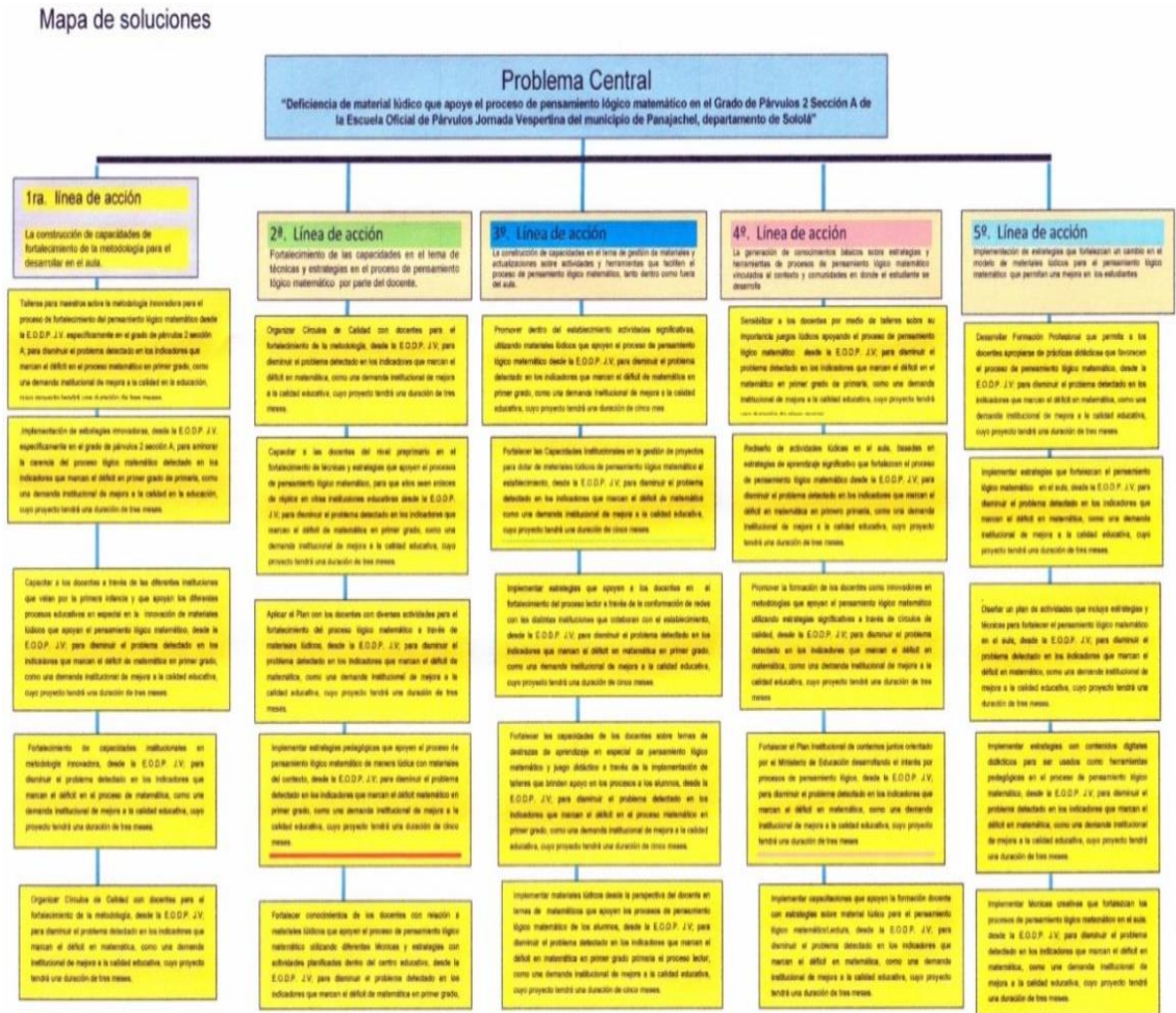
primaria, como una demanda institucional de mejora a la calidad educativa, cuyo proyecto tendrá una duración de cinco meses.

- Rediseño de actividades lúdicas en el aula, basadas en estrategias de aprendizaje significativo que fortalezcan el proceso de pensamiento lógico matemático desde la E.O.D.P. J.V; para disminuir el problema detectado en los indicadores que marcan el déficit en matemática en primero primaria, como una demanda institucional de mejora a la calidad educativa, cuyo proyecto tendrá una duración de tres meses.
- Promover la formación de los docentes como innovadores en metodologías que apoyan el pensamiento lógico matemático utilizando estrategias significativas a través de círculos de calidad, desde la E.O.D.P. J.V; para disminuir el problema detectado en los indicadores que marcan el déficit en matemática, como una demanda institucional de mejora a la calidad educativa, cuyo proyecto tendrá una duración de tres meses
- Fortalecer el Plan Institucional de contemos juntos orientado por el Ministerio de Educación desarrollando el interés por procesos de pensamiento lógico, desde la E.O.D.P. J.V; para disminuir el problema detectado en los indicadores que marcan el déficit en matemática, como una demanda institucional de mejora a la calidad educativa, cuyo proyecto tendrá una duración de tres meses
- Implementar capacitaciones que apoyen la formación docente con estrategias sobre material lúdico para el pensamiento lógico matemático, desde la E.O.D.P. J.V; para disminuir el problema detectado en los indicadores que marcan el déficit en matemática, como una demanda institucional de mejora a la calidad educativa, cuyo proyecto tendrá una duración de tres meses.
- Desarrollar Formación Profesional que permita a los docentes apropiarse de prácticas didácticas que favorecen el proceso de pensamiento lógico matemático, desde la E.O.D.P. J.V; para disminuir

el problema detectado en los indicadores que marcan el déficit en matemática, como una demanda institucional de mejora a la calidad educativa, cuyo proyecto tendrá una duración de tres meses.

- Implementar estrategias que fortalezcan el pensamiento lógico matemático en el aula, desde la E.O.D.P. J.V; para disminuir el problema detectado en los indicadores que marcan el déficit en matemática, como una demanda institucional de mejora a la calidad educativa, cuyo proyecto tendrá una duración de tres meses.
- Diseñar un plan de actividades que incluya estrategias y técnicas para fortalecer el pensamiento lógico matemático en el aula, desde la E.O.D.P. J.V; para disminuir el problema detectado en los indicadores que marcan el déficit en matemático, como una demanda institucional de mejora a la calidad educativa, cuyo proyecto tendrá una duración de tres meses.
- Implementar estrategias con contenidos digitales didácticos para ser usados como herramientas pedagógicas en el proceso de pensamiento lógico matemático, desde la E.O.D.P. J.V; para disminuir el problema detectado en los indicadores que marcan el déficit en matemática, como una demanda institucional de mejora a la calidad educativa, cuyo proyecto tendrá una duración de tres meses.
- Implementar técnicas creativas que fortalezcan los procesos de pensamiento lógico matemático en el aula. desde la E.O.D.P. J.V; para disminuir el problema detectado en los indicadores que marcan el déficit en matemática, como una demanda institucional de mejora a la calidad educativa, cuyo proyecto tendrá una duración de tres meses.
- Aplicar diversas estrategias y metodologías para motivar a los estudiantes a desarrollar un proceso de pensamiento lógico matemático, desde la E.O.D.P. J.V; para disminuir el problema detectado en los indicadores que marcan el déficit en matemática, como una demanda institucional de mejora a la calidad educativa, cuyo proyecto tendrá una duración de tres meses.

GRÁFICA 3 Gráfica 3 Mapa de Soluciones:



Fuente: Emma Leticia Chávez Tzoc

## 1.4 Diseño del Proyecto de Mejoramiento Educativo

### 1.3.5 Descripción del PME

Para poder realizar el proyecto de mejoramiento educativo se han planeado acciones y propuestas de trabajo separando fases y delimitando plazos.

Diseñar la solución a un problema educativo lleva implícita la planeación de las acciones correctivas. Se estructura una propuesta de trabajo o una secuencia de actividades que permita separar las fases y tareas, delimitando los plazos y quienes las realizarán. Es un cronograma de trabajo. (Martínez Olmedo, 2016, pág. 05) Dicho diseño debe de elaborarse con actividades y fechas dándole cumplimiento para obtener resultados favorables.

Para seleccionar el tema del proyecto fue necesario tomar en cuenta varios aspectos, tales como el Sistema Nacional de Indicadores Educativos, donde se muestran las características de los recursos, los indicadores y los resultados del proceso de aprendizaje.

Así también la participación de las docentes quienes manifiestan los retos a los que se enfrentan en su práctica pedagógica con la aplicación de métodos de enseñanza que les permiten desarrollar habilidades que apoyen el proceso de pensamiento lógico matemático en sus estudiantes, teniendo en cuenta que las habilidades individuales que desarrolla cada niño fundamentales para el sustento de los conocimientos, además de influir en el éxito o fracaso académico.

Además de autores como La teoría de Vygotsky también destacó la importancia del juego en el aprendizaje. Padres y maestros pueden utilizar este contexto para conocer dónde se encuentra la zona de desarrollo próximo del niño y llevarle a ella. Hablamos de esa zona donde existen tareas que constituyen un verdadero reto para el aprendiz; un conjunto de desafíos que, dado su nivel de desarrollo, podrá superar con un pequeño soporte. (RODRIGUEZ, 2019)

Tomando en cuenta a autores como Ausubel sobre la importancia del aprendizaje significativo para lograr que mejoren los procesos de los estudiantes ya que la teoría del aprendizaje de Ausubel afirma que los nuevos conceptos que deben ser aprendidos, se pueden incorporar a otros conceptos o ideas más inclusivas. Estos conceptos o ideas más inclusivos son los organizadores previos. Los organizadores previos pueden ser frases o gráficos. En cualquier caso, el organizador avanzado está diseñado para

proporcionar lo que llaman los psicólogos cognitivos, el «andamiaje mental»: para aprender nueva información. (GUERRI, 2002)

Muchos de los estudiantes, en su mayoría no cumplen con lo explicado por las docentes o por los padres de familia es posible que el problema se deba al método empleado en el aula o en casa, ya que en un día normal de clases se estudia un concepto o una imagen, se analiza, se dibujan objetos según el numeral que contengan y se procede a hacer planas. Sin embargo, tras varias sesiones de práctica que incluyen actividades de pensamiento lógico se puede determinar que varios alumnos que presentan problemas de retención de aprendizaje a corto y largo plazo de los secuencias, conteo, clasificación, entre otros.

Es por lo que se deben aplicar las debidas estrategias para mejorar estas dificultades. Además, hay que tener en cuenta el proceso lógico matemático porque es una adquisición básica y fundamental para los aprendizajes posteriores.

#### 1.3.6 Título del proyecto de mejoramiento educativo

IMPLEMENTACIÓN DE MATERIAL LÚDICO QUE FORTALEZCA EL PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO

#### 1.3.7 Concepto del proyecto en 5 palabras

MATERIAL LUDICO PARA PENSAMIENTO LÓGICO

#### 1.3.8 Objetivos del proyecto

Objetivo general

Fortalecer el proceso de pensamiento lógico matemático con la implementación de material lúdico innovador en el grado de párvulos 2 de la escuela oficial de párvulos jornada vespertina del municipio de Panajachel, departamento de Sololá.

### Objetivos Específicos

- Implementar material lúdico para apoyar el proceso de pensamiento lógico matemático.
- Mejorar el proceso de pensamiento lógico matemático a través de materiales lúdicos.
- Utilizar material lúdico que apoye el proceso de pensamiento lógico matemático.

#### 1.3.9 Justificación del PME

El proyecto de Implementación de material lúdico que apoya el proceso de pensamiento lógico matemático en el Nivel Pre primario, que se pretende ejecutar en el grado de Párvulos 2 sección A de la Escuela Oficial de Párvulos Jornada Vespertina del municipio de Panajachel, departamento de Sololá, procura reducir los niveles de bajo proceso de pensamiento lógico matemático en los alumnos del establecimiento y que afectan principalmente a los estudiantes.

Es necesario tomar en cuenta cada una de las necesidades que existen en nuestras aulas pero en especial en el área de destrezas de aprendizaje ya que cada niño y niña es único en el proceso de aprendizaje por eso es importante que los maestros utilicen diferentes materiales y que realicen diferentes actividades para que los niños logren aprender lo que el docente pretende impartir dentro del aula, al realizar diferentes materiales cada niño logrará comprender según sus intereses y necesidades, tomando en cuenta que todo le servirá en su diario vivir para poder salir adelante cada día.

Se considera necesario la ejecución de este proyecto debido a que por medio de este se busca fortalecer la metodología de los Procesos en cuanto a implementar materiales lúdicos que permitan alcanzar las metas de calidad educativa enmarcadas en los indicadores educativos del sistema nacional. También se

busca fortalecer y dotar de herramientas al docente para el desarrollo del pensamiento lógico matemático desde edades tempranas apoyando a las familias como parte del soporte en el proceso. Se considera importante enfocar al docente en una metodología innovadora, para que comprenda y descubra los propósitos y la importancia que tienen los materiales lúdicos que apoyan el pensamiento lógico matemático.

Se necesitan metodologías que apoyen las necesidades y los intereses de los estudiantes, para que el aprendizaje sea interesante y para lograr los objetivos trazados, sabiendo que cada niño aprende de la mejor manera a través de una clase vivencial y divertida, basándome a la teoría sociocultural de Vigotsky y el aprendizaje significativo de Ausubel.

#### Teoría Socio Cultural de Vygotsky

La teoría de Vygotsky también destacó la importancia del juego en el aprendizaje. Padres y maestros pueden utilizar este contexto para conocer dónde se encuentra la zona de desarrollo próximo del niño y llevarle a ella. Hablamos de esa zona donde existen tareas que constituyen un verdadero reto para el aprendiz; un conjunto de desafíos que, dado su nivel de desarrollo, podrá superar con un pequeño soporte. (RODRIGUEZ, 2019)

#### Aprendizaje Significativo de Ausubel

La teoría del aprendizaje de Ausubel afirma que los nuevos conceptos que deben ser aprendidos, se pueden incorporar a otros conceptos o ideas más inclusivas. Estos conceptos o ideas más inclusivos son los organizadores previos. Los organizadores previos pueden ser frases o gráficos. En cualquier caso, el organizador avanzado está diseñado para proporcionar lo que llaman los psicólogos cognitivos, el «andamiaje mental”: para aprender nueva información. (GUERRI, 2002)

### 1.3.10 Plan de actividades en 5 bloques

Plan de Ordenamiento de actividades en 5 bloques

Responsable del PME: Emma Leticia Chávez Tzoc. Nombre del Proyecto: **Implementación de material Lúdico que fortalezca el pensamiento lógico matemático.**

Lugar de la ejecución del proyecto: EODP Jornada Vespertina Grado: Párvulos 2 Cantidad de alumnos: 31 Hombres: 14 Mujeres: 17

Municipio: Panajachel Departamento: Sololá

Objetivo del plan: **Ejecutar con eficiencia y eficacia cada una de las fases que contempla el Proyecto de Mejoramiento Educativo en la Sección de Párvulos 2 de la Escuela Oficial de Párvulos Jornada vespertina del municipio Panajachel departamento de Sololá.**

Tiempo de Ejecución: Octubre 2019 a Abril 2020.

Presupuesto: -----

Tabla 11 *Tabla 11 Plan de actividades*

Fases del Proyecto Mejoramiento Educativo	ACTIVIDADES A REALIZAR	TAREAS	SUB-TAREAS	RESPONSABLES	RECURSOS	COSTO	FECHAS		Objetivo del Bloque
							DE	A	
1. Inicio	Socialización Proyecto	Convocatoria	Invitaciones	Emma Leticia Chávez Tzoc	Hojas Mobiliario y equipo	Q.25.00	15-10	30-10	Socializar con la comunidad educativa la importancia de las mejoras por medio del proceso educativo.
	Presentación Proyecto	Convocatoria	Invitaciones Trifoliar es	Emma Leticia Chávez Tzoc	Hojas Mobiliario y Equipo, Cañonera	Q. 75.00	15-10	30-10	
	Presupuesto del Proyecto	Cotizaciones	Solicitud de proformas	Emma Leticia Chávez Tzoc	Hojas Impresora	Q. 10.00	20-10	04-11	
	Gestión a instituciones	Elaboración y entrega de solicitudes	Seguimiento de las solicitudes	Emma Leticia Chávez Tzoc	Hojas Impresora	Q. 25.00	20-10	15-11	
	Elaboración de Material	Listado de material a elaborar	Clasificación de material	Elaboración	Emma Leticia Chávez Tzoc	Papel iris Marcadores	Q. 3,500.00	05-11	

			ción del mismo		Tijeras Pegamento Sellador Silicón Cajas Madera Pintura				
	Inauguración	Agenda del acto protocolario	Presentación del PME y sus materiales.		Mobiliario y equipo Paleógrafos y materiales a presentar.	Q.300.00	10-01-2020	30-04-2020	
<b>2. Planificación Octubre-noviembre</b>	Análisis de Problemas	Árbol de problemas	Presentación ante el asesor del curso	Emma Leticia Chávez Tzoc	Hojas, computadora, internet Impresiones	Q.25.00	7-9-2019	21-9-2019	Identificar las necesidades del contexto donde se ejecutará el PME.
	DAFO	Análisis del DAFO	Análisis de la comunidad educativa	Emma Leticia Chávez Tzoc	Hojas, computadora, internet Impresiones	Q.25.00	22-9-2019	28-9-2019	
	Vinculación	MINIMAX	Fortalezas-Oportunidades. Fortalezas-Amenazas. Debilidades-Oportunidades-Debilidades-Amenaz	Emma Leticia Chávez Tzoc	Hojas, computadora, internet Impresiones	Q.25.00	29-9-2019	5-10-2019	

			as						
Diseño de proyecto	Líneas de acción y objetivos	Las narrativas	Emma Leticia Chávez Tzoc	Hojas, computadora, internet Impresiones	Q.25.00	6-10-2019	12-10-2019		
Plan de Actividades	Organizar	Inicio de la ejecución.	Emma Leticia Chávez Tzoc	Hojas, computadora, internet Impresiones	Q.25.00	13-10-2019	26-10-2019		
Plan de Monitoreo y Evaluación	Control	Realizar el llenado de ficha	Emma Leticia Chávez Tzoc	Hojas, computadora, internet Impresiones	Q.75.00	20-10-2019	26-10-2019		
Plan de sostenibilidad	Sensibilizar a padres de familia y a docentes para su continuidad	Puntos de agenda en las reuniones de padres de familia.	Emma Leticia Chávez Tzoc	Hojas, computadora, internet Impresiones	Q.25.00 Q.400.00	26-10-2019	30-10-2019		
Planificación para el uso del material lúdico	Agenda Diaria	Visto Bueno de Dirección	Emma Leticia Chávez Tzoc	Hojas computadora, internet, impresiones	Q.75.00	02-01-2020	06-01-2020		
Implementación de material lúdico en el aula	Ejecución en el aula	Traslado del material a la escuela Manipulación del material lúdico de acuerdo a la competencia establecida.	Emma Leticia Chávez Tzoc	Material lúdico	Q.500.00	02-01-2020	06-01-2020		
Clausura	Presentación de resultado	Refrigerio Invitación	Emma Leticia Chávez	Refacciones Hojas	Q.600.00	15-04-2020	30-04-2020		

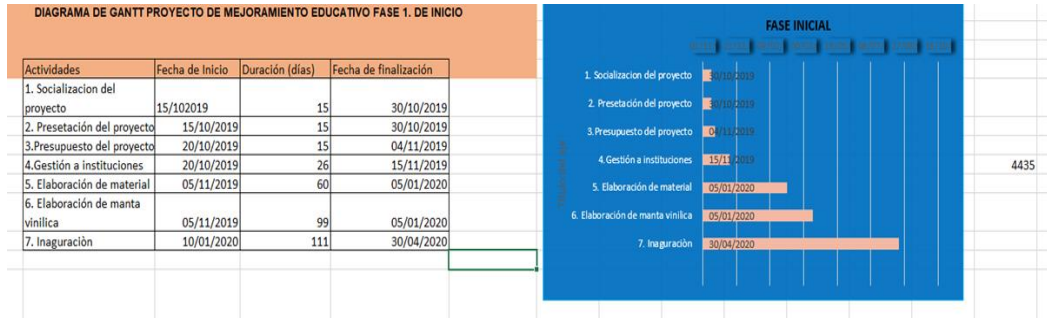
		s a la comunidad educativa	nes Entrega de reconocimientos	Tzoc	Impresora Reconocimientos		20	- 20 20	
<b>3. Ejecución del Proyecto</b>	Ninguna actividad de ejecución revise sus archivos	Ninguna actividad de ejecución revise sus archivos	Ninguna actividad de ejecución revise sus archivos						
<b>4. Monitoreo Constante</b>	Plan de monitoreo	Elaboración del Plan	Observación del proceso	Emma Leticia Chávez Tzoc	Hojas , Impresora Internet	Q. 25.00	21-10-2019	30-10-2019	Anali zar avances de acuerdo a los registros del proyecto de mejora educativa
	Registros	Archivo	Docu mentos	Emma Leticia Chávez Tzoc	Hojas impresora, internet Folder	Q. 75.00	06-01-2020	30-04-2020	
	Guía de observación	Elaboración de Instrumento de Observación	Llenado de las fichas según la planificación	Emma Leticia Chávez Tzoc	Hojas impresora, internet Folder	Q. 75.00	06-01-2020	24-04-2020	
	Ficha de registro de información	Hojas de monitoreo	Observación constante	Emma Leticia Chávez Tzoc	Hojas impresora, internet Folder	Q. 75.00	06-01-2020	30-04-2020	
	Revisión bibliografías	Revisión de Libros, Páginas web, documentos revistas	Metodología innovadora referente a pensamiento lógico matemático	Emma Leticia Chávez Tzoc	Internet, Computadora, Libros, revistas , web, documentos	Q.100.00	21-10-2019	30-04-2020	
	Informe Final	Presentación de resultados de acuerdo a los indicador	Elaboración e impresión del informe	Emma Leticia Chávez Tzoc	Hojas computadora Impresora	Q. 500.00	27-04-2020	30-04-2020	

		es							
<b>5. Evaluación</b>	Valorar el cumplimiento de las actividades	Verificación de las tareas realizadas	Aplicación de una Rubrica	Emma Leticia Chávez Tzoc	Hojas Computadora Impresora Internet	Q. 75.00	20-04-2020	24-04-2020	Revisar el cumplimiento de los objetivos identificando los logros y limitantes en la ejecución del proyecto de mejora educativa.
	Verificación de los resultados del proyecto	Verificar el cumplimiento de los objetivos	Aplicación de una Lista de Cotejo	Emma Leticia Chávez Tzoc	Hojas Computadora Impresora Internet	Q. 75.00	20-04-2020	24-04-2020	

Fuente: Emma Leticia Chávez Tzoc

### 1.3.11 Cronograma del PME por fase

Grafica 4 cronograma de inicio del proyecto



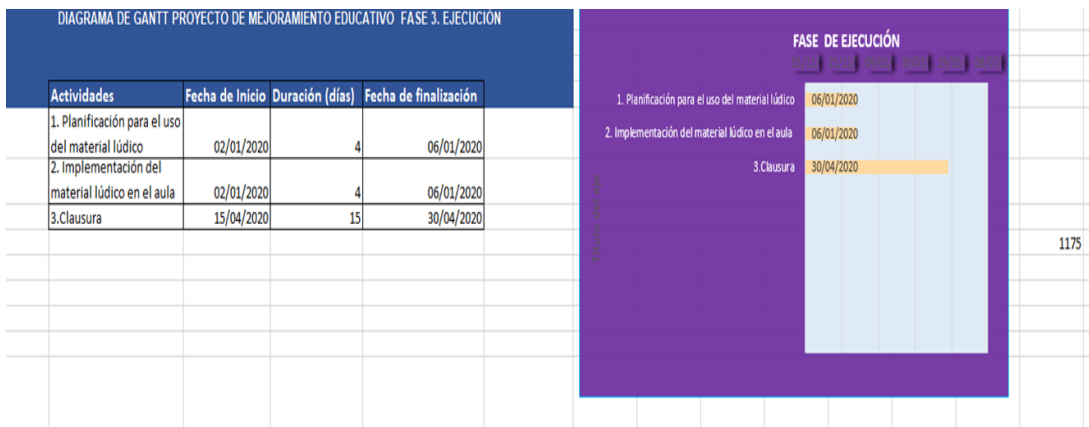
Fuente: propia

Grafica 5 diagrama de Gantt fase 2



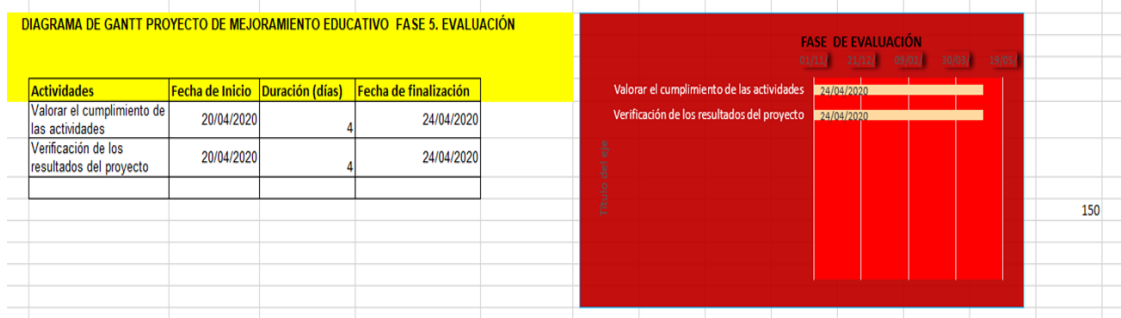
Fuente: propia

Grafica 6 diagrama de Gantt fase 3 ejecución



Fuente: propia

*Grafica 7 Diagrama de Gantt fase 5 evaluación*



Fuente: propia

### 1.3.12 Plan de monitoreo

#### Plan o enunciado

El proyecto de mejoramiento educativo se enfocará a la:

Implementación de material lúdico que fortalezca el pensamiento lógico matemático, se realizará en la escuela oficial de párvulos jornada vespertina del municipio de Panajachel departamento de Sololá.

Según indicadores del anuario de DIGEDUCA del departamento de Sololá donde se evidencia poco avance en el proceso lógico matemático en el grado de primero primaria.

Se pretende que se ejecute con el llenado de fichas para realizar el monitoreo del Proyecto de Mejoramiento en el establecimiento y el impacto que tiene ante la comunidad educativa.

Con el monitoreo se puede evidenciar la incidencia que se tiene al desarrollar las actividades con los estudiantes, además del interés que los padres de familia asumen en ello. Logrando además la participación de los docentes de la escuela.

## 1.3.13 Esquema de metas del PME

## GRÁFICA 8 Grafica 8 Esquema de metas

## Esquema de Metas del Proyecto Mejoramiento Educativo

METAS DEL PROYECTO	Objetivo de la fase	Actividades realizadas	Productos	Resultados	Debilidades	Medidas correctivas	Instrumentos de recopilación de datos	Fecha de monitoreo	Responsable
Fase Inicial	Socializar con la comunidad la importancia de las mejoras en el proceso educativo	Socialización y Presentación del Proyecto de Mejora Educativa	Se socializó y se Presentó el proyecto a las autoridades educativas	Autorización de autoridad educativa para ejecución del proyecto	Poco conocimiento de las autoridades sobre el PME	Ampliar la información sobre PME	Bitácora de reunión	22/10/2019	Docente-Estudiente
Fase Planificación	Identificar las necesidades del contexto donde se ejecutará el proyecto de mejoramiento educativo	Diseño y Planificación del proyecto con sus distintas fases.	Con el apoyo institucional se logró la ejecución de cada una de las actividades. Contando con el apoyo de un facilitador para impartir el taller con padres de familia para dar a conocer PME	Se dio a conocer el plan de actividades a realizar con los alumnos en los meses de enero a abril de 2020; la que fue aceptada por los padres de familia	Poco tiempo para su ejecución	Aprovechar a los líderes de la comunidad educativa para dar seguimiento al PME	Bitácora de Reunión	30/10/2020	Docente/Estudiante
Fase Ejecución	Verificar constantemente	Clasificar los	Presentación a la comunidad	Respuesta positiva de los	Poco espacio para	Realizar actividades	Conocimiento/Acta de entrega de	30/04/2020	Docente-Estudiente

	ente el buen uso y manejo del material lúdico durante la implementación del proyecto de mejora educativa	materiales que se implementarán en el área lúdica para el uso de los estudiantes, realizando las diferentes actividades planificadas.	educativa del área lúdica y las actividades que se realizarán dar cumplimiento al plan de mejoramiento educativo	estudiantes ante las actividades realizadas con el material lúdico	desarrollar actividades lúdicas en el centro educativo	con grupos alternos para que sea efectivo el proceso	Proyecto por autoridad educativa		
Fase Monitoreo y Evaluación	Analizar los avances de acuerdo con los registros del proyecto de mejora educativa  Revisar el cumplimiento de objetivos, identificándolos	A partir del 10 de octubre de 2019 se realizará el monitoreo del PME  A partir del 20/04/2020 se evaluará el cumplimiento de los objetivos, logros y limitantes de la ejecución del PME	Resultados completamente socializados con la comunidad educativa  Informe de evaluación de impacto del PME presentado a la comunidad educativa	Respuesta positiva de la comunidad educativa	Pocos recursos económicos para ampliar el PME	Proponer a la comunidad educativa la búsqueda de apoyo con diferentes entidades	Fichas de registro de información  Bitácora de reuniones	24/04/2020	Docente-Estudiente

	logros y limitantes en la ejecución del proyecto mejora educativa								
Fase Cierre del Proyecto	Implementar el plan de sostenibilidad del Proyecto de Mejoramiento Educativo con líderes comunitarios que logren el seguimiento o del proceso.	El 30 de abril de 2020 se socializará el plan de sostenibilidad del PME con integrantes de la comunidad educativa en donde se darán recomendaciones para el seguimiento o del proceso	Entrega del plan de sostenibilidad	Respuesta satisfactoria de la comunidad educativa	Desconocimiento del proceso de sostenibilidad	Orientaciones sobre proceso de sostenibilidad	Bitácora de reunión	30/04/2020	Docente-Estudiente

Fuente: Emma Leticia Chávez Tzoc

Tabla 12 Tabla de monitoreo

MONITOREO				Recomendaciones-medidas correctivas	Fecha monitoreo	Responsable	Fuente de verificación
Indicadores	Actividad	Logros	Debilidades				
Indicador de Insumo Disponibilidad de recursos financieros	Gestión a instituciones	Donación de material lúdico	Poco material por su alto costo	Buscar mas instituciones que apoyen el proyecto	20-10-2019 15-11-2019	Emma Leticia Chávez Tzoc	Lista de cotejo
	Elaboración de material lúdico	Producto terminado	Tiempo y poco financiamiento	Que se compre material de calidad		Emma Leticia Chávez Tzoc	Lista de cotejo
	Elaboración de manta vinílica	Diseño y encargarla	Poco financiamiento	Busca de patrocinadores o insumos	05-11-2019 05-01-2019	Emma Leticia Chávez Tzoc	Lista de cotejo
Indicador de Proceso verificación del avance en la consecución de las metas-objetivos.	Implementar herramientas que apoyen el pensamiento lógico matemático	Mejora en el proceso lógico matemático	Poco tiempo de ejecución	Ampliar el tiempo de ejecución	13/01/2020 30/04/2020	Emma Leticia Chávez Tzoc	Lista de Cotejo

	o	o					
	Aplicar técnicas que favorezca el pensamiento lógico matemático	La aplicación de la técnica a mejorar el proceso	Costo elevado del material lúdico	Tener un espacio seguro para el resguardo	13/01/2020 30/04/2020	Emma Leticia Chávez Tzoc	Lista de Cotejo
	Implementar diferentes materiales lúdico que apoyen el proceso lógico matemático	Los materiales lúdicos fortalecen el proceso de pensamiento lógico matemático	Poca cantidad de computadoras en relación a la cantidad de niños	Dividir a los estudiantes en grupos pequeños para que el aprendizaje sea significativo	13/01/2020 30/04/2020	Emma Leticia Chávez Tzoc	Lista de Cotejo

Fuente: Emma Leticia Chávez Tzoc

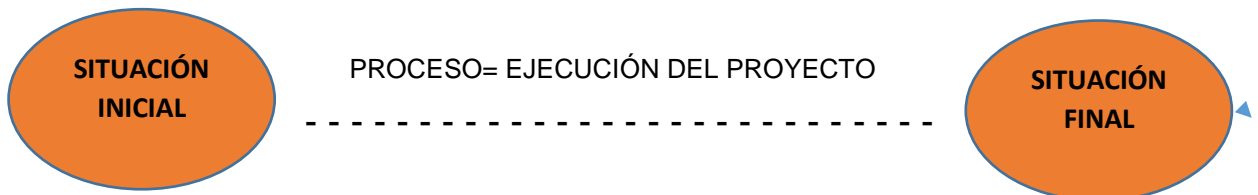
### 1.3.14 Esquema de indicadores de evaluación

Los materiales que se trabajan con los estudiantes permiten evaluar de forma innovadora el desarrollo del proceso de pensamiento lógico matemático, por la edad del grupo este proceso debe de ser interesante, divertido e integral para los estudiantes.



La evaluación admite llevar un control del proceso y progreso de la implementación del Proyecto de Mejoramiento Educativo en el establecimiento.

Tabla 13 *Tabla 13 esquema de indicadores de evaluación*

Proceso de ejecución del proyecto



LOS INDICADORES (producto, efecto e impacto y su relación con el monitoreo y evaluación)					
Indicadores	LÍNEA DE BASE	Monitoreo		Evaluación	
		Productos		Efectos	Impactos
Esto se va a evaluar					
Capacidades del docente para implementar las herramientas de procesos que apoyen el pensamiento lógico matemático	Implementar el proyecto de mejoramiento en el tiempo establecido.	Se pretende que el monitoreo inicie desde las fechas programadas para las distintas actividades programadas en el PME  350 estudiantes beneficiarios. El producto se dará por medio del logro del alcance del proyecto en el aula.	Que el docente se sienta cómodo y seguro al momento de utilizar los materiales y pueda transmitir los procesos de manera adecuada.	Que el alumno se sienta un seguro de lo que aprende y esto sea significativo en su vida	
Las capacidades del docente para implementar material lúdico	Implementar las herramientas	Valorar la capacidad que el docente tiene para poder implementar material lúdico.	Que el docente demuestre la capacidad de implementar	Que el niño disfrute de un aprendizaje significativo del alumno	

para pensamiento lógico matemático.	lúdicas dando el acompañamiento adecuado para su uso.		adecuadamente materiales lúdicos que apoyen el pensamiento lógico matemático.	
El estudiante adquiere capacidades de pensamiento lógico matemático utilizando materiales lúdicos.	Utilizar adecuadamente los materiales lúdicos.	Valorar el interés globalizador que el niño tiene para poder aprender, teniendo temas que llamen su atención.	El estudiante demuestra su capacidad para clasificar, organizar entre otros.	El aprendizaje significativo
Utilizando los rincones de aprendizaje el estudiante interactúa con los diferentes materiales lúdicos.	Interactuar y utilizar correctamente los rincones de aprendizajes.	El estudiante descubre que existen variedad de materiales que apoyan su proceso de aprendizaje.	El estudiante interactúa con los materiales lúdicos y comparte con sus compañeros diferentes experiencias.	Interactúa de forma armoniosa con sus compañeros al momento de utilizar los materiales lúdicos.
La dotación de material lúdico empodera al docente para la creación de otras formas de mejorar el proceso del pensamiento lógico matemático.	El uso de materiales lúdicos fortalecen los procesos de pensamiento lógico matemático.	Capacidad del docente para desarrollar su creatividad.	El docente valora su capacidad creativa	Material lúdico innovador creado por el docente, que permite aprendizaje significativo
		<b>IMPLEMENTACIÓN DE MATERIAL LÚDICO QUE FORTALEZCA EL PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO.</b>		
				
		Implementar materiales	Fortalecer las capacidades de	

		lúdicos que apoyen los procesos de pensamiento lógico matemático, involucrando a estudiantes, docentes y padres de familia para lograr resultados positivos.	los docentes y de los estudiantes utilizando metodologías acordes a ss necesidades e interese.
--	--	--	--

Fuente: Emma Leticia Chávez Tzoc

### 1.3.15 Metas de evaluación

Pretende que, una meta de evaluación sea, que a partir de finales de abril de 2020 se pueda evaluar el cumplimiento de los objetivos, los logros y limitantes de la ejecución del PME.

Dar informe de evaluación de impacto del PME presentado a la comunidad educativa.

*Tabla 14 Tabla 14 Esquema de metas de Evaluación*

DISEÑO DEL PROYECTO	Resultados del PME,	Impacto que se espera	Demandas	Indicadores educativos identificado en el diagnóstico (% disminución)	Características del contexto
TITULO Implementación de material lúdico que fortalezca el pensamiento lógico matemático	Desarrollo de parte de el docente de metodologí a innovadora para el proceso de pensamient	Mejorar el proceso de pensamiento lógico matemático	Se centra en la autonomía de las instituciones educativas	De acuerdo con el informe del PNUD en el IDH presentado el municipio de Panajachel está en el puesto número 10 de 19	Los pobladores de Panajachel se han encargado de velar por inculcarle valores y principios cristianos a sus hijos.

	o lógico matemático			municipios del departamento que se encuentra en el rango de pobreza, lo que refleja también rezago en educación.	Cuando ingresan a la escuela los docentes son los encargados de seguir la enseñanza. Pero es aquí donde el padre de familia empieza a desprenderse de la responsabilidad que tiene para y por la educación de sus hijos	
DESCRIPCIÓN	Fortalecimiento de metodología innovadora para el desarrollo del pensamiento lógico matemático	Aprendizaje significativo utilizando material lúdico para pensamiento lógico matemático	Se centra en la búsqueda de metodología específica para la enseñanza lúdica del proceso de pensamiento lógico matemático	Como antecedente: Deficiencias en matemática en primer grado de primaria.	Algunos padres de familia se ampara en el programa de gratuidad y no aporta nada para la educación de sus hijos	
CONCEPTO	Metodología lúdica adecuada para el fortalecimiento de pensamiento lógico matemático.	Cambio de paradigma de modelo innovador de proceso lúdico.	Una metodología Innovadora	Se centra en el cambio de un modelo tradicional para mejorar la calidad de enseñanza	Mejoría en las pruebas de matemática en primer grado	El Centro Educativo cuenta con una Metodología integral y lúdica desarrollando las destrezas y habilidades de los niños y

					niñas.
<p><b>OBJETIVOS:</b></p> <p><b>Objetivo General:</b></p> <p>Fortalecer el proceso de pensamiento lógico matemático con la implementación de material lúdico innovador en el grado de párvulos 2 de la escuela oficial de párvulos jornada vespertina del municipio de Panajachel, departamento de Sololá.</p> <p><b>Objetivos Específicos:</b></p> <p>A. Implementar material lúdico para apoyar el proceso de pensamiento lógico matemático.</p> <p>B. Mejorar el proceso de pensamiento lógico matemático a través de materiales lúdicos.</p> <p>C. Utilizar material lúdico que apoye el proceso de pensamiento lógico matemático.</p>	<p>Uso adecuado de materiales lúdicos que apoyen el pensamiento o lógico matemático</p>	<p>Valorar la capacidad que el docente tiene para poder implementar materiales lúdicos que apoyen el proceso de pensamiento lógico matemático. El estudiante demuestra su capacidad para realizar las diferentes actividades utilizando materiales lúdicos.</p>	<p>Se centra en las capacidades que el docente requiere para el desarrollo de una metodología innovadora para el proceso de pensamiento o lógico matemático en el nivel preprimario</p>	<p>Involucrar a la población en las diferentes actividades que se realizan en beneficio de los niños.</p>	<p>A pesar de que los docentes elaboran sus propios materiales, es necesario reforzar con materiales lúdicos para el desarrollo del pensamiento lógico matemático</p>
<p><b>JUSTIFICACIÓN</b></p> <p>El proyecto de Implementación de material lúdico</p>	<p>Entrega de materiales lúdicos</p>	<p>Que el docente implemente</p>	<p>Se centra en la falta de</p>	<p>El aprendizaje de la lectura debe de ser</p>	<p>Actualmente se necesitan metodologías</p>

<p>que apoya el proceso de pensamiento lógico matemático en el Nivel Pre primario, que se pretende ejecutar en el grado de Párvulos 2 sección A de la Escuela Oficial de Párvulos Jornada Vespertina del municipio de Panajachel, departamento de Sololá, procura reducir los niveles de bajo proceso de pensamiento lógico matemático en los alumnos del establecimiento y que afectan principalmente a los estudiantes.</p> <p>Se pretende también dotar al docente de herramientas y materiales lúdicos que apoyen el pensamiento lógico matemático.</p>	<p>para que pueda ser utilizada por los docentes y alumnos logrando fortalecer los procesos de pensamiento o lógico matemático .</p>	<p>de manera adecuada las herramientas metodológicas dadas en los diferentes talleres impartidos.</p>	<p>materiales lúdicos para el proceso de pensamiento o lógico matemático</p>	<p>pertinente y contextualizado.</p>	<p>para el desarrollo del pensamiento lógico matemático que vayan de acuerdo con los intereses de los alumnos, sobre todo en edades tempranas, donde se precisa que el aprendizaje sea significativo e interesante para el logro de los objetivos trazados.</p>
---	--	---	--	--------------------------------------	---

Fuente: Emma Leticia Chávez Tzoc

## **CAPÍTULO II**

### **FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

#### 2.1 Marco Organizacional

##### 2.1.1 Marco Epistemológico

Para realizar una investigación es necesario obtener información para conocer cada uno de los factores que influyen tales como: factor social, histórico, psicológico, pedagógico para obtener conocimiento sobre lo que se investigará.

El programa que inicia Piaget entiende a la epistemología como una teoría del conocimiento científico cuya génesis se debe rastrear hasta formas elementales de la actividad cognitiva, resultando en una “teoría general del conocimiento” (García, 2000: 26). De allí que su problemática nuclear sea la estructuración de la realidad bajo un enfoque dialéctico y que las principales corrientes con las que dialoga sean el innatismo, el empirismo y el positivismo lógico. Por su parte, el programa de Kuhn busca dar con una imagen de la ciencia y de sus problemas distintos a la sostenida por la filosofía de principios del siglo XX. Las principales corrientes con las que se enfrenta son el positivismo lógico, el racionalismo crítico y, en ciertos aspectos, el empirismo. (BECERRA & CASTORINA, 2002, pág. s/p) y de esa manera se podrá realizar con mayor validéz el proyecto a investigar.

Es necesario tomar en cuenta los diferentes aspectos que influyen buscando la realidad de la situación que sea válido lo que se pretende realizar.

##### 2.1.2 Circunstancias Históricas

Para realizar una investigación es necesario conocer los hechos históricos del contexto donde se realizará el proyecto esto servirá para poder actuar y emitir juicios que nos ayudarán tomar decisiones que ayuden a realizarlo con mayor responsabilidad.

La universidad Centroamericana ha vivido todas estas circunstancias históricas, y en la misma forma que lo dejamos apuntado, tiene por ahora el papel de repensar su ulterior destino. Se hace necesario, revisar el nuevo papel que debe cumplir el docente universitario y formular reflexiones acerca de los programas de formación docente, incluyendo el quehacer de la Maestría que ha creado la Facultad de Humanidades. (GONZALEZ ORELLANA & ARGUETA HERNANDEZ, 2015, pág. s/p)

Como estudiantes universitarios es necesario que conozcamos la historia del país y sobre todo de nuestro contexto para poder dar soluciones a algunas circunstancias a través del proyecto de mejoramiento educativo, logrando diseñar el proyecto a corde a nuestra realidad.

### 2.1.3 Circunstancias Psicológicas

Los procesos de aprendizaje en los niños dependen de muchos factores y para ello es necesario tomarlos en cuenta porque todos presentan diferentes conductas, es parte de nuestro diario vivir en comunidad lo que hace que: Los factores de riesgo del estudiante incluyen déficits cognitivos, del lenguaje, atención lábil, escasas habilidades sociales y problemas emocionales y de la conducta.

Los factores de riesgo de la escuela se refieren a aquellas características y circunstancias específicas ligadas a los docentes y administrativos como los prejuicios y las bajas expectativas de rendimiento, la inhabilidad para modificar el currículo, la falta de recursos y la carencia de estrategias de enseñanza adecuadas, la estructura, el clima organizacional y los valores del sistema escolar. (JADUE J., 2002, pág. s/p)

Por lo que como docentes se deben de tomar en cuenta cada uno de los conocimientos que los niños han adquirido en su entorno para comprender sus necesidades, condiciones y así lograr realizar actividades lúdicas significativas orientándolos de forma positiva a fortalecer sus saberes.

### 2.1.4 Circunstancias sociológicas

El vínculo que existe entre el estado y la sociedad es de interés general ya que el ser humano es un ente de características sociales por naturaleza puesto que éstos influyen en su realidad por lo que:

La relación Estado-educación se subsume en la cuestión más general de la interacción entre Estado y sociedad. Desde un punto de vista sociológico existen dos formas típicas de entender al Estado capitalista. En forma esquemática puede decirse que mientras algunos creen que el Estado y sus aparatos es un instrumento en manos de la clase dominante, otros piensan a esa institución como el lugar donde se construye y representa el interés general. (TENTI FANFANI, 2010, pág. s/p)

Para darle solución a los diferentes problemas que se enfrentan las sociedades es necesario tomar en cuenta el contexto social para poder realizar cualquier estudio tomando en cuentas las necesidades y los intereses de los mismos.

### 2.1.5 Circunstancias culturales

La cultura muestra evidencias de la forma de vida colectiva e individual de la comunidad, la educación y la cultura preservan la memoria histórica y cultural, la identidad y la convivencia y esta se da por las mismas oportunidades con que se presentan las interacciones de los ambientes.

Aprender la cultura implica la constante preparación y disposición, vistas como necesidad, para resolver las situaciones vitales individuales y colectivas. Por eso se tiene en cuenta aquí un concepto de cultura que recupera su carácter simbólico y contextual. Es decir:

El vivir (en la familia, la escuela, la calle, etcétera) es un proceso de construcción colectiva, donde se constituyen tanto la individualidad como la colectividad. Es un proceso comunicativo, donde lo habitual es que las personas intercambien opiniones y certezas sobre ciertos aspectos del mundo, que vivan en consecuencia y muestren evidencias de las mismas. La posibilidad de acceder a la cultura del grupo o sociedad está dada por la misma oportunidad con que se presentan las interacciones, en ocasiones totalmente intencionadas, y en otras mediadas por la casualidad e inmediatez de los ambientes. (Halliday, 1998, pág. s/p)

Desde los primeros años de vida el niño aprende de la cultura de la comunidad donde se desenvuelve, a través de ella se fortalecen las prácticas de costumbres, creencias y valores, los cuales los da a conocer a través de sus ideas, pensamientos y sentimientos, la escuela es la encargada de valorar la cultura de cada niño ya que es parte de su contexto.

### 2.1.6 Marco Contextual Nacional

El contexto nacional está basado a diferentes circunstancias encargados de velar por la diversidad, indicadores, sistemas geográficos.

La necesidad de definir y medir las cuestiones relacionadas con el desarrollo, los niveles de vida y las condiciones sociales y económicas motivó la aparición, desde los años setenta, de diversos programas de indicadores sociales elaborados por organismos internacionales y países. En concreto los educativos, destinados a comparar y juzgar el contexto y el funcionamiento de la enseñanza y sus resultados, han experimentado un gran desarrollo. La diversidad de estadísticas utilizadas en los distintos sistemas de indicadores educativos existentes en la actualidad, exige un análisis de dichos sistemas, de su interés desde el punto de vista geográfico y la elaboración de una propuesta para su utilización en los estudios de geografía social. (Lopez, 2019, pág. s/p)

Es necesario tomar en cuenta el contexto nacional para poder contextualizar el proyecto de mejoramiento educativo al marco local, estudiando el marco general a lo particular para comprender la problemática y poder darle una solución.

### 2.1.7 Entorno Socio Cultural

El entorno sociocultural es el contexto en el que viven y se desarrollan las personas compartiendo costumbres, creencias, idioma y valores, tradiciones, la vinculación de la escuela y su entorno es un factor importante para la innovación educativa.

El contexto social constituye el entorno en el que transcurre y acontece el hecho educacional que influye e incide poderosamente en el desarrollo. ... La vinculación de los centros escolares con su entorno es un factor importante para la calidad e innovación educativa. (CONTEXTO MICROSOFT WORD, 1987, pág. s/p)

Es importante conocer el entorno sociocultural en que vive el estudiante ya que la escuela es la encargada de responder a las necesidades de la comunidad para lograr entes positivos para la sociedad en la cual están inmersas.

### 2.1.8 Medios de Comunicación

Los medios de comunicación son instrumentos útiles que el ser humano ha construido para poder conversar o comunicarse con otras personas, todos tenemos la necesidad de comunicarnos y lo podemos realizar de diferente manera y desde diferentes lugares.

Hoy por hoy, nadie discute la importancia de los medios de comunicación en la sociedad actual. Nos encontramos inmersos en una sociedad mediática y nuestro estilo de vida convive con los mensajes que nos transmiten los medios de comunicación. De la misma forma, hablar de medios de comunicación implica abarcar un abanico de posibilidades muy amplio: muchos canales de televisión, radio, Internet, publicaciones impresas de todo tipo. (MESTRES & DEO, 2007, pág. s/p)

Como seres humanos tenemos necesidad de comunicarnos unos con otros y los medios de comunicación son importantes para cada sociedad ya que llevan los mensajes con mayor rapidez. Actualmente por situaciones de la pandemia Covid 19 los medios de comunicación se han convertido en enlaces educativos para nuestra sociedad transmitiéndoles mensajes positivos.

### 2.1.9 Escuela Paralela

A través del tiempo se ha logrado que muchas personas puedan integrarse a los programas educativos y esto se ha logrado por medio de medios de comunicación que son fundamentales y que muchos tenemos acceso a ellos dando oportunidades a todos.

La sociedad actual, denominada sociedad de la información o sociedad del conocimiento, propone nuevos retos para que la educación pueda ser inclusiva, es decir, que todos podamos tener acceso a ella y utilizarla de forma óptima para desarrollarnos como seres integrales. Por lo que los medios tecnológicos y de comunicación son primordiales para lograr dicho fin.

La educación ha acogido el uso de la tecnología y medios de comunicación para potenciar y maximizar las oportunidades de aprendizaje. A este estilo educativo se le denomina "escuela paralela". (BLOGGER, 2018, pág. s/p)

Es necesario aprovechar la influencia que los medios de comunicación tienen en las diferentes comunidades para que la comunicación y la información llegue con veracidad, logrando un aprendizaje inclusivo y significativo.

### 2.1.10 Tecnología de la Información y de la Comunicación

Hoy en día la tecnología de la información y la comunicación ha influido en gran manera en el sistema educativo ya que a través de éste los docentes pueden innovar materiales y actividades donde puedan incluir a los estudiantes logrando así un mejor proceso de enseñanza aprendizaje.

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación TIC se integran por el conocimiento y uso de la computación, las telecomunicaciones y la capacidad intelectual para la construcción del conocimiento a través del análisis, la síntesis y la creación de una propuesta metodológica personal a comunicar. (ARISTA HERNÁNDEZ, 2014, pág. s/p)

Es necesario que los diferentes establecimientos implementen la tecnología para poder lograr mejores resultados en los procesos de enseñanza aprendizaje ya que hoy en día la tecnología se ha expandido a nivel global y es necesario que todos nos pongamos al día para no quedarnos aislados del mundo.

#### 2.1.11 Marco de Contexto Educativo

Para poder tomar decisiones es necesario tomar en cuenta el contexto donde se desenvuelve el estudiante con el fin de fortalecer el desarrollo de los habitantes, lo que significa que:

La importancia de la educación en la vida de las naciones, ha llevado a los estados a tomar decisiones pertinentes en sus políticas educativas, esto con el propósito de generar los espacios, realizar las inversiones y consensuar agendas para hacer de la educación el factor principal para el desarrollo de sus habitantes. (DE GONZÁLEZ , 2014, pág. s/p)

Por lo que es necesario que los conocimientos sean acordes a las necesidades de los contextos y de las nuevas generaciones que día a día se van implementando nuevos sistemas de aprendizajes.

#### 2.1.12 Teoría Socio Cultural de Vygotsky

Es importante tomar en cuenta cada uno de los procesos de desarrollo de un niño, ya que todo niño aprende a través de juegos es por ello que los padres de familia y maestros deben de tomar en cuenta los aprendizajes de los pequeños colocando buenos simientos desde las primeras edades que le ayudarán durante todo su proceso y desarrollo de la vida por ello diremos que:

La teoría de Vygotsky también destacó la importancia del juego en el aprendizaje. Padres y maestros pueden utilizar este contexto para conocer dónde se encuentra la zona de desarrollo próximo del niño y llevarle a ella. Hablamos de esa zona donde existen tareas que constituyen un verdadero reto para el aprendiz; un conjunto de desafíos que, dado su nivel de desarrollo, podrá superar con un pequeño soporte. (RODRIGUEZ, 2019, pág. s/p)

Como docentes innovadores de cambios es necesario que realicemos actividades lúdicas para que nuestros niños aprendan jugando, incluyendo a los padres de familia en este proceso tan importante, logrando que los niños interactúen con los demás y de esa manera obtener mejores resultados de aprendizajes.

#### 2.1.13 Aprendizaje Significativo de Ausubel

Para que el estudiante construya sus propios conocimientos es importante el aprendizaje significativo incorporando actividades y materiales que sean de su interés para que pueda valorar lo que aprende y quiere saber logrando de esa manera que la clase sea interesate en este caso diremos que:

La teoría del aprendizaje de Ausubel afirma que los nuevos conceptos que deben ser aprendidos, se pueden incorporar a otros conceptos o ideas más inclusivas. Estos conceptos o ideas más inclusivos son los organizadores previos. Los organizadores previos pueden ser

frases o gráficos. En cualquier caso, el organizador avanzado está diseñado para proporcionar lo que llaman los psicólogos cognitivos, el «andamiaje mental»: para aprender nueva información. (GUERRI, 2002, pág. s/p)

Es por ello que como docentes del nivel pre primario es necesario tomar en cuenta esta teoría para poder realizar proyectos significativos para los estudiantes de este nivel logrando alcanzar los objetivos propuestos en el proyecto de mejoramiento educativo denominado. “Implementación de material lúdico que apoye el proceso de pensamiento lógico matemático”.

#### 2.1.14 Políticas para el Nivel Institucional

Las políticas a nivel institucional deben velar por las mejoras del entorno educativo , estos mecanismos deben estar enmarcados dentro de las políticas públicas para mejorar la calidad educativa es necesario incorporar a instituciones y organizaciones que velan por el desarrollo educativo implementando nuevas propuestas que apoyan el proceso.

La teoría del aprendizaje de Ausubel afirma que los nuevos conceptos que deben ser aprendidos, se pueden incorporar a otros conceptos o ideas más inclusivas. Estos conceptos o ideas más inclusivos son los organizadores previos. Los organizadores previos pueden ser frases o gráficos. En cualquier caso, el organizador avanzado está diseñado para proporcionar lo que llaman los psicólogos cognitivos, el «andamiaje mental»: para aprender nueva información. (GUERRI, 2002, pág. s/p)

Entre las políticas se han incluido fortalecer conocimiento de las docente como de los estudiantes por lo cual el proyecto trata de involucrar a docentes para conocer diferentes técnicas y estrategias que apoyaran el proceso de los estudiantes a través de material lúdico que fortalezcan el proceso de pensamiento lógico matemático.

#### 2.1.15 La política

Son primordiales para el sistema educativo ya que a través de éstas se toman decisiones y acciones para darle solución a las problemáticas educativa respondiendo a las necesidades.

Política pública es un proceso integrador de decisiones, acciones, inacciones, acuerdos e instrumentos, adelantado por autoridades públicas con la participación eventual de los particulares, y encaminado a solucionar o prevenir una situación definida como problemática. La política pública hace parte de un ambiente determinado del cual se nutre y al cual pretende modificar o mantener. (Velasquez Gavilanes, junio, 2009, pág. s/p)

Es por ello que es necesario promover la participación ciudadana para que apoye el proceso educativo logrando buenos resultados en conjunto.

### 2.1.16 Las Políticas

Las políticas son guías que orientan a las mejoras educativas logrando el bien común, el desarrollo integral de las personas y una educación de calidad incluyente, efectiva y respetuosa de la diversidad del país.

Estas políticas son de interés nacional y de aplicabilidad para el sector público y privado. Tienen como fin principal orientar las líneas de trabajo presentes y futuras, para la consecución de los objetivos que tiendan al desarrollo integral de la persona a través de un Sistema Nacional de Educación de calidad, incluyente, efectivo, respetuoso de la diversidad del país y que coadyuve al fortalecimiento de la formación de la ciudadanía guatemalteca. La gestión descentralizada, el uso efectivo y probo de los recursos públicos y la rendición de cuentas a la sociedad, son fundamentales para el logro de estas políticas. El documento se integra con cuatro apartados: el primero contiene la introducción de la necesidad de la formulación de las políticas educativas presentadas; en el segundo se desarrolla el marco filosófico que sustenta las políticas; el tercero describe los principios que orientaron el trabajo; y en el cuarto se presentan las políticas propuestas con sus respectivos objetivos para hacerlas efectivas. (Ministerio de Educación, 2010, pág. s/p)

Es por ello que se dice que el Ministerio de Educación es el encargado de velar porque éstas políticas se cumplan y densolución a los problemas educativos a nivel nacional.

### 2.1.17 Políticas Educativas

Las políticas educativas se encargan de velar por que se cumplan una buena calidad educativa logrando de esa manera un buen desarrollo humano por lo consiguiente

La noción de Política tiene varios usos. Puede aludir al gobierno de un Estado; a la actividad desarrollada por quién administra los asuntos Públicos; a las Directrices que orientan al accionar; o al modo en que se utilizan los medios para cumplir con un objetivo. (Perez Porto, 2019, pág. s/p)

Es importante cumplir con las políticas educativas, por lo consiguiente el proyecto de mejora educativa implementa material lúdico que fortalezcan el proceso de pensamiento lógico matemático logrando mejores resultados de aprendizaje.

## 2.2 Fundamentación teórica del Análisis Situacional

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

Para identificar, priorizar y analizar los problemas es necesario que cada organización responda asertivamente a las necesidades que se tienen para dar soluciones adecuadas recurriendo a herramientas o procesos pertinentes.

Este artículo es un estudio de la teoría socio cultural de Vygotsky y su evolución hacia la teoría de formación por etapa de las acciones mentales de Galperin, considerada ésta última como un modelo psicológico del proceso de asimilación que permite analizar la actividad cognoscitiva del proceso de enseñanza. La teoría de la actividad está basada en la enseñanza programada siendo comprendida como aplicación de la teoría de dirección del proceso de estudio sobre bases psicológicas y pedagógicas de la dirección que considere las particularidades específicas del proceso dado. La teoría de Galperin reconoce la unidad de la psiquis y la actividad práctica exterior y la comprensión de la naturaleza social de la actividad de la psiquis del hombre. (interscienceplace, 2009, pág. 5)

por lo consiguiente es necesario tomar acciones adecuadas que apoyen los procesos adecuados que puedan contribuir en la solución de problemas.

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

Para identificar las demandas de la institución es conveniente que exista buena relación del personal que labora con el propósito de llegar a acuerdos que apoyen las mejoras y calidad educativa es por ello que:

En el modelo de gestión de calidad un ambiente de trabajo grato, donde las personas están contentas y trabajan tranquilas, es condición necesaria para conseguir altos estándares de productividad y calidad. Un ambiente de trabajo agradable, donde existe buena comunicación entre las personas y las divisiones, motivan alta colaboración y permite utilizar sentido del humor como un instrumento efectivo para mejorar el clima organizacional y disminuir conflictos laborales (Lepeley, 2007, pág. 46)

Por lo consiguiente se dice que el proyecto cuenta con el apoyo de las autoridades que velan por las mejoras del establecimiento, enfocados especialmente en procesos lúdicos que apoyan el proceso de pensamiento lógico matemático..

### 2.2.3 Identificación de Problemas

Para poder verificar algunos problemas o necesidades que se suscitan dentro de una empresa es necesario que el personal conviva de forma armónica en un ambiente agradable para que exista una buena comunicación permitiendo darle solución a las mismas

En el modelo de gestión de calidad un ambiente de trabajo grato, donde las personas están contentas y trabajan tranquilas, es condición necesaria para conseguir altos estándares de productividad y calidad. Un ambiente de trabajo agradable, donde existe buena comunicación entre las personas y las divisiones, motivan alta colaboración y permite utilizar sentido del humor como un instrumento efectivo para mejorar el clima organizacional y disminuir conflictos laborales (Lepeley, 2007, pág. 46)

Es necesario hacer un diagnóstico de la institución donde se pretende hacer el proyecto para poder obtener mejores resultados al identificar los posibles problemas que se presentan con el propósito de solucionarlo pronto.

### 2.2.4 Priorización de Problemas

Para poder priorizar un problema se debe tomar en cuenta cada uno de los intereses y de las necesidades que tienen la institución, definiendo el problema e innovando soluciones.

El modelo de resolución de problemas tiene como centro al usuario de la innovación. Parte del supuesto de que éste tiene una necesidad definida y de que la innovación va a satisfacerla. En consecuencia, el proceso va desde el problema al diagnóstico, luego a una prueba y finalmente a la adopción. Con frecuencia es necesaria la intervención de un agente externo de cambio que aconseje a los individuos sobre posibles soluciones y sobre estrategias de puesta en vigor, pero lo que se considera principal es la colaboración centrada en el usuario de la innovación y no en la manipulación desde fuera. Es pues un enfoque participativo. (BARRAZA MACÍAS, 2013, pág. 47)

Es necesario realizar un diagnóstico aplicando herramientas que ayuden a identificar la priorización del problema, buscando las soluciones apropiadas, logrando de esa forma resultados positivos para la comunidad educativa.

### 2.2.5 Análisis de Problemas

Es necesario analizar el problema para poder identificar las causas que lo provocan para poder buscar las alternativas que apoyaran para solucionarlo por lo tanto:

Su estructura se caracteriza por una forma de presentar y organizar el contenido textual que atiende a una combinación de elementos entre los que sobresalen: a) un modelo de agrupación temática con denominación propia, a saber: lecciones, temas, unidades, actividades; b) un modelo de codificación que usa diferentes tipos de letras, párrafos numerados, y epígrafes resaltados; c) unas formas específicas de expresión literaria como son las definiciones, explicaciones, demostraciones, preguntas y respuestas, diagramas; etc.; y e) unos modos de orientación al lector mediante el uso de ejemplos, ejercicios, problemas, cuestiones, o actividades. (Gómez Alfonso, 2009, págs. 21-36)

Para poder identificarlo es necesario acudir a distintas herramientas que ayudan a encontrar las causas y efectos en este caso es el de poco material lúdico para apoyar el pensamiento lógico matemático.

### 2.2.6 Entorno Educativo

El entorno educativo es el lugar donde se realiza el proceso educativo, donde se convive y se comparten experiencias cada día incluyendo aspectos didácticos.

Un aula moderno invita al trabajo colaborativo; no existen pupitres, se comparten experiencias vivenciales en mesas de trabajo, en las cuales se pregunta entre los pares cómo se debe resolver un problema, un proyecto, semejante a como se hace en el mundo laboral. Las paredes deben provocar la investigación; el poder buscar la información que apoya el proceso de discernimiento y análisis, las bases de los departamentos de Investigación y Desarrollo presentes en las corporaciones actuales. Los ambientes deben incitar al liderazgo. (REPUBLICANNEW, 2017, pág. s/p)

Para que el ambiente del entorno educativo sea interesante es necesario tomar en cuenta las necesidades, los intereses de cada estudiante y la interrelación que existe entre estudiantes y docente lo que permitirá que exista un ambiente agradable.

### 2.2.7 Identificación de demandas sociales, institucionales y poblacionales

Es interesante y necesario conocer sobre las demandas sociales, institucionales y poblacionales del lugar donde se realiza la investigación para poder obtener resultados acordes.

Para ello vamos a hacer listado de demandas sociales, institucionales y poblacionales, pero no se asusten porque la información que necesitan para elaborar esos listados la han ido construyendo poco a poco a lo largo de diferentes actividades que han realizado en algunos cursos de esta Licenciatura. Así que, si han hecho un buen trabajo en esos cursos y tienen buenos archivos de tareas elaboradas, pues entonces va a ser una tarea compleja, pero simple de hacer. (EFPEM-USAC, 2019, pág. 52)

En algunos lugares existen mucha más de manda por lo tanto es necesario conocerlas para poder realizar un proyecto aunque en ocasiones no se logran satisfacerlas por algunos factores.

### 2.2.8 Demanda

Las demandas son las necesidades o deseos que tienen los ciudadanos para poder solucionar algunas de los problemas que se le presentan.

El engaño de vituperar la demanda social es asociarle maldades y acusaciones, achacarle intenciones ocultas como si las otras fueran nítidas y claras. Así, vestida de supuestos ropajes ideológicos, se nos aparece ajada y contraria a los intereses sociales y al bien común. (DELEGADO ROVIRA, 2017, pág. s/p)

A nivel institucional existen muchas demandas las cuales no se logran solucionar todas, en la mayoría de ocasiones son pocas las que se solucionan.

### 2.2.9 Demanda Institucional

Las demandas institucionales colaboran en la preparación de agentes de cambio para integrarlos a la sociedad enfrentándose a un mundo cambiante.

Preparar ciudadanas y ciudadanos capaces de convivir en sociedades marcadas por la diversidad, capacitándolos para incorporar las diferencias de manera que contribuyan a la integración y a la solidaridad, así como para enfrentar la fragmentación y la segmentación que amenazan a muchas sociedades en la actualidad. (ABRILE DE VOLLMER, 1994, pág. s/p)

Las políticas educativas nos indican las demandas del sistema educativo para priorizar y darle importancia y solución a las más necesarias tomando en cuenta las demandas reales y las demandas potenciales.

### 2.2.10 Demanda Poblacional.

Estas demandas se dan a partir de las necesidades de la población las cuales deben de coincidir con las ofertas que se presentan para poder darle solución a la problemática que les aqueja.

Esta construcción de la demanda es eminentemente social y, en el plano que nos interesa, el proceso de construcción subjetiva es colectivo. Conviene aquí precisar que la referencia a la subjetividad colectiva no implica una especie de subjetivismo, sino la necesidad de pensar en las configuraciones de sentidos colectivos articulados para hacer inteligible (significativa) una situación de una determinada manera. (EFPEM-USAC, 2019, pág. 44)

La demanda poblacional exige atender a toda la población escolar desde el nivel inicial, pre primaria, primaria, medio, pero la realidad de nuestro país es que el Ministerio de Educación depende del presupuesto que le asigna el gobierno.

### 2.2.11 Teorías y modelos que sustentan las demandas identificadas

Los modelos de aprendizaje van cambiando y es necesario que se contextualicen ya que cada grupo tienen diferentes necesidades y prioridades las cuales anhelan que se les dé solución.

Como estrategia para el tratamiento de este eje, los contenidos curriculares no deberán abordarse como elementos abstractos y descontextualizados sino desarrollar una orientación hacia la búsqueda de la solución de problemas de manera eficaz y creativa". El modelo del IPN sigue una orientación similar, como se desprende de los párrafos siguientes, que caracterizan al modelo: "Ofrecer una formación permanente basada en el principio fundamental de la educación a lo largo de la vida, con centros que funcionan en red y en ambientes de aprendizaje acordes a los requerimientos de cada individuo. (Tünnermann B., 2008 , pág. 45)

Por lo que se necesita de una educación basada a las necesidades de la población para satisfacer una de las demandas del contexto educativo logrando ambientes de aprendizajes acordes a cada individuo.

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

Para poder darle solución a los diferentes problemas es necesario tomar en cuenta a los diferentes actores que intervienen, en especial como es la organización que tienen y como se desenvuelven dentro de ella y las funciones que cada uno tiene, logrando resultados favorables de acuerdo a su participación.

Es importante que por lo menos tengas identificados a los actores relevantes, ya que, te posibilitará observar su importancia dentro del proceso de formulación e implementación de tu proyecto, permitiendo así, la disminución de la incertidumbre que rodea el correcto funcionamiento de tus actividades. De esta manera, Los actores involucrados en un proyecto se identifican en base a su participación y nivel de impacto. (VICERRECTORIA DE ASUNTOS ESTUDIANTILES Y COMUNITARIOS, 2015, pág. s/p)

Los actores que intervienen en un proyecto de mejoramiento educativo juegan un papel muy importante ya que forman la comunidad educativa y son partícipes en la incidencia y solución de problemas, por lo tanto se tomarán en cuenta actores sociales, institucionales y educativos que en conjunto darán solución a los problemas que se presentan.

## 2.3 Fundamentación teórica del Análisis estratégico

### 2.3.1 Técnica Mini-Max

La técnica de minimax busca priorizar el problema de acuerdo a las vinculaciones que se realizan determinando el problema y buscando las soluciones pertinentes por lo que:

El MINIMAX es una técnica utilizada para relacionar las fortalezas con las oportunidades, las debilidades con las oportunidades, las fortalezas con las amenazas y las debilidades con las amenazas todo esto con el fin de que por medio de la vinculación de cada uno de estos criterios se busque dar respuesta o solución, al problema planteada. (Boc Son, 2008, pág. 22)

Al realizar estas vinculaciones se formulan las líneas de acción a través de un mapa de soluciones el cual ayudará a definir el problema central y las posibles soluciones que apoyarán al proyecto de mejoramiento educativo.

### 2.3.2 Análisis estratégico.

Para poder desarrollar el proyecto de mejoramiento educativo se deben de verificar las posibilidades e impedimentos, si se cuentan con los elementos necesarios para realizarlos como lo son elementos humanos, económicos, técnicos y materiales para llevarlo a cabo además:

Consiste en establecer si es posible llevar a cabo el proyecto y las posibilidades que ofrece de alcanzar los objetivos que propone. Para analizar un proyecto de mejora se tiene que tomar en cuenta: Si está permitido por la normatividad o existe algún impedimento. Así como acciones que deberían realizarse para cambiar esa normatividad. Si cuenta con los elementos humanos, técnicos y materiales necesarios para realizarlo. Si es posible obtener los recursos económicos que requiere su implementación. Si es factible obtener financiamiento y responder a los compromisos derivados de la obtención de dichos apoyos, en el tiempo esperado. Si se tiene la capacidad para organizar y administrar recursos y personal para cumplir con los objetivos, tiempos y costos que se proponen. El grado de apoyo o colaboración de otras personas, instancias o instituciones involucradas. (ecorfan.org, 2014, pág. 14)

Para ello es necesario utilizar la técnica DAFO que permitirá analizar las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades definiendo el problema para luego darle la solución pertinente.

### 2.3.3 Técnica DAFO y FODA

Esta técnica es una herramienta de doble entrada que organiza la información que ayudará a saber cuáles son las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades

con las que cuenta la institución educativa donde se realizará el proyecto de mejora ,miento educativo, tomando en cuenta la misión, la visión y la filosofía institucional.

El análisis FODA es una herramienta que permitió analizar las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas de determinado problema. Para el análisis del problema se puede usar un cuadro de doble entrada como el siguiente. Para llevar a la institución a su máxima potencialidad, se debe de tomar en cuenta en donde se está posicionado en este momento como institución educativa, tomar en cuenta su visión, misión y su filosofía institucional. Por tal razón se debe tener claro cuáles son sus fortalezas, los atributos que contiene para alcanzar los objetivos institucionales; las debilidades las cuales pueden ser perjudicial o desfavorables para la ejecución de los objetivos; las oportunidades que son las condiciones externas que pueden ser útiles para alcanzar el objetivo; las amenazas lo que puede ser perjudicial las cuales pudieran convertirse en oportunidades, para alcanzar el objetivo; con todo esto la matriz del FODA se alcanzan los objetivos. (Boc Son, 2008, pág. 20)

Esta técnica ayudará a analizar el problema y de qué forma se le dará solución.

#### 2.3.4 Planificación Estratégica

Es necesario tomar en cuenta la planificación estratégica en el proyecto de mejoramiento educativo con el fin de darle cumplimiento a los objetivos trazados, logrando seguir el camino correcto.

La planificación estratégica de tus actividades no es más que darle flexibilidad a tu proyecto, esto implica que ante los cambios en la programación tu proyecto no afecte en el cumplimiento de sus objetivos. Las estrategias son criterios de priorización sobre el cómo realizar las actividades, estas te permitirán efectuar un trazado sobre el camino que debes seguir. Estas se relacionan directamente con los objetivos de tu proyecto, ya que determinan el cómo los alcanzaras. (VICERRECTORIA DE ASUNTOS ESTUDIANTILES Y COMUNITARIOS, 2015, pág. s/p)

Este camino que debemos de seguir debe de cumplir sobre los criterios de priorización para poder realizar las actividades y lograr soluciones.

#### 2.3.5 Líneas de acción estratégica

Las líneas de acción estratégica permiten definir los lineamientos y prioridades estratégicas para el desarrollo coherente del Proyecto de Mejoramiento Educativo.

Los objetivos estratégicos y las líneas de acción definen el marco estratégico de desarrollo en coherencia con el cual deben definirse los planes de las unidades conforme a las especificidades de cada una de ellas. El principio rector del desarrollo mencionado es la articulación de los lineamientos y prioridades estratégicas de las unidades disciplinales con las capacidades e iniciativas individuales de los académicos, todo ello en el contexto de una concepción integradora que sea plenamente acorde con la misión y visión institucional. (UNIVERSIDAD DE CHILE, págs. 39-41)

Estas permitirán conectar e implementar el proyecto de mejoramiento educativo que se pretende realizar en la institución educativa.

### 2.3.6 Vinculaciones estratégicas

Las vinculaciones permiten puntualizar lo que se requiere, para poder sustentarse y proyectarse para la realización del proyecto de mejoramiento educativo.

Los objetivos que se puntualizan a continuación plantean requerimientos de infraestructura y equipamiento ad hoc para poder sustentarse y proyectarse en el tiempo, a partir de las premisas señaladas en los párrafos anteriores. Todos ellos han sido concebidos como base de sustentación de los objetivos académicos expuestos en las dos categorías anteriores y en función de la idea de una gestión integrada de campus. (UNIVERSIDAD DE CHILE, pág. 57)

Por medio de las vinculaciones se integran los resultados de los problemas encontrados, para darle sustento a los objetivos del proyecto a ejecutar.

### 2.3.7 Línea de acción estratégica

Las líneas de acción estratégica permiten definir los lineamientos y prioridades estratégicas para el desarrollo coherente del Proyecto de Mejoramiento Educativo.

Los objetivos estratégicos y las líneas de acción definen el marco estratégico de desarrollo en coherencia con el cual deben definirse los planes de las unidades conforme a las especificidades de cada una de ellas. El principio rector del desarrollo mencionado es la articulación de los lineamientos y prioridades estratégicas de las unidades disciplinares con las capacidades e iniciativas individuales de los académicos, todo ello en el contexto de una concepción integradora que sea plenamente acorde con la misión y visión institucional. (UNIVERSIDAD DE CHILE, págs. 39-41)

Estas permitirán conectar e implementar el proyecto de mejoramiento educativo que se pretende realizar en la institución educativa.

### 2.3.8 Teorías de organización y su enfoque del comportamiento estratégico

Para realizar el proyecto de mejoramiento educativo es necesario tomar en cuenta la organización educativa, esto con el propósito de conocer la organización para que sea eficiente.

La teoría clásica de la organización y la aplicación moderna que se le dé entrelaza varias opiniones de autores. Es el caso de Morgan (1990) y de Daft (2011), quienes concuerdan en que el lanzamiento de la teoría clásica de la organización y su moderna aplicación consiste en sugerir que las organizaciones deben o deberían ser sistemas racionales que actúan tan eficientemente como les sea posible. (Morejón Santistevan, ISSN: 0718-0241, págs. 127-143)

Si en la institución existe es necesario realizar una reorganización o actualización para mejorar algunos procesos que apoyaran al centro educativo.

### 2.3.9 La teoría de la decisión como enfoque de las decisiones estratégicas

Las decisiones estratégicas que se toman en la institución tienen como base lo establecido por el Ministerio de Educación. Decisiones estratégicas (o de planificación), son decisiones adoptadas por decisores situados en el ápice de la pirámide jerárquica o altos directivos.

Freemont E. Kast: la toma de decisiones es fundamental para el organismo la conducta de la organización. La toma de decisión suministra los medios para el control y permite la coherencia en los sistemas. (KAST, 1979). Moody, es una acción que debe tomarse cuando ya no hay más tiempo para recoger información. (Gutiérrez Hernández, 2014, pág. s/p)

Para poder planificar las actividades del proyecto de mejoramiento educativo es necesario tomar en cuenta la organización del establecimiento donde se realizará y respetar las jerarquías del Ministerio de Educación.

### 2.3.10 Selección del Proyecto a Diseñar

Para poder realizar el proyecto de mejoramiento educativo se han planeado acciones y propuestas de trabajo separando fases y delimitando plazos.

Diseñar la solución a un problema educativo lleva implícita la planeación de las acciones correctivas. Se estructura una propuesta de trabajo o una secuencia de actividades que permita separar las fases y tareas, delimitando los plazos y quienes las realizarán. Es un cronograma de trabajo. (Martínez Olmedo, 2016, pág. 05)

Dicho diseño debe de elaborarse con actividades y fechas dándole cumplimiento para obtener resultados favorables.

### 2.3.11 Sobre lo que respalda el proyecto seleccionado

Es necesario tomar como referencia los indicadores educativos de resultados de matemática en Primer grado, para poder respaldar el proyecto de mejoramiento educativo.

En esa dirección tiene pertinencia el aprovechamiento del tiempo escolar, por lo que debemos promover el turno integral en las escuelas y el enfrentamiento a algunos factores extraescolares que generan la exclusión como es el caso de la desnutrición y la pobreza extrema. Por ello se debe mejorar la protección social para los estudiantes: transporte, comedor, asistencia médica, uniformes, orientación pedagógica vocacional. Para ello hay que incrementar el presupuesto destinado a la educación que debe tener un porcentaje mínimo del

10% del Producto Interno Bruto (10% del PIB). (MINISTERIO DE EDUCACIÓN, 2000, págs. 149-150)

Al observar los indicadores de resultados de matemáticas en primer grado de primaria ha permitido enfocarse en el proyecto de mejoramiento educativo sobre la implementación de material lúdico que fortalezca los procesos de pensamiento lógico matemático.

## 2.4 Fundamentación Teórica del diseño del Proyecto

### 2.4.1 Objetivos de Proyecto

Para dar cumplimiento al proyecto de mejoramiento educativo es necesario tomar en cuenta los objetivos secundarios quienes son los encargados de contribuir al enlace deseado.

Los objetivos secundarios o específicos guardan relación con los productos que implementara el proyecto para dar cumplimiento a su objetivo principal o general (de impacto). Por lo tanto, cuando los elaboras, debes tener en consideración que cada uno de estos contribuirá al alcance del impacto deseado. Su función es determinar cuáles serán los bienes y/o servicios que entregara el proyecto para implementar su solución. (VICERRECTORIA DE ASUNTOS ESTUDIANTILES Y COMUNITARIOS, 2015, pág. s/p)

A pesar de que los docentes elaboran sus propios materiales es necesario Fortalecer las capacidades del docente en el tema de metodología para disminuir la carencia del proceso de pensamiento lógico matemático en los estudiantes. Además de implementar herramientas de proceso que lo fortalezcan.

### 2.4.2 Título del proyecto

Implementación de Material Lúdico que Fortalezca Pensamiento Lógico Matemático.

Este proyecto se basa al sistema nacional de indicadores educativos, buscando metodologías prácticas que permitan aplicarlas para desarrollar mejoras en los aprendizajes de los niños.

La inteligencia lógico-matemática forma parte de nuestra manera de comprender, entender, manipular y usar la lógica, los números y el razonamiento para entender cómo funciona algo o detectar un patrón matriz existente, o crear alguno nuevo. Esta es una parte integral de aquello que denominamos inteligencia convencional y, cuando se explica a los padres, la comprenden muy bien. (CEUPE, 2020, pág. s/p)

Todo niño aprende jugando es por ello que es necesario implementar actividades lúdicas que apoyen el proceso lógico matemático incluyendo a los padres de familia para que formen parte de él.

### 2.4.3 Descripción de Proyecto

La descripción del proyecto es la guía que permite el alcance de los objetivos planteados y que permiten determinar las áreas de intervención. La formulación del proyecto determina cual será la planificación estratégica, que utilizará el proyecto para guiar y encauzar los esfuerzos físicos y materiales hacia el alcance de los objetivos.

La formulación del proyecto determina cual será la planificación estratégica, que utilizara tu proyecto para guiar y encauzar los esfuerzos físicos y materiales hacia el alcance de los objetivos. Dicho de otro modo, te permitirá determinar en base a las áreas de intervención, los objetivos, metas e indicadores. Por lo tanto, en esta etapa debes identificar. (VICERRECTORIA DE ASUNTOS ESTUDIANTILES Y COMUNITARIOS, 2015, pág. s/p)

El proyecto surge como resultado motivador en la búsqueda de materiales lúdicos para que los estudiantes logren fortalecer el pensamiento lógico matemático a través de las diferentes actividades que apoyaran dicho proceso.

### 2.4.4 Concepto de Proyecto

Este concepto se centra en cambiar e innovar actividades que mejoraran los procesos de los estudiantes logrando mejores resultados.

Una vez que hiciste el árbol de problemas, tienes ya el 50% avanzado del proceso de identificación de los objetivos de tu proyecto, ya que a continuación podrás establecer cuáles son las soluciones para cada uno o el conjunto de factores que constituyen el problema. (VICERRECTORIA DE ASUNTOS ESTUDIANTILES Y COMUNITARIOS, 2015, pág. s/p)

El árbol de problemas ayuda a detectar posibles fallas para poder establecer soluciones efectivas que mejoren el proceso de pensamiento lógico matemático.

### 2.4.5 Objetivos de Proyecto

Para poder realizar el proyecto de mejoramiento educativo se debe dar cumplimiento al objetivo general quien es el encargado al enlace de impacto deseado.

Los objetivos secundarios o específicos guardan relación con los productos que implementara el proyecto para dar cumplimiento a su objetivo principal o general (de impacto). Por lo tanto, cuando los elaboras, debes tener en consideración que cada uno de estos contribuirá al alcance del impacto deseado. Su función es determinar cuáles serán los bienes y/o servicios

que entregara el proyecto para implementar su solución. (VICERRECTORIA DE ASUNTOS ESTUDIANTILES Y COMUNITARIOS, 2015, pág. s/p)

A pesar de que los docentes elaboran sus propios materiales es necesario Fortalecer las capacidades del docente en el tema de metodología para disminuir la carencia del proceso de pensamiento lógico matemático en los estudiantes. Además de implementar material lúdico que favorezca el interés del estudiante.

#### 2.4.6 Justificación de proyecto

Para poder redactar el problema fue necesario identificar diferentes fuentes de información, sus causas y sus efectos, logrando de esa manera una justificación fundada.

Por lo tanto, el proceso de redacción del problema requiere de una identificación de las fuentes de información y mecanismos de recopilación de datos y de una metodología de análisis del problema que permita reconocer el problema central y las causas y efectos de este. Como se mencionó anteriormente, la identificación del problema es la base para el análisis del contexto y formulación del proyecto, ya que proveerá de una justificación fundada y legítima, tu idea o punto de vista que incentivó tu solución. (VICERRECTORIA DE ASUNTOS ESTUDIANTILES Y COMUNITARIOS, 2015, pág. s/p)

El Proyecto de Mejoramiento Educativo denominado Implementación de material lúdico que fortalezca el pensamiento lógico matemático en el Nivel Pre primario procura reducir los niveles de bajo proceso matemático en los estudiantes de primer grado.

#### 2.4.7 Cronograma de actividades

Esta face es muy importante porque aquí plasma las actividades y las fechas en que se realiza el proyecto para tener un orden y recolección de datos.

En esta parte se deben señalar las diferentes etapas del proyecto y el tiempo utilizado para cada una de ellas. Dichas fases pueden ser cada una de las partes que hemos definido anteriormente hasta la presentación del mismo. Debe incluirse el tiempo estipulado para la recolección, análisis de los datos y presentación del informe final. (Hurtado León & Toro Garrido , 2007, pág. s/p)

El cronograma se divide en cinco bloques que van relacionadas, estas son: Inicio, Planificación, Ejecución. Monitoreo y Evaluación, con sus respectivas fechas.

#### 2.4.8 Plan de actividades

Es el conjunto y orden de las actividades que se realizan en el proceso del proyecto de mejoramiento educativo y consta de un orden cronológico.

Un proceso es un conjunto de actividades organizadas, que tiene por objetivo la utilización de recursos para la elaboración y entrega de productos. Por consiguiente, los recursos necesarios que se utilizan en un proceso se relacionan con lo financiero, recursos humanos, físicos y materiales, de ambiente. (VICERRECTORIA DE ASUNTOS ESTUDIANTILES Y COMUNITARIOS, 2015, pág. s/p)

Este plan se realiza con la idea de llevar un orden de los diferentes procesos que se llevaran para la elaboración del proyecto y se divide en cinco bloques que son: : Inicio, Planificación, Ejecución. Monitoreo y Evaluación, que incluyen tareas, sub tareas, responsables, recursos, entre otros.

#### 2.4.9 Diagrama de Gantt

Este diagrama facilita identificar las actividades y el orden cronológico, son gráficos que demuestran la relación de las actividades, información y presentación.

Un diagrama de Gantt es un tipo de diagrama de barras que ilustra el cronograma de un proyecto, llamado así por su inventor, Henry Gantt (1861-1919), quien diseñó dicho diagrama alrededor de los años 1910-1915. Los gráficos modernos de Gantt también muestran las relaciones de dependencia entre las actividades y el estado actual de la programación. Se realiza una breve explicación sobre la base de un cronograma de proyecto, sus características generales, la metodología de la carga de la información y la presentación del diagrama de Gantt. (Microsoft Academic, 2017, pág. s/p)

El diagrama de Gantt es un cuadro que tiene especificadas las actividades que se realizaran en el proyecto de mejoramiento educativo sustentando de esa manera el proyecto.

#### 2.4.10 Monitoreo de Proyectos

El monitoreo Identifica los aciertos y dificultades en la implementación del Proyecto de Mejoramiento educativo para medir el impacto final.

Un diagrama de Gantt es un tipo de diagrama de barras que ilustra el cronograma de un proyecto, llamado así por su inventor, Henry Gantt (1861-1919), quien diseñó dicho diagrama alrededor de los años 1910-1915. Los gráficos modernos de Gantt también muestran las relaciones de dependencia entre las actividades y el estado actual de la programación. Se realiza una breve explicación sobre la base de un cronograma de proyecto, sus características generales, la metodología de la carga de la información y la presentación del diagrama de Gantt. (Microsoft Academic, 2017, pág. s/p)

Este se inicia desde la propuesta del proyecto para verificar si se están obteniendo los resultados deseados.

### 2.4.11 Evaluación de Proyectos

La evaluación es la encargada de medir el alcance de los indicadores y el avance del proyecto de mejoramiento educativo y el avance físico de las actividades que se realizan.

La evaluación del proyecto la hemos dividido en cuatro instancias que nos permiten hacer un seguimiento del proceso mismo de realización. El objetivo principal de esta sección de la evaluación es que tú puedas observar el avance físico de las actividades de tu proyecto y el nivel de alcance de los indicadores de impacto que tu definiste en relación a las metas planteadas. (VICERRECTORIA DE ASUNTOS ESTUDIANTILES Y COMUNITARIOS, 2015, pág. s/p)

Es necesario verificar el avance de las actividades propuestas y el desarrollo en que estas se realizan en el proyecto de mejoramiento educativo denominado: Implementación de material lúdico que fortalezca el pensamiento lógico matemático.

### 2.4.12 Indicadores de Proyectos

Los indicadores se refieren a la cualificación de una variable y ésta tiene que ser confiable, por este medio se pueden medir los alcances de las metas.

En consecuencia, te proponemos utilizar indicadores, validos, es decir, cuya fuente de información sea verificable y confiable.

Indicadores representativos de un problema. Ejemplos:

Magnitud Problema

ALTA TASA DE EMBARAZOS ADOLECENTES.

Indicador

AUMENTO DE UN 25% DE LAS CONSULTAS MÉDICAS POR EMBARAZO ADOLECENTE, DURANTE EL PERIODO 2005-2010, EN EL SISTEMA DE SALUD PÚBLICO.

Gravedad Problema

AUMENTO DEL DESEMPLEO EN EL PAIS.

Indicador

TASA DE DESEMPLEO ACTUAL DE UN 12,5 % EN RELACION AL 7% ESPERADO. (VICERRECTORIA DE ASUNTOS ESTUDIANTILES Y COMUNITARIOS, 2015, pág. s/p)

Estas permiten comparar los resultados alcanzados; las capacidades del docente y de los estudiantes al realizar las distintas actividades, permiten corregir si fuera necesario alguna falla evidenciada.

#### 2.4.13 Metas de Proyectos

Las metas planteadas en el Proyecto de Mejoramiento Educativo deben de ser verificables y dar respuesta al problema priorizado. Involucrando a los diferentes sectores.

Elevar la participación de los diferentes sectores sociales y su coordinación en proyectos educativos: familias, universidades y organizaciones públicas y privadas, sobre todo de aquellas relacionadas con servicios de salud, educación y promoción del desarrollo económico, social y cultural de la población. (OEI, 2010, pág. s/p)

Se pretende que las metas propuestas en el proyecto de mejoramiento educativo puedan dar cumplimiento a los objetivos trazados.

#### 2.4.14 Plan de Sostenibilidad de Proyecto Mejoramiento Educativo

El plan de sostenibilidad permite justificar los resultados obtenidos del proyecto de mejoramiento educativo a través de la colaboración, motivación y el pensamiento creativo por lo que:

Los resultados obtenidos justifican la necesidad de potenciar la comunicación entre docentes y estudiantes para construir el conocimiento de manera social o colaborativa. Esto se puede implementar desde la simpatía como proceso de escucha que supone ponerse en el lugar del otro y considerarlo un igual aunque los roles de docente y estudiante sean diferentes. Por lo tanto, en la Educación Superior reconocer los trabajos que realizan los/as estudiantes está significativamente relacionado con la motivación y el pensamiento creativo. (García Ramírez, 2014, pág. s/p)

Por lo que el buen uso de los recursos y materiales entregados y la buena disposición del personal docente, permitirá dar sostenibilidad al Proyecto de Mejoramiento Educativo en el establecimiento.

#### 2.4.15 Presupuesto de Proyecto Mejoramiento Educativo

Para diseñar el presupuesto es necesario contar primero con algunos aportes externos esto implica un plan integrado y coordinado que exprese en términos financieros las operaciones, recursos y actividades a desarrollar.

Para diseñar el presupuesto de tu proyecto debes tener identificadas las actividades que producirán un costo, para luego determinar cuál será el aporte interno y externo que pretendes recibir. Debes dar importancia a la seriedad del aporte externo, es decir, que si una entidad auspiciara en parte tu proyecto debes tener seguridad de que así será. En consecuencia, debes considerar en que fechas recibirás el aporte externo y dispondrás de él para ejecutarlo. (VICERRECTORIA DE ASUNTOS ESTUDIANTILES Y COMUNITARIOS, 2015, pág. s/p)

El presupuesto está dirigido a cumplir con las expectativas del proyecto de mejoramiento educativo denominado: Implementación de Material Lúdico que fortalezcan el pensamiento lógico matemático.

## 2.5. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DE LA SOSTENIBILIDAD

### 2.5.1 Principios de liderazgo sostenible

La principal responsabilidad de todo líder en educación es, establecer un modo de enseñanza que enganche a los alumnos: intelectual, social y emocionalmente.

El liderazgo sostenible importa, es duradero, se expande, es socialmente justo, tiene recursos, promueve la diversidad y es activista.

El liderazgo sostenible va más allá de logros temporales como conseguir buenas puntuaciones, para crear mejoras educativas duraderas y significativas (Glickman, 2002; Stoll, Fink, & Earl, 2002).

Como docente del nivel pre primario es necesario buscar estrategias significativas e innovadoras que apoyen los procesos educativos y que duren

#### EL LIDERAZGO SOSTENIBLE IMPORTA

El liderazgo sostenible importa porque implica comprometerse y promover el mejoramiento del ambiente escolar, impulsar a los miembros de la comunidad educativa a ser coparticipes de esa innovación.

La principal responsabilidad de todo líder en educación es establecer un modo de enseñanza que enganche a los alumnos, intelectual, social y emocionalmente.

El liderazgo sostenible va más allá de logros temporales como conseguir buenas puntuaciones, para crear mejoras educativas duraderas y significativas (Glickman, 2002; Stoll, Fink, & Earl, 2002).

Es necesario tomar en cuenta la importancia que tienen el liderazgo comprometiéndonos a mejorar los procesos educativos de nuestros estudiantes.

#### EL LIDERAZGO SOSTENIBLE DURA

El proyecto de mejoramiento educativo denominado: Implementación de material lúdico que fortalezca el pensamiento lógico matemático apoyará el proceso de enseñanza aprendizaje en los niños del nivel pre primario y con el tiempo se verán reflejados los éxitos que obtendrán en el nivel primario especialmente en el curso de matemática.

Un liderazgo sostenible exige que los líderes presten seria atención a la cuestión de la sucesión. Podemos alcanzar esta meta preparando sucesores que continúen reformas de importancia, manteniendo durante más tiempo en los centros a los líderes de éxito cuando están dando grandes pasos promocionando el aprendizaje, intentando resistir la tentación de buscar héroes carismáticos irremplazables que sean los salvadores de nuestras escuelas, pidiendo que todos los planes de mejora de los centros y del distrito incluyan también planes de sucesión, y aminorando el ritmo de profundidad.

Para que el proyecto tenga éxito es necesario buscar sucesores activos que apoyen el proceso y lo sigan practicando y divulgando con entusiasmo.

#### EL LIDERAZGO SOSTENIBLE SE EXPANDE

Como docentes innovadores es necesario divulgar los proyectos con el fin de que otros docentes observen que no se necesita realizar proyectos caros, si no que proyectos útiles que apoyen los procesos de enseñanza aprendizaje en nuestros niños para que juntos logremos que nuestra Guatemala sea mejor cada día a través de sus ciudadanos preparados para afrontar las situaciones cotidianas y de la nueva era.

forma de que los líderes dejen tras de sí un legado duradero es asegurarse antes de que otros compartan y ayuden a desarrollar su visión. La sucesión del liderazgo, por lo tanto, implica mucho más que preparar al sucesor del director.

Significa además distribuir el liderazgo a través de la comunidad profesional del centro, de manera que otros puedan coger el relevo una vez que el director se haya ido (Spillane, Halverson, & Drummond, 2001).

Promover actividades lúdicas con la ayuda de los padres de familia y docentes para expandir hacia otras comunidades a donde irán a vivir o a estudiar, incluso lo conocerán otros docentes a través de los diferentes medios de comunicación en donde se está divulgando.

#### EL LIDERAZGO SOSTENIBLE ES SOCIALMENTE JUSTO

El liderazgo es socialmente justo porque beneficia a todos, estudiantes, docentes y padres de familia sin discriminación alguna. En este respeto, la sostenibilidad está ligada a cuestiones de justicia social.

#### EL LIDERAZGO SOSTENIBLE TIENE RECURSOS

Guatemala es un país bendecido por Dios y cuenta con diversidad de recursos los cuales pueden ser utilizados, de diferentes formas la idea es que el docente sea creativo e innovador, para ello es necesario que siempre cuente con los recursos necesarios para seguir empoderándose del proyecto.

Los sistemas de liderazgo sostenible ofrecen recompensas intrínsecas e incentivos extrínsecos que atraen y retienen lo mejor y lo más brillante del grupo de liderazgo. El liderazgo sostenible es ahorrador sin ser necesariamente barato. Gestiona cuidadosamente sus recursos desarrollando los talentos de todos sus educadores, en lugar de derrocharlos en recompensas para unas pocas estrellas reconocidas.

Para lograr cambios es necesario involucrar a la comunidad educativo tomando en cuenta opiniones aprovechando los recursos que se tienen en la comunidad para ampliar el proyecto.

#### EL LIDERAZGO SOSTENIBLE PROMUEVE LA DIVERSIDAD

El proyecto de mejoramiento educativo está dirigido a todos los estudiantes de nuestra escuela, trata de involucrar a todas las edades, a niños y niñas, a docentes y apoya los diferentes procesos educativos sin discriminación alguna. Cuenta con diversidad de materiales que se encuentran dentro del contexto.

Los promotores de la sostenibilidad cultivan y recrean un entorno que tiene la capacidad de estimular mejoras continuas en un frente amplio.

Los que apoyan la sostenibilidad ayudan a la gente a adaptarse y a prosperar en sus entornos cada vez más complejos aprendiendo unos de las prácticas diversas de los otros (Capra, 1997).

Cuenta con diversidad de materiales que se encuentran dentro del contexto.

#### EL LIDERAZGO SOSTENIBLE ES ACTIVISTA

Como docente de cambio seguiremos luchando por mejorar las condiciones del medio educativo que necesita ir transformándose cada día según las exigencias del siglo, es por ello que es necesario que cada día se fortalezcan las habilidades de nuestros pequeños, a través de las diferentes propuestas innovadoras. El liderazgo sostenible es activista cuando convierte a la escuela tradicional en innovadora

Especialmente en un entorno poco favorecedor, el liderazgo sostenible debe tener una dimensión activista. (EFPEM-USAC, 2019, págs. 36-37)

El Liderazgo sostenible satisface la demanda de nuevas ideas. Con la puesta en marcha del Proyecto de Mejoramiento Educativo se logra un liderazgo pedagógico y proactivo.

### 2.5.2 Estrategias en la dimensión de desarrollo

Las estrategias de dimensión de desarrollo están relacionadas con el enfoque del capital humano aumentando la eficacia y sus ingresos.

El enfoque de las capacidades, a pesar de estar estrechamente relacionado con el enfoque del capital humano, permite dar un paso más desde el punto de vista de la dimensión educativa del desarrollo humano. Si la educación aumenta la eficiencia de una persona para la producción de un determinado bien, puede aumentar sus ingresos pero, a su vez, contribuye a aumentar el valor de la producción de la economía. (TREBA, 2012)

El Proyecto de Mejoramiento Educativo busca fortalecer las capacidades de los docentes en el tema de Implementación de material lúdico que fortalezca el pensamiento lógico matemático, aumentando con ello su eficiencia para el trabajo productivo en el establecimiento.

### 2.5.3 Funciones de la Escuela

La escuela tiene varias funciones una de ellas es la función formativa que se encarga de transmitir conocimientos y del desarrollo de los procesos de la vida de niños, jóvenes, perfeccionando el proceso de socialización.

#### FUNCIÓN EDUCATIVA

La función educativa se aleja un poco de los procesos de socialización y se acerca a algo más general, dejar que el alumno tenga la capacidad de reflexionar, el mayor reto del Proyecto educativo de Implementación de material lúdico que fortalezca el pensamiento lógico matemático en el nivel pre primario es lograr que el estudiante desarrolle su autonomía, independencia intelectual y otras capacidades a través de las herramientas y actividades implementadas para lograr los objetivos trazados.

La función educativa requiere una comunidad de vida, de participación democrática, de búsqueda intelectual de diálogo y aprendizaje. Una comunidad educativa que rompa las barreras ratificales entre la escuela y la sociedad, un espacio de cultura donde se aprenden los conceptos, herramientas técnicas y códigos de la cultura de la humanidad. Como consecuencia de la participación activa en el intercambio de significados, deseos y comportamientos con los compañeros y adultos. La función educativa, requiere autonomía e independencia intelectual, y se caracteriza por el análisis crítico de los mismos procesos incluso legitimados democráticamente. La tarea educativa de la escuela se propone, la utilización del conocimiento y la experiencia más depurados, la potenciación del sujeto. (Revista digit@l Eduinnova , 2010, pág. s/p)

Por lo tanto esta función pretende romper paradigmas tradicionales, logrando la participación activa y significativa de los estudiantes y docentes a través de las diferentes actividades que se realizan con materiales lúdicos que apoyen los aprendizajes.

#### FUNCIÓN INSTRUCTIVA

La actividad de enseñanza aprendizaje trata de transmitir de información educativa y tienen como objetivo que la persona interiorice la información pero es necesario que se realice de manera significativa y esta se logra con actividades lúdicas diseñadas para nuestros estudiantes a través del proyecto de mejoramiento educativo denominado Implementación de material lúdico que fortalezca el pensamiento lógico matemático..

La actividad de enseñanza-aprendizaje, sistemática e intencional, perfecciona el proceso de socialización espontáneo. Se desarrolla a través de unas actividades instructivas, y de los modos de organización de la convivencia y las relaciones interindividuales.

La función instructiva, utiliza dos funciones, el perfeccionamiento de los procesos espontáneos de socialización, para garantizar la formación del capital humano, que requiere el funcionamiento del mercado laboral. (Revista digit@l Eduinnova , 2010, pág. s/p)

El Proyecto de Mejoramiento Educativo toma en cuenta estas funciones e implementa dentro del mismo aspectos relevantes que benefician a los niños y niñas para lograr un aprendizaje integral y significativo, logrando de esa manera los objetivos propuestos para las mejoras del centro educativo.

#### FUNCIÓN SOCIALIZADORA

La función socializadora trata de involucrar a todos los individuos, sus valores, actitudes, comportamientos el contexto y otros aspectos condicionando a las nuevas generaciones y logrando que en la escuela se encargue de enseñarle a comportarse para integrarlo a la sociedad.

Se trata del aprendizaje de los jóvenes, de valores, normas, comportamientos, actitudes o aptitudes, enfocados a la cultura social dominante, en el contexto político y económico al que pertenece. Todos los procesos de socialización, condicionan a las nuevas generaciones, las formas de actuar. La escuela es una institución que gestiona colectivos más que individuos, y los alumnos aprenden en ella a comportarse como miembros de aquéllos porque así es como la sociedad espera de ellos que se comporten el día de mañana. Las escuelas, son escenarios, de formas de participación que reproducen en mi natura, aunque con modificaciones la estructura general del Estado. Integración en la sociedad civil. Además de cómo ciudadanos y trabajadores los individuos, se integran en la sociedad como parte de otras instituciones que denominaremos sociedad civil; abordaremos dos campos, el patriarcado y el consumo. (Revista digit@l Eduinnova , 2010, pág. s/p)

El proyecto de mejoramiento educativo está diseñado con el propósito de promover la igualdad de oportunidades para pensar, sentirse, expresarse y actuar dentro de una misma escuela realizando una mezcla correcta de valores, normas, comportamiento y actitudes de acuerdo con el contexto escolar para lograr mejores resultados.

### **CAPÍTULO III**

#### **PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.**

##### 3.1 Título Proyecto Mejoramiento Educativo

Implementación de Material Lúdico que Fortalezca el Pensamiento Lógico  
Matemático

##### 3.2 Descripción del Proyecto Mejoramiento Educativo

Para seleccionar el tema del proyecto fue necesario tomar en cuenta varios aspectos, tales como el Sistema Nacional de Indicadores Educativos, donde se muestran las características de los recursos, los indicadores y los resultados del proceso de aprendizaje.

Este proyecto surge desde la búsqueda de herramientas que apoyen a los docentes a desarrollar temas con materiales lúdicos y motivadores para mejorar los procesos educativos en los niños que atienden en la escuela oficial de párvulos jornada vespertina en especial en el grado de párvulos 2 sección A.

Así también la participación de las docentes quienes manifiestan los retos a los que se enfrentan en su práctica pedagógica con la aplicación de métodos de enseñanza que les permiten desarrollar en sus estudiantes el aprendizaje de pensamiento lógico matemático, teniendo en cuenta que las habilidades son fundamentales para el sustento de los conocimientos.

En relación con lo anterior se reconoce que desde que los niños inician los procesos de pensamiento lógico se pueden detectar posibles fallas en el proceso metodológico dado a que la familia y los docentes han dejado a un lado este proceso y en algunas ocasiones lo han dado pero en mínima parte. Por lo tanto es necesario aplicar las debidas estrategias para mejorar estas dificultades teniendo

en cuenta que el pensamiento lógico matemático es básico y fundamental para los aprendizajes posteriores.

### 3.3 Concepto del Proyecto Mejoramiento Educativo MATERIAL LUDICO PARA PENSAMIENTO LÓGICO

#### 3.4 Objetivos:

##### 3.4.1 Objetivo General

A. Fortalecer el proceso de pensamiento lógico matemático con la implementación de material lúdico innovador en el grado de párvulos 2 de la escuela oficial de párvulos jornada vespertina del municipio de Panajachel, departamento de Sololá.

##### 3.4.2 Objetivos Específicos:

A. . Implementar material lúdico para apoyar el proceso de pensamiento lógico matemático.

B. Mejorar el proceso de pensamiento lógico matemático a través de materiales lúdicos elaborados por docentes.

C. Utilizar material lúdico que apoye el proceso de pensamiento lógico matemático con el apoyo de padres de familia.

D. Gestionar talleres y capacitaciones para docentes sobre materiales lúdicos que apoyen el pensamiento lógico matemático.

#### 3.5 Justificación.

El proyecto de Implementación de material lúdico que apoya el proceso de pensamiento lógico matemático en el Nivel Pre primario, que se ha ejecutado en el grado de Párvulos 2 sección A de la Escuela Oficial de Párvulos Jornada Vespertina del municipio de Panajachel, departamento de Sololá, procura reducir los niveles de bajo proceso de pensamiento lógico matemático en los alumnos del

establecimiento y que afectan principalmente en el curso de matemáticas en primero primaria. Es necesario tomar en cuenta cada una de las necesidades que existen en nuestras aulas, pero en especial en el área de destrezas de aprendizaje ya que cada niño y niña es único en el proceso de aprendizaje es necesario tomar en cuenta sus intereses y necesidades por eso es importante que las docentes utilicen diferentes materiales y actividades para que los niños logren aprender lo que la docente pretende impartir dentro del aula.

### Teoría Socio Cultural de Vygotsky

La teoría de Vygotsky también destacó la importancia del juego en el aprendizaje. Padres y maestros pueden utilizar este contexto para conocer dónde se encuentra la zona de desarrollo próximo del niño y llevarle a ella. Hablamos de esa zona donde existen tareas que constituyen un verdadero reto para el aprendiz; un conjunto de desafíos que, dado su nivel de desarrollo, podrá superar con un pequeño soporte. (RODRIGUEZ, 2019)

### Políticas para el Nivel Institucional

La teoría del aprendizaje de Ausubel afirma que los nuevos conceptos que deben ser aprendidos, se pueden incorporar a otros conceptos o ideas más inclusivas. Estos conceptos o ideas más inclusivos son los organizadores previos. Los organizadores previos pueden ser frases o gráficos. En cualquier caso, el organizador avanzado está diseñado para proporcionar lo que llaman los psicólogos cognitivos, el «andamiaje mental»: para aprender nueva información. (GUERRI, 2002)

Se considera necesario la ejecución de este proyecto debido a que por medio de este se busca fortalecer la metodología de los Procesos en cuanto a implementar materiales lúdicos que permitan alcanzar las metas de calidad educativa enmarcadas en los indicadores educativos del sistema nacional. También se busca fortalecer y dotar de herramientas al docente para el desarrollo del pensamiento lógico matemático desde edades tempranas apoyando a las familias como parte del soporte en el proceso. Se considera importante enfocar al docente en una metodología innovadora, para que comprenda y descubra los propósitos y la importancia que tienen los materiales lúdicos que apoyan el pensamiento lógico matemático.

Se necesitan metodologías que apoyen las necesidades y los intereses de los estudiantes, para que el aprendizaje sea interesante y para lograr los objetivos trazados, sabiendo que cada niño aprende de la mejor manera a través de una clase vivencial y divertida.

### **3.6. Distancia entre el diseño proyectado y emergente**

Por las circunstancias actuales de la pandemia Covid-19 que se han manifestado a nivel internacional, fue necesario proyectar de forma diferenciada las actividades finales del Proyecto de Mejoramiento Educativo denominado: Implementación de material lúdico que fortalezca el pensamiento lógico matemático.

Para que estas actividades se articulen de manera eficiente, se han buscado los medios tecnológicos que existen en la comunidad y la posibilidad de crear aprendizajes adecuados al contexto, diseñando un modelo de educación virtual que llegue a los niños, niñas, docentes y padres de familia, adaptando un plan de trabajo virtual de aprendizaje.

Para la divulgación del Proyecto de Mejoramiento Educativo denominado Implementación de material lúdico que fortalezca el pensamiento lógico matemático en el nivel pre primario se ha solicitado el permiso correspondiente en diferentes canales, siendo estos: Pana Like, Foto & Estilo Creativo, You Tube y WhatsApp, algunos de carácter local, pero que se ven a nivel internacional.

Se ha realizado pequeños spots de actividades tanto para niños como para los docentes y padres de familia; además se han entregado a los niños y niñas del establecimiento donde se inició el proyecto materiales impresos que le facilitan el aprendizaje a distancia, apoyados por los padres de familia, teniendo respuesta positiva en la realización de las actividades lúdicas que se le sugieren; permitiendo con ello que el Proyecto de Mejoramiento Educativo Reforzando la Metodología en el Nivel Pre primario sea conocido y pueda apoyar a la comunidad según las necesidades del contexto donde se vea.



Plan de Divulgación del Proyecto:

Universidad de San Carlos de Guatemala

Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media

PADEP/D

Proyecto Mejoramiento Educativo

Estudiante: Emma Leticia Chávez Tzoc

Plan de Divulgación del Proyecto

Implementación de material lúdico que fortalezca el pensamiento lógico matemático

Objetivos:

General: Divulgar el Proyecto de Mejoramiento Educativo en diferentes Canales digitales existentes en la comunidad.

Específico:

Socializar actividades lúdicas con niños, niñas, padres de familia, docentes, el municipio de Panajachel y la comunidad Internacional el PME "Implementación de material lúdico que fortalezca el pensamiento lógico matemático"

Desarrollo:

Para iniciar el proceso de Divulgación se hizo la gestión con la empresa Pana Like y su representante legal Señor Jairo Otoniel Pérez Quiñonez, página con más de 10,000 seguidores con la finalidad de abrir los espacios para socializar el Proyecto

de Mejoramiento Educativo denominado Implementación de material lúdico que fortalezca el pensamiento lógico matemático en el nivel pre primario.

Tomando en cuenta que existe un programa dentro del canal llamado “Aprende Jugando” dirigido por las compañeras maestras Zahida Asucely Pérez Quiñonez y Juana Queché Ramírez, se pretende pedir espacio en el programa para dar a conocer el Proyecto y apoyar a la vez con spot de actividades a los niños, padres de familia y la comunidad educativa lo aprovechen en este tiempo de resguardo domiciliar obligatorio.

Además de utilizar el canal Pana Lake para la divulgación del proyecto, se grabaron cápsulas de actividades de aprendizaje con la empresa Foto & Estilo Creativo, para distribuir de forma digital con la comunidad educativa actividades denominadas “Mi Casa, mi Segunda Escuela” Así también material impreso para aquellos que no tienen la posibilidad de tener conexión digital.

Logros:

Divulgación del Proyecto de Mejoramiento Educativo denominado Implementación de material lúdico que fortalezca el pensamiento lógico matemático en el Nivel Pre primario, dado el alcance que el Canal Pana Lake tiene.

Socialización de actividades de aprendizaje “Mi Casa mi Segunda Escuela” que ha llegado a la mayoría de los integrantes de la comunidad educativa.

Entrega de material impreso a los niños y niñas de la Escuela Oficial de Párvulos Jornada Vespertina del municipio de Panajachel, departamento de Sololá, sede del Proyecto de Mejoramiento Educativo. Beneficiados 350 niños y niñas en edades de 3 a 6 años.

Recursos:

Medio De Difusión:

PANA LIKE, propiedad del Señor Jairo Otoniel Pérez Quiñonez

Foto & Estilo Creativo propiedad de Luis Antonio Mateos Letona

Materiales:

Hojas Impresas

Libros de Cuentos

Manta Vinílica

Tapitas de colores

Tapaderas de garrafrones

Tarjetas con numerales

Otros.

Evaluación:

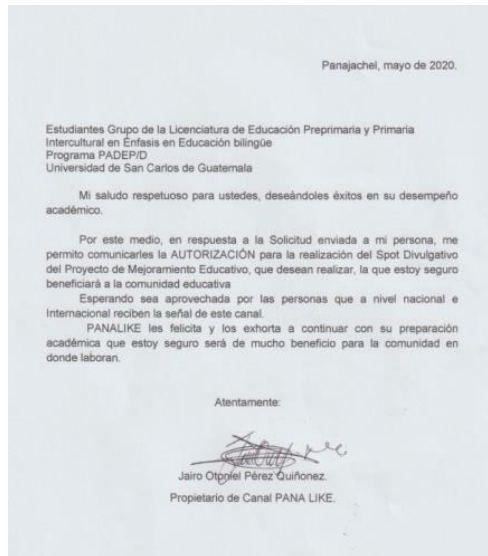
Utilizando Lista de Cotejo se valoran las acciones realizadas

*GRÁFICA 9 Grafica 9 Autorización de empresa Foto & Estilo Creativo.*



Fuente: Propia

GRÁFICA 10 Grafica 10 Autorización de gerente de PANALAIK



Fuente: Propia Emma Leticia Chávez Tzoc

IMAGEN 2 Imagen 1 Divulgación en You tube

[https://www.youtube.com/watch?v=g0VvENOK\\_4g&t=103s](https://www.youtube.com/watch?v=g0VvENOK_4g&t=103s)



Fuente: Carmen Alicia Hernandez

### 3.7 Plan de actividades

#### 3.7.1 Fases del Proyecto

El plan de actividades se ordenó en seis fases, fase de inicio, fase de planificación del PME, fase de ejecución del PME, fase de monitoreo del PME, fase de evaluación del PME, fase de cierre.

Para seleccionar el tema del Proyecto de Mejoramiento Educativo fue necesario tener en cuenta varios aspectos, tales como el Sistema Nacional de Indicadores Educativos, donde se muestran las características de los recursos, los indicadores y los resultados del proceso de aprendizaje.

##### A Fase de Inicio.

La socialización del proyecto de mejoramiento educativo se realiza con el fin de alcanzar los objetivos propuestos, para ello se analiza cuales son algunas de las necesidades de los docentes y estudiantes de la escuela oficial de párvulos jornada vespertina del municipio de Panajachel, departamento de Sololá, tomando en cuenta el desarrollo del proceso lógico matemático.

Para realizar esta actividad se elabora una solicitud dirigida a la directora del establecimiento, profesora Carmen Alicia Hernández Matta de Hunt para la autorización de la realización del proyecto en la grado de párvulos 2, sección del establecimiento que está a su cargo. Se conversa con la directora del establecimiento, profesora Carmen Alicia Hernández de Hunt para explicarle el proyecto que se quiere ejecutar en el establecimiento que está a su cargo dándole a conocer sobre los beneficios que el proyecto aporta a los estudiantes de dicha institución. Se le hace entrega de una solicitud donde se detalla el proyecto pidiendo de favor autorice dicha actividad.

Para finalizar dicha socialización se autoriza el proyecto ya que la directora del establecimiento es una persona proactiva, dinámica y siempre dispuesta a mejorar los procesos educativos del establecimiento es por ello que con mucho gusto firma la presente solicitud enviada esperando lograr resultados positivos de dicho proyecto.

*IMAGEN 3* *Imagen 2 Solicitud a la directora*

Solicitud enviada a la directora del establecimiento: Carmen Alicia Hernández



Fuente: Emma Leticia Chávez Tzoc

## B. Fase de Planificación del PME

### PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Descripción de actividad 1

#### ANÁLISIS DEL PROBLEMA

##### A. INICIO

Para realizar el Análisis se describen los problemas con que se enfrenta la Escuela Oficial de Párvulos Jornada Vespertina ubicada en el municipio de Panajachel, departamento de Sololá y como éstos afectan a los autores involucrados, en especial a los estudiantes, maestros, padres de familia entre otros, para verificar cual es el que más afecta y cómo podemos contribuir a las mejoras.

## B. DESARROLLO

Para ello se realiza un listado de posibles problemas que afectan no solo al establecimiento, sino también a la comunidad educativa involucrada y se priorizan las más urgentes y necesarias, se realiza un diagnóstico utilizando diferentes criterios para descubrir el problema prioritario y que sea base para el desarrollo del Proyecto de Mejoramiento Educativo. Realizando además la técnica del árbol de Problemas, descubriendo causas y efectos del problema central.

Se elabora además un listado de demandas y necesidades sociales, así también de demandas institucionales a partir del Marco de Políticas Educativas. Se descubre con ello actores directos e indirectos que son clave para el desarrollo del Proyecto de Mejoramiento Educativo.

## C. CIERRE O FINALIZACIÓN

Se detecta que una de las prioridades del establecimiento es la falta de material lúdico que fortalezca el pensamiento lógico matemático.

Falta de Aplicación de Metodología Adecuada para el Proceso de pensamiento lógico matemático, considerando que se seguirá con proceso de investigación, según sea la necesidad del establecimiento.

## Evidencias

Tabla 15 Tabla 15 Matriz de Vester

PROBLEMAS	CRITERIOS					Subtotal 1 (A-E)	CRITERIOS		Subtotal 2 (F-G)	(Subtotal 1 x Subtotal 2) TOTAL
	A-Magnitud y gravedad	B-Tendencias	C-Modificable	D-Tiempo	E-Registro		F-Interés	G-Competencias		
Falta de espacios lúdicos	1	1	2	1	2	7	1	1	2	14
Falta de material concreto para procesos de pensamiento lógico.	2	1	2	2	2	9	2	1	3	27
Falta de aplicación de Metodología adecuada en el proceso lector.	1	1	1	1	2	6	1	1	2	12
Falta de práctica de Valores	1	2	1	0	1	5	1	1	2	10
Desconocimiento de los procesos de aprendizaje del nivel preprimario.	2	1	2	1	1	7	1	0	1	7
Falta de compromiso de padres de familia en la educación de sus hijos.	1	1	1	0	1	4	1	0	1	4
Falta de Innovación Metodológica	1	1	2	1	2	7	1	1	2	14
Falta de innovación de herramientas en los procesos de evaluación	1	1	2	1	2	7	1	1	2	14
Falta de material guía para cursos complementarios	2	1	2	1	2	8	1	1	2	16
Falta de planificación para el mejoramiento de la metodología	2	1	2	1	2	8	2	1	3	24

Descripción de actividad 2

## **DAFO Y VINCULACIÓN**

(Narrativo y descriptivo)

### **A. INICIO**

Para darle seguimiento al proceso de investigación, se procede a realizar la técnica DAFO en la comunidad educativa, la que permite descubrir debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades del problema que se identifica en la matriz de Vester, para luego, efectuar la vinculación estratégica de los factores internos y externos que intervienen en el problema priorizado.

### **B. DESARROLLO**

Se realiza un cuadro de cuatro entradas donde se describe la Técnica DAFO, Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades, encontradas en la comunidad educativa.

Con la técnica MINI-MAX, se realizan las vinculaciones, la primera vinculación analiza fortalezas con oportunidades, en la segunda se vinculan fortalezas con debilidades, también se vinculan fortalezas con amenazas y por último se vinculan debilidades con amenazas, de estas vinculaciones se determinarán las líneas de acción que luego darán lugar a posibles proyectos.

### **C. CIERRE O FINALIZACIÓN**

Al realizar la técnica MINIMAX se puede identificar estrategias para marcar el camino que nos conduce a realizar mejoras en el proyecto educativo, además de conocer la realidad interna y externa de la institución educativa, permitiendo con ello mejoras estratégicas a corto o largo plazo, para apoyar a dicha institución.

GRÁFICA 11 Grafica 11 Mini-max

Fortalezas - Amenazas	Debilidades - Amenazas
<p>F.1. Buena relación con los estudiantes para ser modelo actitudinal. A.3. No existe capacitaciones adecuadas por parte del MINEDUC</p> <p>F.2. Valorar el avance que cada alumno tiene sin hacer evaluaciones estandarizadas. A.5. Poca dotación de material adecuado para desarrollar habilidades de destrezas de aprendizaje en los alumnos.</p>	<p>D1. Falta de material pertinente para el curso de destrezas de aprendizaje. A.1. Procesos de actividades tradicionales en las aulas.</p> <p>D.2. No existen orientaciones metodológicas que apoyen el proceso de elaboración de materiales lúdicos. A.3. No existe capacitaciones adecuadas por parte del MINEDUC.</p> <p>D.3. Poco Interés del Docente para innovar materiales lúdicos. A.4. Poca dotación de material</p>

Fuente: propia Emma Leticia Chávez Tzoc

### Descripción de actividad 3

## DISEÑO DEL PROYECTO

(Narrativo y descriptivo)

### A. INICIO

Luego de realizar el dafo y el minimax se procede a realizar las líneas de acción para poder identificar los cinco posibles temas que servirán para elegir el proyecto de mejoramiento educativo que apoyara al establecimiento, con el propósito que nos ayude a determinar los más urgentes y necesarios.

El tema a desarrollar dentro de la institución educativa debe de ayudar al fortalecimiento de la calidad de enseñanza y mejoras del establecimiento en donde se implementara el proyecto de mejoramiento educativo.

## B. DESARROLLO

Se realizaron observaciones y preguntas en el entorno educativo para conocer las necesidades del mismo, éstos deben de incluir indicadores necesarios que ayuden a poder seleccionar el tema más importante y necesario para el proyecto de mejoramiento educativo con el propósito de apoyar algunas de las necesidades que posee la comunidad educativa y el establecimiento donde se pretende realizar el proyecto de mejoramiento educativo.

## C. CIERRE O FINALIZACIÓN

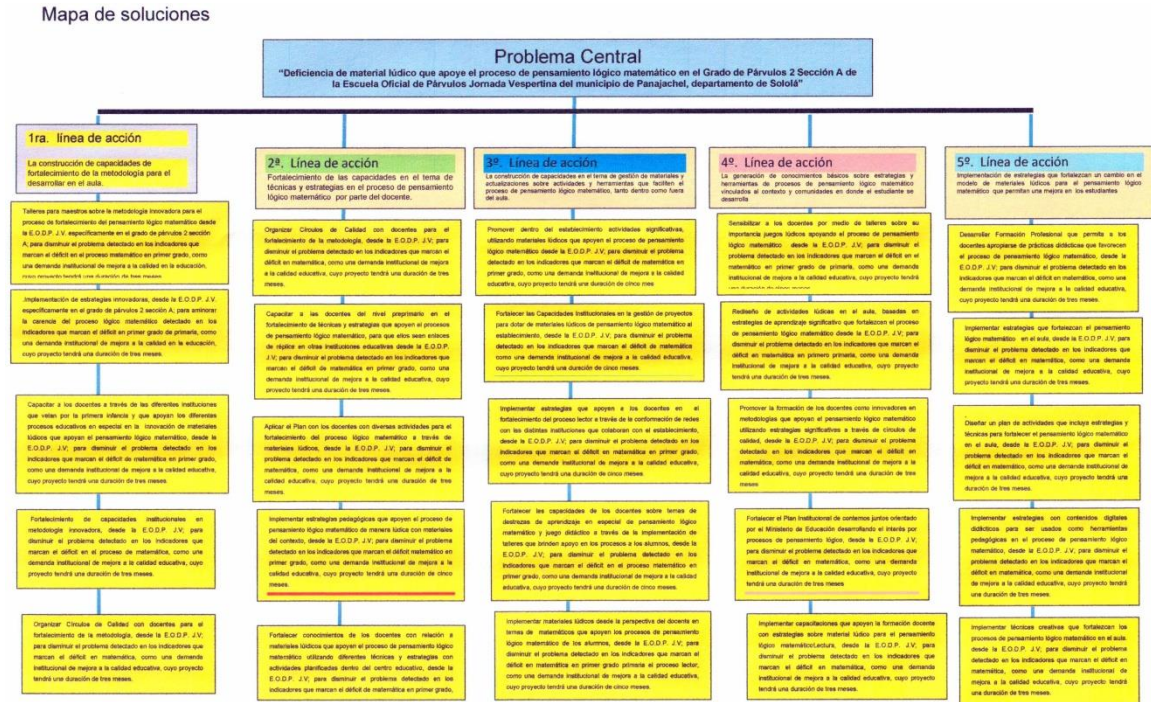
Al tener plasmado cada una de las opiniones y observaciones se realiza un listado donde se colocan según sea la necesidad prioritaria para luego incluir los indicadores que nos ayudaran a elegir el tema primordial que servirá para realizar el proyecto de mejoramiento educativo para apoyar a los diferentes actores que pertenecen a la escuela oficial de párvulos jornada vespertina del municipio de Panajachel, departamento de Sololá.

Imagen 3 Analizando las opiniones de las docentes



Fuente: Mayra Recinos

GRÁFICA 12 Grafica 12 mapa de soluciones



Fuente: propia

## Descripción de actividad 4

### Plan de actividades

#### A. INICIO

Se ordenan las actividades con el objeto de tener una ruta a seguir, socializando el proyecto de mejoramiento con la comunidad educativa con la finalidad de que conozcan las actividades de los cinco bloques que se realizarán por medio del plan a trabajar, logrando obtener mejores resultados.

## B. DESARROLLO

La actividad se desarrolla por medio de presentaciones a la comunidad educativa, dando a conocer la importancia de las mejoras en el proceso de fortalecimiento del pensamiento lógico matemático, además se elabora y clasifica material lúdico que permita reforzar los procesos de pensamiento lógico matemático. Así también se realizan gestiones para la donación de materiales con donantes previamente identificados.

## C. CIERRE O FINALIZACIÓN

Los resultados de la planificación y socialización del Proyecto de Mejoramiento Educativo fueron satisfactorios, ya que la comunidad educativa recibe el proyecto con interés, espera que sea ejecutado, comprometiéndose a apoyar el proceso de las actividades a realizar y a cuidar los materiales donados.

*IMAGEN 4 Imagen 4 Reunión de padres de familia*



Fuente: Glenda Damariz Pazos

Recaudación de objetos que donaron las instituciones

### C. Fase de Ejecución del PME

#### A. INICIO:

Presentación del proyecto

Se invita a las y los docentes que laboran en la Escuela Oficial de Párvulos Jornada Vespertina con el propósito de darles a conocer la importancia de implementar materiales lúdicos que apoyen el proceso de pensamiento lógico matemático y las necesidades que como docentes poseemos en nuestro establecimiento sabiendo lo importante que es desarrollar las diferentes actividades que ayuden a mejorar las habilidades y destrezas en la edad preescolar.

#### B DESARROLLO:

Con ayuda de la directora se solicita a las y los docentes para que participen en una reunión dentro y fuera del establecimiento participando en los diferentes talleres que apoyan la implementación de materiales lúdicos, con el propósito de apoyarnos mutuamente. Logrando llegar a un consenso sobre la falta de material lúdico para el proceso de pensamiento lógico matemático.

#### C. CIERRE O FINALIZACIÓN:

Se toma en cuenta la opinión de cada uno de los docentes llegando a la conclusión de la poca importancia que se le ha dado al proceso de pensamiento lógico matemático y la escases de material que apoye este proceso, dentro de cada una de las aulas de la escuela.

Se agradece el apoyo de PAMI por impartir los talleres sobre pensamiento lógico matemático.

Cada maestro propone algunas ideas sobre que materiales son necesarios para dicho proceso, logrando unificar opiniones interesantes.

Capacitación a Personal docente

*IMAGEN 5 Imagen 5 Taller a docentes sobre pensamiento lógico matemático*



Fuente: Mayra Maribel Paz

**A. INICIO:**

**Gestión a instituciones**

Se elabora una solicitud dirigida a la institución SUDEN que apoya la educación de nuestro municipio, donde se solicita la donación de materiales que apoyen el proyecto de mejoramiento educativo a realizarse en el grado de párvulos 2 sección A de la escuela oficial de párvulos jornada vespertina, con el propósito de implementar materiales que apoyen y fortalezcan los procesos de pensamiento lógico matemático.

Se solicita materiales adecuados como legos, ensamblado, fichas para seguir secuencias y otros para que apoyen dicho proyecto, para lograr de esa manera las expectativas trazadas.

**B. DESARROLLO:**

La actividad consiste en la elaboración de solicitudes a la Fundación SUDEN, luego se realiza la visita a la fundación con el propósito de explicar y dar a conocer el proyecto de mejoramiento que se quiere realizar en la escuela oficial de párvulos jornada vespertina del municipio de Panajachel, departamento de Sololá, se tuvo una pequeña reunión con los enlaces de la fundación, donde se evidencio

que compartían la propuesta para poder realizar el proyecto de mejoramiento educativo en la escuela de párvulos.

Entrega de la Solicitud a la Fundación SUDEN. Donde se detalla el Proyecto de Mejoramiento Educativo, dándoles a conocer sobre la gran necesidad de innovar con materiales lúdicos el aula de párvulos 2 sección A, de la escuela oficial de párvulos jornada vespertina del municipio de Panajachel, departamento de Sololá, con el propósito de fortalecer el proceso de pensamiento lógico matemático, solicitándoles materiales lúdicos como: rompecabezas, domino, lotería, ensamblados, legos, memorias, figuras geométricas, juego de ensartar, juegos de comparar, juegos de fracciones, laberintos, tarjetas de números con el propósito de mejorar dicho proceso.

### C. CIERRE O FINALIZACIÓN:

Como resultado de las gestiones a la fundación SUDEN se logra el interés de apostarle al Proyecto de mejoramiento educativo, logrando respuesta positiva donando algunos materiales que fortalecerán el proceso de pensamiento lógico matemático con el fin de enriquecer el aprendizaje de los estudiantes.

Se recibe la noticia positiva y los materiales que se nos donan, se agradece de todo corazón a la fundadora de esta institución, sabiendo de lo importante y beneficioso que son estos materiales para beneficio de nuestros estudiantes.

*IMAGEN 6 Imagen 6 Visitando a la fundadora de SUDEN*



Fuente: Emma Leticia Chávez Tzoc

## Descripción de actividad

### A. INICIO:

#### Elaboración de material

Después de obtener los materiales de la librería, se procede a buscar material de apoyo en el internet para facilitar el proceso de actividades de pensamiento lógico matemático, tales como rompecabezas de números, juego de memoria, juegos para seguir secuencia, conteo, numerales y cantidades, lotería, opuestos, lateralidades entre otros, con el fin de implementar material lúdico que apoye el proceso de pensamiento lógico matemático.

### B. DESARROLLO:

Se compran los materiales que se necesitaran como resmas de hojas, marcadores, tinta para la impresora, hojas para emplasticar, silicon, sellador, se descargan las imágenes en el internet, luego se imprimen diferentes materiales referentes al tema de pensamiento lógico matemático, se recortan imágenes para poder emplasticarlas, después de todo este proceso se vuelve a recortar.

Se clasifican los materiales según al grupo que le pertenece y se empaca para mantener el orden correspondiente.

### C. CIERRE O FINALIZACIÓN:

Realmente es de mayor satisfacción el poder contar con variedad de materiales que apoyaran el proceso de enseñanza aprendizaje en nuestra labor educativa, sabiendo de lo importante que es para cada estudiante contar con materiales lúdico que apoyen su aprendizaje logrando un buen desarrollo de pensamiento lógico matemático.

*IMAGEN 7* *Imagen 7 elaboración de materiales*



Fuente : Emma Leticia Chávez Tzoc

(Narrativo y descriptivo)

A. INICIO:

Elaboración de manta vinílica

Después de lograr algunas de las actividades que se pretenden poner en practica para la implementación del material lúdico que apoye el proceso de pensamiento lógico matemático, se elige el diseño que llevara la manta vinílica que servirá para dar a conocer el tema que se desarrollara mediante los diferentes materiales a utilizar en el grado de párvulos 2 sección A de la escuela oficial de párvulos jornada vespertina del municipio de Panajachel, departamento de Sololá.

A. DESARROLLO:

Se buscan algunos diseños de figuras que den a conocer el tema de pensamiento lógico matemático con el fin de elegir el más conveniente para el proyecto que se ejecuta en el establecimiento antes mencionado.

Se busca a la persona indicada, la que se encarga de darle un mejor estilo para que sea más estético para que puedan observarlo los docentes, los padres de familia y por supuesto los estudiantes de párvulos 2 sección A de la escuela oficial de párvulos jornada vespertina del municipio de Panajachel departamento de Sololá.

### C. CIERRE O FINALIZACIÓN:

Después de que avisan que ya está elaborada la manta vinílica es momento de ir a recogerla y colocarla en un lugar visible donde se encuentran los diferentes materiales que se han elaborado como también los que fueron donados por la fundación suden con el propósito de que los estudiantes observen que es momento de trabajar utilizando los diferentes materiales con el propósito de apoyar los procesos de pensamiento lógico, matemático.

*IMAGEN 8 Imagen 8 Diseño de manta vinilica*



Fuente: propia Emma Leticia Chávez Tzoc

#### A. INICIO:

##### Inauguración

Se realizan pequeñas invitaciones a las docentes y padres de familia para darles a conocer los logros que se han obtenido en la realización de los materiales y en la donación a través de la fundación SUDEN con el propósito de apoyar a los estudiantes en el proceso de pensamiento lógico matemático, otro de los propósitos de esta actividad es para darle ideas de algunos materiales a los docentes y padres de familia para que de la misma forma apoyen a sus estudiantes o a sus hijos.

#### B DESARROLLO:

Se le da la bienvenida a cada docente y padre de familia por aceptar la invitación, luego se realiza una pequeña oración para encomendarnos en las manos de Dios.

Se da a conocer cada uno de los materiales elaborados y la forma que se puede utilizar cada uno, dando un tiempo para que los invitados puedan sugerir alguna otra idea del uso del material.

Luego se presentan los materiales donados por la fundación SUDEN, para utilizarlos en ese momento y dar sugerencias para su utilización.

#### C CIERRE O FINALIZACIÓN:

Se agradece a cada una de las personas que asistieron a la reunión, se le agradece a la fundación SUDEN por apoyar la educación Panajachelense y por poner su confianza en los docentes apoyando el proyecto de implementación de material lúdico que apoye el proceso de pensamiento lógico matemático, logrando de esa manera mejores resultados en el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes.

*IMAGEN 9 Imagen 9 Materiales donados por SUDEN*



Fuente: Propia Emma Leticia Chávez Tzoc

#### D. Fase de Monitoreo del PME

Inicial.

Plan de monitoreo.

##### A. INICIO

Se elaboró el plan de monitoreo para poder cumplir los objetivos que identifican los logros y limitaciones de la ejecución del Proyecto de Mejoramiento Educativo y de esa manera lograr el proceso de observación en las diferentes estructuras que tenga la planificación de las actividades del proyecto “Implementación de materiales lúdicos que fortalezcan el pensamiento lógico matemático”.

### B Desarrollo:

Se desarrollaron actividades según el plan de monitoreo, donde se analiza avances de acuerdo a los registros del proyecto. Se implementó la observación del proceso realizado durante las actividades del proyecto de la Escuela de Párvulos Jornada Vespertina del municipio de Panajachel departamento de Sololá. En el cual participaron los estudiantes, padres de familia y docentes.

### C Cierre:

Para lograr con éxito el monitoreo se utiliza el plan para poder evidenciar el proceso de enseñanza aprendizaje, en los estudiantes del nivel pre primario de dicho establecimiento. Donde se analizan los avances obtenidos teniendo a la vista los registros del proyecto. Para lograr mejoras educativas es necesario involucrar a la comunidad educativa, maestros y en especial a los estudiantes observando el trabajo que realizan en los proceso de enseñanza aprendizaje, logrando que los niños aprendan de forma vivencial y divertida.

Plan de monitoreo, Registros, Asistencia, Archivo, Guía de observación.

Elaboración de instrumento de observación, Llenado de fichas según la planificación

Talleres participativos de resultados con padres de familia Planificación y cronograma en la primera y última sección del PME,

Ejecución de los talleres Hojas de monitoreo. Observación constante.

Ficha de registro de información Libros, páginas web, documentos.

Revisión bibliografías Libros, páginas web, documentos y documentos Metodología innovadora referente a implementación lúdico en el área de pensamiento lógico matemático.

Revisión bibliografías Libros, páginas web, documentos y documentos Metodología innovadora referente a implementación lúdico en el área de pensamiento lógico matemático.

Tabla 16 Informe Final.

MONITOREO Indicadores	Actividad	Logros	Debilidades	Recomendaciones-medidas correctivas	Fecha monitoreo	Responsable	Fuente de verificación
Indicador de Insumo Disponibilidad de recursos financieros	Gestión a instituciones	Donación de material lúdico	Poco material por su alto costo	Buscar mas instituciones que apoyen el proyecto	20-10-2019 15-11-2019	Emma Leticia Chávez Tzoc	Lista de cotejo
	Elaboración de material lúdico	Producto terminado	Tiempo y poco financiamiento	Que se compre material de calidad		Emma Leticia Chávez Tzoc	Lista de cotejo
	Elaboración de manta vinílica	Diseño y encargarla	Poco financiamiento	Busca de patrocinadores o insumos	05-11-2019 05-01-2019	Emma Leticia Chávez Tzoc	Lista de cotejo
Indicador de Proceso verificación del avance en la consecución de las metas-objetivos	Implementar herramientas que apoyen el pensamiento lógico matemático	Mejora en el proceso lógico matemático	Poco tiempo de ejecución	Ampliar el tiempo de ejecución	13/01/2020 30/04/2020	Emma Leticia Chávez Tzoc	Lista de cotejo
	Aplicar técnicas que favorezca el pensamiento lógico matemático	La aplicación de la técnica mejora el proceso	Costo elevado del material lúdico	Tener un espacio seguro para el resguardo	13/01/2020 30/04/2020	Emma Leticia Chávez Tzoc	Lista de cotejo
	Implementar diferentes	Los materiales lúdicos	Poca cantidad de computad	Dividir a los estudiantes en grupos pequeños	13/01/2020 30/04/2020	Emma Leticia Chávez Tzoc	Lista de cotejo

	materiales lúdicos que apoyen el proceso lógico matemático	fortalecen el proceso de pensamiento lógico matemático	oras en relación a la cantidad de niños	para que el aprendizaje sea significativo			
--	--	--	---	---	--	--	--

Fuente: Emma Leticia Chávez Tzoc

Presentación de resultados de acuerdo a los indicadores. Elaboración e impresión del informe.

*IMAGEN 10 Imagen 10 monitoreando las actividades de los niños*



Fuente: Emma Leticia Chávez Tzoc

## E. Fase de Evaluación del PME

Inicial.

Plan de monitoreo. Se elabora el plan para poder cumplir los objetivos, los logros y limitaciones de la ejecución del Proyecto de Mejoramiento Educativo y lograr el proceso de observación en las diferentes estructuras que tenga la planificación de las actividades del proyecto “Implementación de materiales lúdicos que fortalezcan el pensamiento lógico matemático”.

Desarrollo:

Este se realiza según el plan de monitoreo, donde se analiza avances de acuerdo a los registros del proyecto por medio de la observación del proceso durante las actividades que se realizan de acuerdo al proyecto de mejoramiento educativo de la Escuela Oficial de Párvulos Jornada Vespertina del municipio de Panajachel departamento de Sololá.

Cierre:

Para obtener logros positivos en el monitoreo se analizan los avances que se dan durante lo planificado teniendo los registros del proyecto, con el fin de lograr avances en el desarrollo de los procesos de pensamiento lógico matemático a través de los diferentes materiales lúdicos, involucrando a los padres de familia, docentes y estudiantes.

*IMAGEN 11 Imagen 11 Padres de familia trabajando en conjunto con los niños*



Fuente: Emma Leticia Chávez Tzoc

*IMAGEN 12 Imagen 12 Capacitación a docentes de parte de PAMI*



Fuente: Mayra Maribel Paz

#### F. Fase de Cierre del PME

Por las circunstancias actuales que se han manifestado a nivel internacional con la pandemia Covid-19, fue necesario proyectar de forma diferenciada las actividades finales del Proyecto de Mejoramiento Educativo denominado: Implementación de material lúdico que fortalezca el pensamiento lógico matemático.

Para iniciar el proceso de Divulgación se hizo la gestión con la empresa Pana Like y su representante legal Señor Jairo Otoniel Pérez Quiñonez, página con más de 10,000 seguidores con la finalidad de abrir los espacios para socializar el Proyecto de Mejoramiento Educativo denominado Implementación de material lúdico que fortalezca el pensamiento lógico matemático en el nivel pre primario.

## Desarrollo

Se ha realizado la divulgación del Proyecto de Mejoramiento Educativo denominado Implementación de material lúdico que fortalezca el pensamiento lógico matemático en el nivel pre primario en diferentes canales, siendo estos: Pana Like, You Tube y WhatsApp algunos de carácter local, pero que se ven a nivel internacional.

Tomando en cuenta que existe un programa dentro del canal llamado “Aprende Jugando” dirigido por las compañeras maestras Zahida Asucely Pérez Quiñonez y Juana Queché Ramírez, se pretende pedir espacio en el programa para dar a conocer el Proyecto y apoyar a la vez con spot de actividades de Fortalecimiento de Pensamiento lógico matemático utilizando materiales lúdicos y que los niños, padres de familia y la comunidad educativa lo aprovechen en este tiempo de resguardo domiciliario obligatorio.

Dentro de la divulgación se ha realizado pequeños spots de actividades tanto para niños como para los docentes y padres de familia; además se han entregado a los niños y niñas del establecimiento donde se inició el proyecto materiales impresos que le facilitan el aprendizaje a distancia, apoyados por los padres de familia.

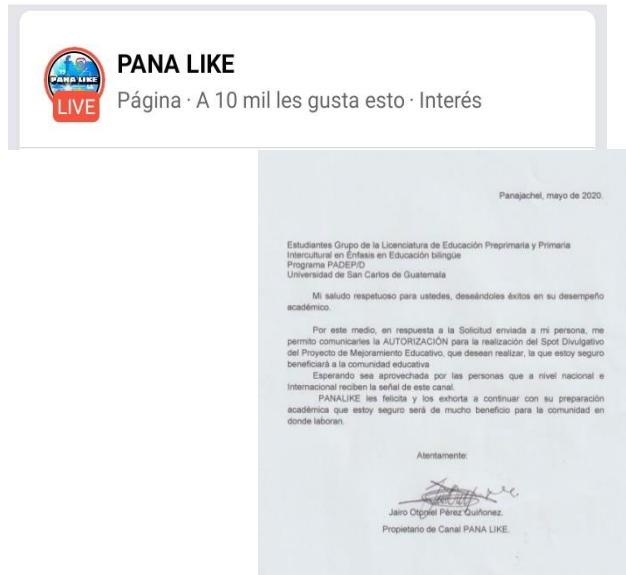
## Cierre

Se obtiene respuesta positiva en la realización de las actividades; permitiendo con ello que el Proyecto de Mejoramiento Educativo Reforzando la Metodología en el Nivel Pre primario sea conocida y pueda apoyar a la comunidad según las necesidades del contexto donde se vea.

Además de utilizar el canal Pana Lake para la divulgación del proyecto, se grabaron cápsulas de actividades de aprendizaje con la empresa Foto & Estilo Creativo, para distribuir de forma digital con la comunidad educativa actividades denominadas “Mi Casa, mi Segunda Escuela” Así también material impreso para aquellos que no tienen la posibilidad de tener conexión digital.

[https://www.youtube.com/watch?v=g0VvENOK\\_4g&t=103s](https://www.youtube.com/watch?v=g0VvENOK_4g&t=103s)

GRÁFICA 13 *Grafica 13 Autorización del representante de PANALAK*



Fuente: Emma Leticia Chávez Tzoc

GRÁFICA 14 *Gráfica 14 Autorización del propietario de foto & estilo creativo*



Fuente: Emma Leticia Chávez Tzoc

IMAGEN 13 Imagen Evidencia de divulgación del proyecto Educativo



Fuente: Zahida Asucely Pérez

IMAGEN 14 Imagen Poster Académico

## IMPLEMENTACIÓN DE MATERIAL LÚDICO QUE FORTALEZCA EL PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO

Proyecto de Mejoramiento Educativo realizado en la escuela Oficial de párvulos jornada vespertina del municipio de Panajachel del Departamento de Solola  
 Autora: Emma Leticia Chávez Tzoc

### DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto de implementación de material lúdico que apoye el proceso de pensamiento lógico matemático en el Nivel Pre primario, que se ha ejecutado en el grado de Párvulos 2 sección A de la Escuela Oficial de Párvulos Jornada Vespertina del municipio de Panajachel, departamento de Solola, procura reducir los niveles de bajo proceso de pensamiento lógico matemático en la escuela Cuarenta con una metodología específica basada en la Filosofía del Lenguaje Integral y Desarrollo del Pensamiento Crítico planteada en el PEI, se desarrollan las habilidades y procesos de asociación, asociación y competencias por medio de actividades innovadoras y estrategias creativas de aprendizaje.

### Justificación

Para que se lleve a cabo el proyecto de implementación de material lúdico que apoye el proceso de pensamiento lógico matemático en el Nivel Pre primario. Es necesario, tomar en cuenta cada una de las necesidades que existen en nuestras aulas, pero en especial en el área de destrezas de aprendizaje ya que cada niño y niña es único en el proceso por lo consiguiente se debe de tomar en cuenta sus intereses y necesidades por lo tanto, se deben de utilizar diferentes materiales y realizar variedad de actividades para que los niños logren aprender lo que la docente pretende impartir dentro del aula.

La teoría de Vigotsky también dedicó la importancia del juego en el aprendizaje. Padres y maestros pueden utilizar este concepto para conocer dónde se encuentra la zona de desarrollo próximo del niño y llevarlo a ella. Hablando de esa zona donde existen tareas que constituyen un verdadero reto para el aprendiz, un conjunto de desafíos que, dado su nivel de desarrollo, podría superar.

con un pequeño soporte. (RODRIGUEZ, 2019)

### Metodología

El método por el cual el aprendizaje significativo a través de actividades lúdicas fortaleciendo el pensamiento lógico matemático en el nivel pre primario. El método de enseñanza que permite utilizar los recursos fundamentales de enseñanza, atención y la acción de número. El aprendizaje significativo se refiere al aprendizaje que se realiza con significado, es decir, que el estudiante logra comprender y aplicar lo que aprende en situaciones reales. El aprendizaje significativo se refiere al aprendizaje que se realiza con significado, es decir, que el estudiante logra comprender y aplicar lo que aprende en situaciones reales.

**Implementación de Material Lúdico que Fortalezca el Pensamiento Lógico Matemático**

Profesora: Emma Leticia Chávez Tzoc

**Concepto del proyecto**

El desarrollo del pensamiento lógico matemático es fundamental en la vida de nuestros niños en especial desde tempranas edades como lo son los del nivel pre escolar autónomo como PIADDET. Las operaciones lógico matemáticas, antes de ser una acción puramente intelectual, se resquebraja en el desarrollo la construcción de estructuras mentales y del manejo de ciertas nociones que son, ante todo, producto de la acción y relación del niño con objetos y sujetos y que a partir de una reflexión le permiten adquirir las nociones fundamentales de clasificación, seriación y la noción de número. El adulto que acompaña al niño en su proceso de aprendizaje debe planificar didácticamente procesos que le permitan interactuar con objetos reales que sean su realidad: personas, juguetes, ropa, animales, plantas, etc. Y esto se obtiene a través de actividades lúdicas significativas como lo menciona (RODRIGUEZ, 2019).

### Objetivos

**General**  
 Fortalecer el proceso de pensamiento lógico matemático con la implementación de material lúdico innovador en el grado de párvulos 2 de la escuela oficial de párvulos jornada vespertina del municipio de Panajachel, departamento de Solola.

**Específicos:**

- A. Implementar material lúdico para apoyar el proceso de pensamiento lógico matemático.
- B. Mejorar el proceso de pensamiento lógico matemático a través de materiales lúdicos elaborados por docentes.
- C. Utilizar material lúdico que apoye el proceso de pensamiento lógico matemático con el apoyo de padres de familia.
- D. Diseñar talleres y capacitaciones para docentes sobre materiales lúdicos que apoyen el pensamiento lógico matemático.

### Resultados Alcanzados

Se implementaron estrategias para apoyar a los docentes a desarrollar actividades lúdicas interesantes que apoyen el proceso de desarrollo integral de los niños que se atienden en la escuela, mejorando de esa manera el pensamiento lógico matemático.

Se investigó talleres con la comunidad educativa sobre materiales lúdicos para fortalecer el pensamiento lógico matemático.

Se socializaron actividades lúdicas con niños, niñas, padres de familia, docentes, el municipio de Panajachel y la comunidad internacional del PUE "Implementación de material lúdico que fortalezca el pensamiento lógico matemático"

### Acciones de sostenibilidad

Para lograr la sostenibilidad del proyecto de mejoramiento educativo se involucra a los padres de familia, a la comunidad educativa comprendido almas y gestionando material lúdico a los diferentes instituciones, involucrando en los docentes de la zona de los diferentes materiales, pueden construir nuevos libros, computadores y promover el mejoramiento del ambiente escolar, mejorar a los miembros de la comunidad educativa a ser coparticipes de esa innovación creando aprendizajes significativos.

El proyecto se realiza con el apoyo de instituciones, que velan por la educación de nuestros niños y sostenibilidad para sembrar a los docentes en el manejo de herramientas que apoyen el proceso de pensamiento lógico matemático, logrando cambios positivos.

Promover el modelo para la elaboración y utilización de materiales como libros, mapas, libros digitales, tarjetas entre otros, mediante la metodología para la implementación de actividades que apoyen el proceso educativo mediante el uso de recursos.

Fuente: Emma Leticia Chávez Tzoc

## **CAPITULO IV**

### **ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

#### 4.1 Análisis y discusión de resultados del Proyecto de Mejoramiento Educativo

##### Implementación de material lúdico que fortalezca el pensamiento lógico matemático

La institución seleccionada es la Escuela Oficial de Párvulos jornada vespertina, que queda a 8 km de la cabecera municipal de Sololá del Departamento de Sololá. La escuela es grande y pura, Monolingüe, del sector Oficial, ubicada en área urbana, con plan diario regular, tipo Mixta, categoría pura, plan diario regular, ciclo anual, cuenta con Junta Escolar y Gobierno Escolar. El ambiente escolar con respecto a su componente, en su mayoría cubre las necesidades de los docentes y estudiantes, cuenta con 10 aulas de forma hexagonal, con capacidad para 30 estudiantes y un docente, también cuenta con espacios que no fueron diseñados para aulas.

Cuenta con el grado de inicial, una sección (niños de 3 años), tres secciones del grado de párvulos 1 (4 años), cuatro secciones de Párvulos 2 (5 años) y cinco secciones del grado de párvulos 3 (6 años). Dentro de las circunstancias pedagógicas se encuentra que a pesar de que en el establecimiento el personal docente desarrolla estrategias pedagógicas innovadoras que sirven de andamiaje para el desarrollo de aprendizajes, aún tienen dificultad para la implementación metodológica unificada para el desarrollo del proceso de pensamiento lógico matemático. Además muchos de los padres trabajan, dejando a los niños y niñas al cuidado de personas ajenas a la familia, tíos o abuelos; quienes tienen poco

interés en apoyar los procesos de aprendizaje, y es necesario que exista conexión entre docente, padres de familia y estudiantes.

Al revisar los indicadores educativos se encuentra que hay un porcentaje de alto repitencia en los primeros grados de primaria, especialmente por el área de Matemática en la cual está inmerso el Pensamiento lógico, lo que tiene relación con los niveles muy bajos de resultados en Matemática en las pruebas que aplica el MINEDUC. En primer grado primaria.

De acuerdo con el informe del PNUD en el IDH presentado el municipio de Panajachel está en el puesto número 10 de 19 municipios del departamento que se encuentra en el rango de pobreza, lo que refleja también rezago en educación.

Como antecedente: Reprobación del área de Matemática en el nivel Primario, en la mayoría de casos es porque en algunas escuelas aún se utilizan métodos tradicionales, son pocos los maestros innovadores, hoy en día se necesitan docentes entusiastas, creativos que apoyen los procesos de aprendizaje en los niños, especialmente en el nivel pre primario donde los niños deben de recibir estímulos apropiados para el aprendizaje.

La mayoría de docentes se preocupa por avanzar en sus contenidos y tratar de realizar tareas, no se dan cuenta si los niños realmente aprendieron, otros siguen utilizando metodología antigua y creen que no es necesario el material lúdico y en ocasiones prefieren evitarlo porque no les gusta hacerlos o no tienen tiempo. Otra de las circunstancias es que en la escuela no es suficiente la atención individual para cada niño por lo que se necesita del apoyo de la familia en el hogar.

Dentro de las circunstancias del Contexto se encuentra que la mayor parte de la población dentro de la cobertura del centro educativo, son indígenas, cuya lengua materna es el Kaqchikel y han tenido poco interés en el aprendizaje de las matemáticas. Muchos de los padres de familia son comerciantes y no le dedican el tiempo necesario a sus hijos en las tareas diarias y en algunos casos creen que la educación del nivel pre primario no es importante.

Las políticas educativas se refieren a que todos los niños y jóvenes tienen derecho a la educación de calidad no importando la etnia o la edad, todos tienen acceso a ella sin discriminación alguna. Las políticas educativas dan garantía que la niñez y juventud tengan acceso y permanencia en los distintos niveles educativos de Guatemala; estas fueron propuestas con la finalidad que la Educación sea pertinente y de calidad. Garantizar el acceso, permanencia y egreso efectivo de la niñez y la juventud sin discriminación alguna, a todos los niveles educativos y subsistemas escolar y extraescolar. Incrementar la cobertura en todos los niveles educativos como lo especifica el MINEDUC, “ Garantizar las condiciones que permitan la permanencia y egreso de los estudiantes en los diferentes niveles educativos. Ampliar programas extraescolares para quienes no han tenido acceso al sistema escolarizado y puedan completar el nivel primario y medio.” (Ministerio de Educación, 2010)

Para priorizar y analizar los problemas es necesario responder asertivamente a las consideraciones planteadas tomando en cuenta el modelo de asimilaciones mentales en el contexto en donde se pretende desarrollar el Proyecto de Mejoramiento Educativo. El proyecto de mejoramiento educativo denominado Implementación de material Lúdico que fortalezca el pensamiento lógico matemático en el Nivel Pre primario está enfocado en cumplir esas propuestas de acceso y calidad, sin discriminación. El entorno educativo seleccionado es el Área de Pensamiento lógico matemático en el nivel pre primario específicamente en el grado de párvulos 2 sección A, de la Escuela Oficial de Párvulos Jornada vespertina del municipio de Panajachel, departamento de Sololá.

La identificación de actores directos involucrados en el entorno educativo en donde se desarrolla el Proyecto de Mejoramiento Educativo se priorizó de acuerdo a los intereses, fortalezas, necesidades de su participación y liderazgo dentro del proceso.

#### 4.1.2. Analisis situacional

Las acciones desarrolladas evidencian que aplicar estrategias para generar alianzas y compromisos entre los diferentes actores involucrados en la comunidad educativa y otros potenciales, fortalecen a la comunidad educativa como lo fue en este caso SUDEN que apoya donando materiales lúdicos para lograr resultados deseables.

Por lo anterior se decide que el Proyecto de Mejoramiento Educativo a diseñar va a combinar conocimientos sobre metodología para que los docentes actualicen saberes y herramientas lúdicas que fortalezcan el pensamiento lógico matemático en los estudiantes logrando apoyar los procesos educativos.

La participación y el nivel de impacto de los actores involucrados en el proyecto permiten que su relevancia en el proceso sea fundamental para el desarrollo de los procesos y actividades planificadas. Analizando la situación que se vive en la escuela seleccionada, se decide desarrollar un PME que pusiera en práctica la línea estratégica No. 7 de las propuestas en el Plan Estratégico 2016-2020: Compromiso y participación de todos como soporte para la mejora de la educación.

Líneas de acción estratégica tiene como propósito involucrar a toda la comunidad educativa en beneficio de la educación de nuestro país.

Los objetivos estratégicos y las líneas de acción definen el marco estratégico de desarrollo en coherencia con el cual deben definirse los planes de las unidades conforme a las especificidades de cada una de ellas. El principio rector del desarrollo mencionado es la articulación de los lineamientos y prioridades estratégicas de las unidades disciplinares con las capacidades e iniciativas individuales de los académicos, todo ello en el contexto de una concepción integradora que sea plenamente acorde con la misión y visión institucional. (UNIVERSIDAD DE CHILE, págs. 39-41) Estas permitirán conectar e implementar el proyecto de mejoramiento educativo que se pretende realizar en la institución educativa.

Por lo anterior se decide seleccionar el entorno en el área de Matemática para desarrollar el proyecto de mejoramiento educativo combinando metodologías y herramientas lúdicas que favorezcan el interés de las docentes y de los estudiantes logrando mejoras en el proceso de fortalecer el pensamiento lógico matemático.

Para dar respaldo al Proyecto de Mejoramiento Educativo se toma como referencia los indicadores educativos de resultados de matemática en Primer grado. En esa dirección tiene pertinencia el aprovechamiento del tiempo escolar, por lo que debemos promover el turno integral en las escuelas y el enfrentamiento a algunos factores extraescolares que generan la exclusión como es el caso de la desnutrición y la pobreza extrema. Por ello se debe mejorar la protección social para los estudiantes: transporte, comedor, asistencia médica, uniformes, orientación pedagógica vocacional. Para ello hay que incrementar el presupuesto destinado a la educación que debe tener un porcentaje mínimo del 10% del Producto Interno Bruto (10% del PIB). (MINISTERIO DE EDUCACIÓN, 2000, págs. 149-150) Los indicadores de resultados de aprendizaje en la primaria, permite respaldar la selección del Proyecto para que este sea ejecutado en Párvulos 2 sección A de la escuela Oficial de Párvulos Jornada Vespertina, del municipio de Panajachel, departamento de Sololá.

#### 4.1.3. Análisis estratégico

El análisis del problema consistió en definir elementos relevantes de las situaciones que generan problemáticas para buscarle soluciones apropiadas logrando las mejoras utilizando la matriz de Vester permitiendo priorizar la problemática que suscitan en el establecimiento.

Tabla 17 *Tabla 17 Matriz Vester*

PROBLEMAS	CRITERIOS					Subtotal 1 (A-E)	CRITERIOS		Subtotal 2 (F-G)	(Subtotal 1 x Subtotal 2) TOTAL
	A-Magnitud y gravedad	B-Tendencias	C-Modificable	D-Tiempo	E-Registro		F-Interés	G-Competencias		
Falta de espacios lúdicos	1	1	2	1	2	7	1	1	2	14
Falta de material concreto para procesos de pensamiento lógico.	2	1	2	2	2	9	2	1	3	27
Falta de aplicación de Metodología adecuada en el proceso lector.	1	1	1	1	2	6	1	1	2	12
Falta de práctica de Valores	1	2	1	0	1	5	1	1	2	10
Desconocimiento de los procesos de aprendizaje del nivel pre primario.	2	1	2	1	1	7	1	0	1	7
Falta de compromiso de padres de familia en la educación de sus hijos.	1	1	1	0	1	4	1	0	1	4
Falta de Innovación Metodológica	1	1	2	1	2	7	1	1	2	14
Falta de innovación de herramientas en los procesos de evaluación	1	1	2	1	2	7	1	1	2	14
Falta de material guía para cursos complementarios	2	1	2	1	2	8	1	1	2	16
Falta de planificación para el mejoramiento de la metodología	2	1	2	1	2	8	2	1	3	24

Fuente: Emma Leticia Chávez Tzoc

Se identificó el problema priorizado que es Falta de material lúdico que apoye los procesos de pensamiento lógico Matemático, luego se elabora el árbol de problemas para organizar la información del tema prioritario con sus causas y efectos buscando la ruta que se debe de tomar.

En el Análisis estratégico (matriz DAFO)

El análisis estratégico parte del problema priorizado, utilizando técnicas en donde se organiza la información, para luego generar líneas de acción que servirán de base para el Proyecto de Mejoramiento educativo. Por otra parte, la inversión indica el desarrollo de un diseño y ejecución del proyecto y, por último, la operación o implementación detalla la marcha blanca, o funcionamiento parcial, y la operación plena o funcionamiento total. (VICERRECTORIA DE ASUNTOS ESTUDIANTILES Y COMUNITARIOS, 2015) Este análisis estratégico parte del problema priorizado, utilizando la técnica DAFO, se analiza el problema para luego formular líneas de acción que servirán de base para los posibles proyectos a ejecutar.

El análisis DAFO permite identificar debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades del problema principal identificado, para que posteriormente se pueda encontrar una determinada solución.

Es una técnica que consiste en organizar la información generada en una tabla de doble entrada que sitúe la información en función de las limitaciones y potencialidades que proporciona una determinada situación social, de forma que se pueda obtener información en los aspectos positivos y negativos de una situación concreta, las que servirán para iniciar el análisis estratégico del problema priorizado.

La técnica Mini-Max se utilizó para determinar las vinculaciones y las líneas de acción que darán como resultado los posibles proyectos. Es una técnica utilizada para relacionar las fortalezas con las oportunidades, las debilidades con las oportunidades, las fortalezas con las amenazas y las debilidades con las amenazas todo esto con el fin de que por medio de la vinculación de cada uno de estos criterios se busque dar respuestas o solución a determinada problemática existente. (Mijangos J. 2013, P.328) Al realizar esta técnica se han evidenciado los posibles proyectos a ejecutar en la Escuela Oficial de Párvulos Jornada Vespertina del municipio de Panajachel, departamento de Sololá.

*Tabla 18 Tabla 18 Resumen de Matriz Mini Max*

<b>Fortalezas -Oportunidades</b>	<b>Debilidades -Oportunidades</b>
<p>F1. Buena relación con los estudiantes para ser modelo actitudinal. O4. Se desarrollan trabajos en conjunto con familias y niños para actividades lúdicas.</p> <p>F2. Valorar el avance que cada alumno tiene sin hacer evaluaciones estandarizadas. O5. Aprovechar los materiales del contexto para generar actividades de pensamiento lógico matemático.</p> <p>F3. Capacidad en el manejo de metodología adecuada para desarrollo de habilidades en el proceso de pensamiento lógico matemático. Organización SuDen de origen canadiense puede dotarme de materiales innovadores que apoyen el proceso de pensamiento lógico matemático.</p> <p>F4. Personal egresado de la USAC, con conocimiento de metodología innovadora. O3 MINEDUC dentro de su estructura tiene dependencias como la de DIGECADE que puede dotar de talleres.</p> <p>F5 Provee un ambiente agradable y participativo dentro del salón de clase.O4 Se desarrollan trabajos en conjunto con familias y niños para actividades lúdicas.</p>	<p>D. 1. Falta de material pertinente para apoyar el proceso de pensamiento lógico matemático. O2 La Fundación PAMI de origen estadounidense puede dotar de talleres y materiales para mejorar el proceso de pensamiento lógico matemático</p> <p>D.2. No existen orientaciones metodológicas que apoyen el proceso de elaboración de materiales lúdicos. O3. MINEDUC dentro de su estructura tiene el área de DIGECADE que puede dotar de talleres.</p> <p>D.3 Poco Interés del Docente para innovar materiales lúdicos.O.2 La Fundación PAMI de origen estadounidense puede dotar de talleres y materiales para mejorar el proceso de pensamiento lógico matemático.</p> <p>D.4.Poco interés para Preparación de actividades lúdicas que apoyen el proceso de pensamiento lógico matemático. O.2 La Fundación PAMI de origen estadounidense puede dotar de talleres y materiales para mejorar el proceso de pensamiento lógico matemático.</p> <p>D.5 Poco de tiempo para realizar actividades</p>

<p>F6. Integra el proceso de actividades lúdicas en las diferentes actividades que realiza con los alumnos. O.5 Aprovechar los materiales del contexto para generar actividades que apoyen el proceso de pensamiento lógico matemático.</p> <p>F7. Utiliza cualquier tipo de recurso didáctico que le permita mejorar el proceso de pensamiento lógico matemático de los alumnos. O5. Aprovechar los materiales del contexto para generar actividades que apoyen el proceso de pensamiento lógico matemático.</p> <p>F8. Propicia el respeto y confianza de los alumnos para enfrentar las dificultades que se puedan dar ante procesos lúdicos. O 5 Se desarrollan trabajos en conjunto con familias y niños para actividades lúdicas.</p> <p>Dedica tiempo dentro y fuera del horario de clase para preparar actividades significativas. O5. La Organización SuDen de origen canadiense puede dotarme de materiales innovadores que apoyen el proceso de pensamiento lógico matemático.</p> <p>Es modelo significativo en el proceso de actividades lúdicas significativas para mejorar el proceso de pensamiento lógico matemático. O2. La Fundación PAMI de origen estadounidense puede dotar de talleres y materiales para mejorar el proceso de pensamiento lógico matemático.</p>	<p>lúdicas que apoyen el proceso de pensamiento lógico matemático. O6. MINEDUC dentro de su estructura tiene el área de DIGECADE que puede dotar de talleres.</p> <p>D.6 Poco conocimiento de enseñanza novedosa para hacer interesante el proceso de pensamiento lógico matemático. O.6 MINEDUC dentro de su estructura tiene el área de DIGECADE que puede dotar de talleres.</p> <p>D.7 Inadecuado Manejo de Materiales lúdicos en el aula. O.7 La biblioteca Municipal de Panajachel puede apoyar en algunos procesos para mejorar las destrezas y habilidades del pensamiento lógico matemático en los niños.</p> <p>D.8 Poco interés del Docente para Capacitarse en estrategias que apoyen el proceso de pensamiento lógico matemático. O.3 La Fundación PAMI de origen estadounidense puede dotar de talleres y materiales para mejorar el proceso de pensamiento lógico matemático.</p> <p>D.9 Poco material pertinente para los procesos de pensamiento lógico matemático. D. 10. No existen talleres especialmente para apoyar el proceso de pensamiento lógico matemático. O.6 MINEDUC dentro de su estructura tiene el área de DIGECADE que puede dotar de talleres.</p>
--	---

Fortalezas -Amenazas	Debilidades - Amenazas
<p>F.1.Buena relación con los estudiantes para ser modelo actitudinal. A.3. No existe capacitaciones adecuadas por parte del MINEDUC</p> <p>F.2.Valorar el avance que cada alumno tiene sin hacer evaluaciones estandarizadas. A.5. Poca dotación de material adecuado para desarrollar habilidades que apoyen el proceso de pensamiento lógico matemático en los alumnos.</p> <p>F.3. Capacidad en el manejo de metodología adecuada para desarrollo de habilidades en el proceso de pensamiento lógico matemático. A.5. Los padres de familia no se involucran en las actividades lúdicas, para hacer de ella algo significativo</p> <p>F.4.Personal egresado de la USAC, con conocimiento de metodología innovadora.A.6. Poca apoyo del MINEDUC en programas de actualización de docentes en el nivel preprimario.</p> <p>F.5.Provee un ambiente agradable y participativo dentro del salón de clase. A.8. Se sigue fomentando la evaluación tradicional basada en contenidos, a pesar de que se cuenta con CNB actualizados.</p> <p>F.6.Integra el proceso de actividades lúdicas en las diferentes actividades que realiza con los alumnos. A.8. Los padres de familia no se involucran en las actividades lúdicas, para hacer de ella algo significativo.</p> <p>F.7.Utiliza cualquier tipo de recurso didáctico que le permita mejorar el proceso de pensamiento lógico matemático de los alumnos. A.4. Poca orientación metodológica para desarrollar procesos de actividades lúdicas en el aula.</p> <p>F.8.Propicia el respeto y confianza de los alumnos para enfrentar las dificultades que se puedan dar ante procesos lúdicos. A.9. Poca valor que la comunidad educativa da a los procesos pensamiento lógico matemático.</p> <p>F.9.Dedica tiempo dentro y fuera del horario de</p>	<p>D1.Falta de material pertinente para apoyar el proceso de pensamiento lógico matemático A.1. Procesos de actividades tradicionales en las aulas.</p> <p>D.2.No existen orientaciones metodológicas que apoyen el proceso de elaboración de materiales lúdicos.A.3. No existe capacitaciones adecuadas por parte del MINEDUC.</p> <p>D.3.Poco Interés del Docente para innovar materiales lúdicos.A.4. Poca dotación de material adecuado para desarrollar habilidades que apoyen el proceso de pensamiento lógico matemático.</p> <p>D.4.Poco interés para Preparación de actividades lúdicas que apoyen el proceso de pensamiento lógico matemático. A.7. Se sigue fomentando la evaluación tradicional basada en contenidos, a pesar de que se cuenta con CNB actualizados.</p> <p>D.5.Poco de tiempo para realizar actividades lúdicas que apoyen el proceso de pensamiento lógico matemático.A.9. Insuficiente asignación presupuestaria del MINEDUC para materiales e insumos que apoyen los procesos en el nivel pre primario.</p> <p>D.6.Poco conocimiento de enseñanza novedosa para hacer interesante el Proceso de pensamiento lógico matemático.A.2. -Poca orientación metodológica para desarrollar procesos de actividades lúdicas en el aula.</p> <p>D.7.Inadecuado Manejo de Materiales lúdicos en el aula.A.10. Poca conocimiento de los docentes para la elaboración de materiales lúdicos.</p> <p>D.8.Poco interés del Docente para Capacitarse en estrategias que apoyen el proceso de pensamiento lógico matemático.A.8. Insuficiente asignación presupuestaria del MINEDUC para materiales e insumos que apoyen los procesos en el nivel pre primario.</p> <p>D.9 Poca material pertinente para los procesos</p>

<p>clase para preparar actividades significativas. A.6. Los padres de familia no se involucran en las actividades lúdicas, para hacer de ella algo significativo.</p> <p>F.10. Es modelo significativo en el proceso de actividades lúdicas significativas para mejorar el proceso de pensamiento lógico matemático. A.9. Insuficiente asignación presupuestaria del MINEDUC para materiales e insumos que apoyen los procesos en el nivel preprimario.</p>	<p>de pensamiento lógico matemático. A.10. Poco conocimiento de los docentes para la elaboración de materiales lúdicos.</p>
---	---

Fuente: Emma Leticia Chávez Tzoc

Producto de las vinculaciones estratégicas realizadas se decide como Primera Línea de acción: La construcción de capacidades en el tema de implementación de material lúdico que fortalezca el pensamiento lógico matemático, tomando en cuenta que las habilidades matemáticas son fundamentales para el sustento de los conocimientos.

Las vinculaciones estratégicas parten del análisis FODA y MINIMAX que permite puntualizar los requerimientos que el Proyecto de Mejoramiento Educativo que se desarrollará en el centro educativo. Los objetivos que se puntualizan a continuación plantean requerimientos de infraestructura y equipamiento ad hoc para poder sustentarse y proyectarse en el tiempo, a partir de las premisas señaladas en los párrafos anteriores. Todos ellos han sido concebidos como base de sustentación de los objetivos académicos expuestos en las dos categorías anteriores y en función de la idea de una gestión integrada de campus. (UNIVERSIDAD DE CHILE, s.f., pág. 57) Por medio de las vinculaciones se integran los resultados de los problemas encontrados, para darle sustento a los objetivos del proyecto a ejecutar.

Las líneas de acción estratégica permiten definir los lineamientos y prioridades estratégicas para el desarrollo coherente del Proyecto de Mejoramiento Educativo.

Los objetivos estratégicos y las líneas de acción definen el marco estratégico de desarrollo en coherencia con el cual deben definirse los planes de las unidades conforme a las especificidades de cada una de ellas. El principio rector del desarrollo mencionado es la articulación de los lineamientos y prioridades estratégicas de las unidades disciplinales con las capacidades e iniciativas individuales de los académicos, todo ello en el contexto de una concepción integradora que sea plenamente acorde con la misión y visión institucional. (UNIVERSIDAD DE CHILE, s.f., págs. 39-41) El resultado de estas acciones permite concretar e implementar el Proyecto de Mejoramiento Educativo.

Innovar estrategias pedagógicas lúdicas utilizando materiales del contexto para fortalecer el proceso de pensamiento lógico matemático de los estudiantes fortaleciendo sus conocimientos.

Involucrar a los padres de familia en las diferentes actividades que se realizan dentro y fuera del establecimiento con el fin de unificar esfuerzos para mejorar los procesos de pensamiento lógico matemático en los estudiantes.

Implementación de Material Lúdico que Fortalezca Pensamiento Lógico Matemático.

Este proyecto se basa al sistema nacional de indicadores educativos, buscando metodologías prácticas que permitan aplicarlas para desarrollar mejoras en los aprendizajes de los niños.

La inteligencia lógico-matemática forma parte de nuestra manera de comprender, entender, manipular y usar la lógica, los números y el razonamiento para entender cómo funciona algo o detectar un patrón matriz existente, o crear alguno nuevo. Esta es una parte integral de aquello que denominamos inteligencia convencional y, cuando se explica a los padres, la comprenden muy bien. (CEUPE, 2020) Todo niño aprende jugando es por ello que es necesario implementar actividades lúdicas que apoyen el proceso lógico matemático incluyendo a los padres de familia para que formen parte de él.

Tabla 19 *Tabla de líneas de Acción*

1ra. línea de acción	La construcción de capacidades de fortalecimiento de la metodología para el desarrollar en el aula.
2ª. Línea de acción	Fortalecimiento de las capacidades en el tema de técnicas y estrategias en el proceso de pensamiento lógico matemático por parte del docente.
3º. Línea de acción	La construcción de capacidades en el tema de gestión de materiales y actualizaciones sobre actividades y herramientas que faciliten el proceso de pensamiento lógico matemático, tanto dentro como fuera del aula.
4º. Línea de acción	La generación de conocimientos básicos sobre estrategias y herramientas de procesos de pensamiento lógico matemático vinculados al contexto y comunidades en donde el estudiante se desarrolla
5º. Línea de acción	Implementación de estrategias que fortalezcan un cambio en el modelo de materiales lúdicos para el pensamiento lógico matemático que permitan una mejora en los estudiantes

Fuente: Emma Leticia Chávez Tzoc

La actividad se desarrolla por medio de presentaciones a la comunidad educativa, dando a conocer la importancia de las mejoras en el proceso lógico matemático, se elabora y clasificar material lúdico que permite reforzar los procesos. Así también se realizan gestiones para la donación de materiales con donantes previamente identificados.

Los resultados de la planificación y socialización del Proyecto de Mejoramiento Educativo fueron satisfactorios, ya que la comunidad educativa recibe el proyecto con interés, espera que sea ejecutado, comprometiéndose a apoyar el proceso de las actividades a realizar y a cuidar los materiales donados.

#### 4.1.4 En el diseño de proyecto de mejoramiento educativo

Por lo anterior se decide que el Proyecto de Mejoramiento Educativo a diseñar va a combinar conocimientos sobre metodología adecuadas para el fortalecer el pensamiento lógico matemático en los estudiantes guiados por los docentes a través de herramientas lúdicas que favorezcan el interés de los mismos

Innovar estrategias pedagógicas lúdicas utilizando materiales del contexto para fortalecer el proceso de pensamiento lógico matemático de los estudiantes fortaleciendo sus conocimientos.

Involucrar a los padres de familia en las diferentes actividades que se realizan dentro y fuera del establecimiento con el fin de unificar esfuerzos para mejorar los procesos de pensamiento lógico matemático en los estudiantes.

Implementación de Material Lúdico que Fortalezca Pensamiento Lógico Matemático.

Este proyecto se basa al sistema nacional de indicadores educativos, buscando metodologías prácticas que permitan aplicarlas para desarrollar mejoras en los aprendizajes de los niños.

La inteligencia lógico-matemática forma parte de nuestra manera de comprender, entender, manipular y usar la lógica, los números y el razonamiento para entender cómo funciona algo o detectar un patrón matriz existente, o crear alguno nuevo. Esta es una parte integral de aquello que denominamos inteligencia convencional y, cuando se explica a los padres, la comprenden muy bien. (CEUPE, 2020) Todo niño aprende jugando es por ello que es necesario implementar actividades lúdicas que apoyen el proceso lógico matemático incluyendo a los padres de familia para que formen parte de él.

Entonces se desarrolló un plan de actividades en donde se involucró a la junta escolar, gobierno escolar a la comunidad educativa, se gestiona y se elabora materiales lúdicos que permitan reforzar los procesos. Así también se realizan gestiones para la donación de materiales con donantes previamente identificados.

La teoría de Vygotsky también destacó la importancia del juego en el aprendizaje. Padres y maestros pueden utilizar este contexto para conocer dónde se encuentra la zona de desarrollo próximo del niño y llevarle a ella. Hablamos de esa zona donde existen tareas que constituyen un verdadero reto para el aprendiz; un conjunto de desafíos que, dado su nivel de desarrollo, podrá superar con un pequeño soporte. (RODRIGUEZ, 2019) Para lograr concluir este proyecto se realizaron actividades utilizando los diferentes medios de comunicación debido a la pandemia COVID 19.

Esto denota que, al aplicar la teoría de la Descripción de Proyecto, que busca el fortalecimiento de pensamiento lógico matemático a través de herramientas lúdicas, que contribuyen a realizar procesos de aprendizaje innovador, se logra la mejora en las habilidades de los procesos matemáticos involucrando a los diferentes actores para obtener mejores resultados en los aprendizajes.

## 4.2 Conclusiones

- Los proyectos de mejoramiento educativo nos permiten identificar algunas deficiencias que existen en nuestro centro educativo y cómo podríamos solucionarlo, en este caso se dice que el proceso que se ha llevado para el proyecto de fortalecer el proceso de pensamiento lógico matemático implementando material lúdico innovador en el grado de párvulos 2 de la escuela oficial de párvulos jornada vespertina del municipio de Panajachel, departamento de Sololá.
- Por lo consiguiente se trabajaron talleres con la comunidad educativa sobre materiales lúdicos para fortalecer el pensamiento lógico matemático implementando estrategias para apoyar a los docentes a desarrollar actividades lúdicas interesantes que apoyen los procesos de desarrollo integral de los niños que se atienden en la escuela.
- Por lo tanto también se fortaleció la comisión de evaluación con el objetivo de velar por las necesidades del centro educativo y buscar estrategias que puedan solucionar las situaciones presentadas y la comisión de mejoras educativas, para que se encarguen de gestionar talleres, recursos y materiales que apoyen los diferentes procesos educativos de la escuela.
- También se fortalecieron las capacidades institucionales y comunitarias para disminuir el índice de repitencia en el área de matemática al involucrar a docentes, padres de familia e instituciones que apoyan a la educación Panajachelence en la promoción de los procesos de pensamiento lógico matemático mejorando en un 75% los resultados bimestrales en el área de matemática de los estudiantes del nivel pre primario en el establecimiento educativo.
- En conclusión se implementaron materiales lúdicos que fortalezcan el pensamiento lógico matemático con el apoyo de docentes y donación de la organización de SUDEN.

## PLAN DE SOSTENIBILIDAD

Responsable del PME: Emma Leticia Chávez Tzoc Nombre del Proyecto: Implementación de material lúdico que fortalezca el pensamiento lógico matemático

Lugar de la ejecución del proyecto: EODP . J.V. Grado: Párvulos 2 alumnos beneficiados: 370 Hombres:183\_Mujeres: 187

Municipio: Panajachel Departamento: Sololá

Objetivo del plan: Proyección y seguimiento del Proyecto de Mejoramiento Educativo como modelo de transformación de una educación integral y significativa

Tiempo proyectado a futuro de Sostenibilidad del Proyecto: 5 a 6 años

Presupuesto o costo final del Proyecto Mejoramiento Educativo: Q 6,735.00

## Tabla de Dimensión para la sostenibilidad

Tabla 20 Dimensiones para la sostenibilidad

<b>Dimensiones de sostenibilidad y tipos de liderazgos del Proyecto de Mejoramiento Educativo para trabajar el plan de Sostenibilidad</b>	
<b>DIMENSIONES</b>	Identifique en cuál o cuáles de esas dimensiones es más importante asegurar la sostenibilidad del PME Y por qué
<b>1. Sostenibilidad Institucional</b>	El proyecto se realiza con el apoyo de instituciones que velan por la educación del municipio, y la sostenibilidad será sensibilizar a los docentes en el manejo de herramientas que apoyen el proceso de pensamiento lógico matemático, logrando cambios positivos.
<b>2. Sostenibilidad financiera</b>	Involucrar a la comunidad educativa para que juntos gestionemos a las diferentes organizaciones que hay en nuestro municipio, generar actividades que permitan sostener el proyecto a largo tiempo.
<b>3. Sostenibilidad ambiental</b>	Promover el reciclaje para la elaboración y utilización de materiales como tapones, tapita, botellas plásticas, corchos entre otros, readecuar la metodología para la implementación de actividades que apoyen el proceso utilizando materiales del contexto.
<b>4. Sostenibilidad Tecnológica</b>	En la actualidad es tan necesario utilizar la tecnología para apoyar los procesos educativos, es por ello que se debe sensibilizar a los docentes a utilizar estas herramientas que apoyan el proceso de enseñanza aprendizaje, especialmente hoy en día que se hace necesario aplicarla por la situación mundial de la pandemia
<b>5. Sostenibilidad Social</b>	Por la situación actual de la pandemia COVID 19 se han realizado diferentes cambios de enseñanza para apoyar a nuestros estudiantes, quizá no estábamos preparados pero esta situación ha hecho que cambiemos los paradigmas de enseñanza, valorando e innovando actividades. Al regresar a nuestras labores esperamos contar con familias más unidas que valoren las nuevas formas de aprendizaje, que apoyen a sus hijos, que amen la naturaleza y a sus semejantes.
<b>TIPO DE LIDERAZGO</b>	Identifique cómo va a trabajar el plan de sostenibilidad del PME que está terminando de diseñar para asegurar que se cumplen con esos principios del liderazgo sostenible.
EL LIDERAZGO SOSTENIBLE IMPORTA	Para lograr la sostenibilidad del proyecto de mejoramiento educativo se involucra a los padres de familia, a la comunidad educativa compartiendo ideas, materiales, gestionando material lúdico a las diferentes instituciones, fomentar en mis estudiantes el reciclaje, explotar la creatividad de mis niños para que a través de los diferentes materiales puedan construir nuevas ideas. El liderazgo sostenible importa porque implica comprometerse y promover el mejoramiento del ambiente escolar, impulsar a los miembros de la comunidad educativa a ser coparticipes de esa innovación.
EL LIDERAZGO SOSTENIBLE DURA	El proyecto de mejoramiento educativo denominado: Implementación de material lúdico que fortalezca el pensamiento lógico matemático apoyará el proceso de enseñanza aprendizaje

	en los niños del nivel pre primario y con el tiempo se verán reflejados los éxitos que obtendrán en el nivel primario especialmente en el curso de matemática.
EL LIDERAZGO SOSTENIBLE SE EXPANDE	El proyecto que se realiza en la escuela oficial de párvulos jornada vespertina del municipio de Panajachel, departamento de Sololá, denominado Implementación de material lúdico que fortalezca el pensamiento lógico matemático apoyará a nuestros estudiantes y con la ayuda de los padres de familia y docentes se expandirá hacia otras comunidades a donde irán a vivir o a estudiar, incluso lo conocerán otros docentes a través de los diferentes medios de comunicación en donde se está divulgando.
EL LIDERAZGO SOSTENIBLE ES SOCIALMENTE JUSTO	Como docentes innovadores es necesario divulgar los proyectos con el fin de que otros docentes observen que no se necesita realizar proyectos caros, si no que proyectos útiles que apoyen los procesos de enseñanza aprendizaje en nuestros niños para que juntos logremos que nuestra Guatemala sea mejor cada día a través de sus ciudadanos preparados para afrontar las situaciones cotidianas y de la nueva era. El liderazgo es socialmente justo porque beneficia a todos, estudiantes, docentes y padres de familia.
EL LIDERAZGO SOSTENIBLE TIENE RECURSOS	Guatemala es un país bendecido por Dios y cuenta con diversidad de recursos los cuales pueden ser utilizados, de diferentes formas la idea es que el docente sea creativo e innovador, para ello es necesario que siempre cuente con los recursos necesarios para seguir empoderándose del proyecto.
EL LIDERAZGO SOSTENIBLE PROMUEVE LA DIVERSIDAD	El proyecto de mejoramiento educativo está dirigido a todos los estudiantes de nuestra escuela, trata de involucrar a todas las edades, a niños y niñas, a docentes y apoya los diferentes procesos educativos sin discriminación alguna. Cuenta con diversidad de materiales que se encuentran dentro del contexto
EL LIDERAZGO SOSTENIBLE ES ACTIVISTA	Como docente de cambio seguiremos luchando por mejorar las condiciones del medio educativo que necesita ir transformándose cada día según las exigencias del siglo, es por ello que es necesario que cada día se fortalezcan las habilidades de nuestros pequeños, a través de las diferentes propuestas innovadoras. El liderazgo sostenible es activista cuando convierte a la escuela tradicional en innovadora
LOS SISTEMAS DEBEN APOYAR EL LIDERAZGO SOSTENIBLE	El proyecto de mejoramiento educativo denominado: Implementación de material lúdico que fortalezca el pensamiento lógico matemático comprende integrar los diferentes ámbitos como el ambiental, social y económico con responsabilidad para el desarrollo de nuestra sociedad guatemalteca, logrando trabajar con entusiasmo y armonía. Los sistemas deben apoyar el liderazgo sostenible protegiendo el aprendizaje que asegura mejoras duraderas, animando a otros a unirse para trabajar por el bien común.

*Tabla 21 Tabla Funciones de la Escuela*

FUNCIONES DE LA ESCUELA	Identifique cómo va a trabajar el plan de sostenibilidad del PME que está terminando de diseñar para asegurar que se cumplen con esas funciones de la escuela.
1. FUNCIÓN SOCIALIZADORA	El proyecto de mejoramiento educativo está diseñado con el propósito de promover la igualdad de oportunidades para pensar, sentirse, expresarse y actuar dentro de una misma escuela realizando una mezcla correcta de valores, normas, comportamiento y actitudes de acuerdo con el contexto escolar para lograr mejores resultados.
2. FUNCIÓN INSTRUCTIVA	La actividad de enseñanza aprendizaje trata de transmitir de información educativa y tienen como objetivo que la persona interiorice la información pero es necesario que se realice de manera significativa y esta se logra con actividades lúdicas diseñadas para nuestros estudiantes a través del proyecto de mejoramiento educativo denominado Implementación de material lúdico que fortalezca el pensamiento lógico matemático..
3. FUNCION EDUCATIVA	La función educativa se aleja un poco de los procesos de socialización y se acerca a algo más general, dejar en el alumno tenga la capacidad de reflexionar, el mayor reto del Proyecto educativo de Implementación de material lúdico que fortalezca el pensamiento lógico matemático en el nivel pre primario es lograr que el estudiante desarrolle su autonomía, independencia intelectual y otras capacidades a través de las herramientas y actividades implementadas para lograr los objetivos trazados.

FUENTE: Emma Leticia Chávez Tzoc

Tabla 22 *Tabla Actividades desarrolladas*

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

Productos procesos implementados  (revisar los productos efectivamente realizados)	Actividades específicas realizadas en todas las fases del Proyecto de mejoramiento Educativo	Justificación de los productos y procesos a considerarse en la estrategia	Qué falta para consolidar (recomendaciones para su fortalecimiento/consolidación (Tiempos de ejecución)
<p>(Sostenibilidad Institucional)</p> <p>Preguntas:</p> <p>¿Se están visualizando los resultados del proyecto y las necesidades de contar con apoyos ex post de sus instancias superiores?</p> <p>¿Qué apoyo se ha proporcionado desde las políticas nacionales y presupuestarias pertinentes?</p> <p>¿Cuáles instituciones (nacionales) están ayudando o dificultando el desempeño de proyecto?</p>	<p>Es necesario presentar el proyecto a las autoridades para obtener el apoyo respectivo para su implementación</p> <p>.-Analizando el problema</p> <p>-Diseñando el proyecto</p> <p>-planificando las actividades</p> <p>-Ejecutándolo</p> <p>-Monitoreando lo</p> <p>-Evaluación del proyecto</p> <p>-Fase de Cierre</p> <p>-----</p> <p>Se solicitan los espacios respectivos para realizar el proyecto de mejoramiento educativo en la EODP J.V. de Panajachel,</p>	<p>Es importante socializar las diferentes actividades para tener el apoyo necesario de autoridades, docentes y padres de familia.</p> <p>Las actividades realizadas tenían fecha de ejecución, quedando en suspenso una de las fases por la pandemia COVID 19</p> <p>-----</p> <p>Es necesario contar con el aval</p> <p>Del Mineduc, para realizar el PME y el apoyo a la institución en las gestiones que se han</p>	<p>La comunidad educativa responde positivamente al proyecto de mejoramiento educativo.</p> <p>Por la Pandemia Covid-19 hizo falta ejecutar algunas actividades del plan, por lo que se hicieron las adecuaciones correspondientes para la divulgación.</p> <p>-----</p> <p>Fortalecer las alianzas con las diferentes instituciones que apoyan a la escuela para lograr mejores resultados en el proceso de enseñanza aprendizaje.</p>

	<p>Sololá.</p> <p>Las instituciones que están apoyando son SUDEN</p> <p>PAMI</p>	<p>solicitado</p> <p>SUDEN a aportado materiales lúdicos para el proceso de fortalecimiento o de pensamiento lógico matemático</p> <p>PAMI- Apoya con diferentes talleres a docentes y padres de familia</p>	<p>Fortalecer las alianzas.</p>
<p>(Sostenibilidad Social)</p> <p>Preguntas:</p> <p>¿Se ha conformado un comité de apoyo para el manejo del proyecto conformado por organizaciones de la sociedad civil?</p>	<p>Comisión de contemos juntos del establecimiento</p> <p>Comisión de evaluación de proyectos educativos</p>	<p>Servirán de apoyo al PME en la Sostenibilidad del PME</p>	<p>Darán fortaleza a todos los procesos del PME para que este sea sostenible</p>
<p>(Sostenibilidad Social y financiera)</p> <p>Preguntas:</p> <p>Son los beneficiarios capaz de pagar o reposición de las tecnologías/servicios introducidos por el proyecto?</p>	<p>Es necesario implementar reglas para su uso adecuado para fomentar la responsabilidad del usuario, ya que no todos tienen las posibilidades económicas para reponerlo.</p>	<p>Se implementará un reglamento para el uso de los materiales.</p> <p>Se harán compromisos con los docentes y padres de familia para que asuman responsabilidades</p>	<p>Se harán gestiones para conseguir lo que hace falta a través de la comunidad educativa.</p>
<p>(Sostenibilidad social )</p>	<p>Se fortalecieron las redes</p>	<p>Devido a la pandemia</p>	

<p>Preguntas:</p> <p>¿Qué resultados se han obtenido ante la estrategia presentada por el COVID 19?</p>	<p>sociales para establecer comunicación con los estudiantes y padres de familia debido a la pandemia, buscando nuevas estrategias que apoyen la labor educativa y divulgando el proyecto de mejoramiento educativo.</p>	<p>COVID 19 se cambiaron paradigmas para buscar nuevas formas de comunicación.</p> <p>Se dio a conocer el PME, por diferentes medios de comunicación</p>	<p>El MINEDUC, tendrá que fortalecer el sistema educativo.</p> <p>Los docentes deben de buscar nuevas estrategias de comunicación que apoyen el proceso de enseñanza aprendizaje.</p> <p>Fortalecer al docente dándole las herramientas necesarias a través de un programa activo de capacitación en el uso de la tecnología.</p>
<p>(Sostenibilidad ambiental )</p> <p>Preguntas:</p> <p>Que estrategias tomara luego de que se normalicen las actividades educativas por el aislamiento y confinamiento COVID 19</p>	<p>-Primero innovar la metodología educativa cambiando paradigmas.</p> <p>Adecuar la planificación docente con contenidos y actividades significativas para la época que se vive. Fortalecer los protocolos de cuidado e higiene.</p> <p>Motivar a los padres de familia como entes importante en la comunidad.</p>	<p>Debido a la pandemia COVID 19 se deben de seguir los protocolos necesarios y mentalizar a la comunidad educativa para que reflexionen sobre los cuidados e higiene para la conservación de la salud.</p>	<p>Sensibilizar a la comunidad educativa sobre los cuidados que deben tener por la pandemia.</p> <p>Fortalecer la enseñanza que nos dejó el COVID-19 en algunos aspectos, especialmente el de valorarnos como seres humanos.</p> <p>Solicitar al MINEDUC el apoyo para poder cumplir con los protocolos</p> <p>Orientar a los docentes para readecuar las actividades de planificación involucrando a los padres de familia.</p>
<p>(Sostenibilidad Institucional)</p> <p>Preguntas:</p> <p>¿Es El Plan de Diseño de Proyecto de Mejoramiento Educativo</p>	<p>Si, por medio de las redes sociales y los diferentes medios de comunicación apoyando el proceso de enseñanza</p>	<p>Por medio de talleres a docentes y padres de familia, para que puedan apoyar a los niños en los diferentes</p>	<p>La comunidad educativa hará gestiones para adquirir los materiales lúdicos que apoyen el fortalecimiento de pensamiento lógico matemático.</p>

es una herramienta para darle divulgación y seguimiento de ejecución en otros contextos del municipio o contexto donde se labora?	aprendizaje.	procesos.	
---	--------------	-----------	--

FUENTE: Emma Leticia Chávez Tzoc

## Presupuesto de recursos

## Presupuesto del Proyecto Mejoramiento Educativo:

Entre los recursos que se necesitan están:

Tabla 23 Presupuesto Total de Proyecto

Recursos materiales	Cantidad	Precios Unitarios	Precio total
☐ Marcadores	10	Q 5.00	Q 50.00
☐ Hojas de Papel iris	100	Q. 1.50	Q 150.00
☐ Resmas de papel bond	3	Q.50.00	Q 150.00
☐ Emplastado			
☐ Silicón líquido	3	Q.125.00	Q 375.00
☐ Barras de silicón	2	Q.15.00	Q 30.00
☐ Pliegos de papel	24	Q.1.00	Q 24.00
☐ Pliegos de papel iris	10	Q.1.50	Q 15.00
☐ Cajas de cartón forradas	10	Q.5.00	Q 50.00
☐ Cajas plásticas para guardar materiales	4	Q.5.00	Q 20.00
☐ Llaveros	2	Q.150.00	Q 300.00
☐ Pintura			
☐ Mueble para colocar materiales	10	Q.5.00	Q 50.00
	2	Q.85.00	Q 170.00
☐ Manta vinílica			
☐ Impresión de trifoliales	1	Q.2276.00	Q 2,276.00
☐ Impresión de invitaciones	1	Q.150.00	Q 150.00
☐ Proformas	30	Q.3.00	Q 90.00
☐ Fotocopias			
	30	Q. 00.50	Q 15.00
☐ Impresiones	4	Q.5.00	Q.20.00
☐ Alquiler de cañonera	500	Q.00.25	Q.125.00
☐ Taxi para llevar materiales	100	Q.1.50	Q.150.00
☐ Alquiler de mobiliario y	1	Q. 75.00	Q.75.00

equipo	3	Q.50.00	Q. 150.00
☐	100	Q. 3.00	Q. 300.00
<b>Total</b>			<b>Q 4,125.00</b>

Fuente: Emma Leticia Chávez Tzoc

*Tabla 24 Tabla de Recurso Humano*

<b>Recursos Humanos</b> <b>(Elaboremos entonces el listado de recursos humanos que vamos a necesitar para realizar el proyecto...)</b>	Cantidad de días de trabajo	Precio total
☐ Carpinteros	15	Q.800.00
☐ Cocinera	2	Q. 600
☐ Padres de familia	8	Q. 400
☐ Tallerista	2	
<b>Total</b>		<b>Q 1,800.00</b>

Fuente: Emma Leticia Chávez Tzoc

Tabla 25 *Tabla de Recursos:*

Recursos Institucionales	Precio por unidad	Precio total
Arreglo de espacio	2	Q 200.00
Total		Q 200.00

Fuente: Emma Leticia Chávez Tzoc

Tabla 26 *Tabla VALOR TOTAL DEL PROYECTO*

Tipo de Recurso	Cantidad/tiempo	Precio Unitario	Precio Total
Materiales			Q. 4125.00
Humanos			1.800.00
Institucionales			200.00
TOTAL			6,735.00

Fuente: Emma Leticia Chávez Tzoc

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABRILE DE VOLLMER, M. (MAYO de 1994). *RIEOEI.ORG*. Obtenido de RIEOEI.ORG:  
<https://rieoei.org/historico/oeivirt/rie05a01.htm>
- ARISTA HERNÁNDEZ, J. (2014). *BOLETIN CIENTIFICO LOGOS*. HIDALGO: UNIVERSIDAD AUTONOMA DE HIDALGO .
- BARRAZA MACÍAS, A. (2013). *¿COMO ELABORAR PROYECTOS DE INNOVACIÓN EDUCATIVA?* México: ISBN: 978-607-95185-5-4.
- BECERRA , G., & CASTORINA, J. A. (2002). *ANTONIO*. Buenos Aires: REVISTA CTS.
- BLOGGER. (24 de SEPTIEMBRE de 2018). *BLOGGER.COM*. Obtenido de BLOGGER.COM:  
<http://ilizmontenegro.blogspot.com/>
- Boc Son, F. (2008). *“Las TIC’S como herramienta para el aprendizaje de las*. Guatemala: EFPEM-USAC.
- C., C. (noviembre de 1987). *CONTEXTO MICROSOFT WORD*. Obtenido de CONTEXTO MICROSOFT WORD: <https://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd6448.pdf>
- CEUPE. (18 de MAYO de 2020). *CEUPE*. Obtenido de CEUPE: <https://www.ceupe.com/blog/la-inteligencia-logico-matematica.html>
- DE GONZÁLEZ , A. (2014). *CENTRO EDRAS*. Obtenido de CENTRO EDRAS:  
<http://centroesdras.org/wp-content/uploads/2015/09/Educacion-en-el-contexto-guatemalteco.pdf>
- DELEGADO ROVIRA, P. (10 de ENERO de 2017). *LAS PROVINCIAS*. Obtenido de LAS PROVINCIAS:  
<https://www.lasprovincias.es/comunitat/opinion/201701/10/demanda-social-escuela-20170110001621-v.html>
- ecorfan.org. (2014). *www.ecorfan.org*. Recuperado el 2019, de [www.ecorfan.org](http://www.ecorfan.org):  
[https://www.ecorfan.org/manuales/manuales\\_nayarit/Proyectos%20de%20Gesti%C3%B3n%20Educativa%20V6.pdf](https://www.ecorfan.org/manuales/manuales_nayarit/Proyectos%20de%20Gesti%C3%B3n%20Educativa%20V6.pdf)
- EFPEM-USAC. (2019). Los Proyectos de Mejoramiento Educativo. *Los Proyectos de Mejoramiento Educativo*. Guatemala, Guatemala: EFPEM-USAC.
- EFPEM-USAC. (2019). PROCESO DE ANALISIS SITUACIONAL PME. *PROCESO DE ANALISIS SITUACIONAL PME*. GUATEMALA, GUATEMALA : EFPEM-USAC.
- García Ramírez, J. M. (10 de marzo de 2014). *www.ugr.es*. Recuperado el 2019, de [www.ugr.es](http://www.ugr.es):  
<http://www.ugr.es/~reidocrea/ReiDoCrea-Vol.3-Art.Editorial-Garcia.pdf>
- Gómez Alfonso, B. (2009). *EL ANÁLISIS DE MANUALES Y LA IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS DE IDENTIFICACIÓN*. VALENCIA : ISBN 978-84-8102-548-4, págs. 21-36.
- GONZALEZ ORELLANA , C., & ARGUETA HERNANDEZ. (DICIEMBRE de 2015). *SCIELO* . Obtenido de SCIELO : [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0122-72382015000200013](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0122-72382015000200013)

- GUERRI, M. (2002). *WWW.PSICOLOGIA-ONLINE.COM*. Obtenido de WWW.PSICOLOGIA-ONLINE.COM: <https://www.psicoactiva.com/blog/aprendizaje-significativo-ausubel/>
- Gutiérrez Hernández, G. (03 de 03 de 2014). *www.gestiopolis.com*. Obtenido de [www.gestiopolis.com](https://www.gestiopolis.com/teoria-de-la-toma-de-decisiones-definicion-etapas-y-tipos/): <https://www.gestiopolis.com/teoria-de-la-toma-de-decisiones-definicion-etapas-y-tipos/>
- Halliday. (1998). *SciELO*. Obtenido de SciELO: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1405-14352008000300011](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-14352008000300011)
- Hurtado León, I., & Toro Garrido, J. (2007). *Paradigmas y métodos de investigación en tiempos de cambio*. Caracas, Venezuela: CEC,S.A.
- interscienceplace. (2009). La Teoría de la actividad de Formación por etapas de las acciones mentales en la Resolución de Problemas. *Revista Científica Internacional interscienceplace*, 1-25.
- JADUE J., G. (2002). *SCIELO*. Obtenido de SCIELO: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-07052002000100012](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07052002000100012)
- Lepeley, M. T. (2007). *Gestión y Calidad en Educación*. Chile: Registro Propiedad Intelectual 117.068.
- Lopez, L. (12 de AGOSTO de 2019). *SCRIBD*. Obtenido de SCRIBD : <https://es.scribd.com/document/421622105/Marco-de-Contexto-Educacional>
- Martínez Olmedo, E. (s.f. de 2016). *www.uaeh.edu.mx*. Obtenido de [www.uaeh.edu.mx](https://www.uaeh.edu.mx/docencia/VI_Lectura/maestria/documentos/LECT35.pdf): [https://www.uaeh.edu.mx/docencia/VI\\_Lectura/maestria/documentos/LECT35.pdf](https://www.uaeh.edu.mx/docencia/VI_Lectura/maestria/documentos/LECT35.pdf)
- MESTRES, L., & DEÒ, F. (2007). *Los medios de comunicación y la educación*. EDUCAWEB.COM .
- Microsoft Academic. (s.f. de 2017). *www.academic.microsoft.com*. Obtenido de [www.academic.microsoft.com](https://academic.microsoft.com/search?q=cronograma%20del%20proyecto%20gantt%20chart&qe=%40%40%40And(And(TII%3D%3D%27cronograma%400%27%2CComposite(F.FN%3D%3D%27gantt%20chart%27))%2CTi%3D%27cronograma%20del%20proyecto%27)&f=&orderBy=4&skip=0&take=10): [https://academic.microsoft.com/search?q=cronograma%20del%20proyecto%20gantt%20chart&qe=%40%40%40And\(And\(TII%3D%3D%27cronograma%400%27%2CComposite\(F.FN%3D%3D%27gantt%20chart%27\)\)%2CTi%3D%27cronograma%20del%20proyecto%27\)&f=&orderBy=4&skip=0&take=10](https://academic.microsoft.com/search?q=cronograma%20del%20proyecto%20gantt%20chart&qe=%40%40%40And(And(TII%3D%3D%27cronograma%400%27%2CComposite(F.FN%3D%3D%27gantt%20chart%27))%2CTi%3D%27cronograma%20del%20proyecto%27)&f=&orderBy=4&skip=0&take=10)
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN. (OCTUBRE NOVIEMBRE DICIEMBRE de 2000). <http://www.saber.ula.ve>. Obtenido de <http://www.saber.ula.ve>: <http://www.saber.ula.ve/bitstream/handle/123456789/19392/articulo4-11-15.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ministerio de Educación. (s.f. de 2010). *www.mineduc.gob.gt*. Obtenido de [www.mineduc.gob.gt](https://www.mineduc.gob.gt): [https://www.mineduc.gob.gt/portal/contenido/menu\\_lateral/quienes\\_somos/politicas\\_educativas/pdf/Políticas\\_Educativas\\_CNE.PDF](https://www.mineduc.gob.gt/portal/contenido/menu_lateral/quienes_somos/politicas_educativas/pdf/Políticas_Educativas_CNE.PDF)
- Morejón Santistevan, M. (ISSN: 0718-0241). La teoría organizacional: análisis de su enfoque en una administración pública y su diferencia en una administración privada. *Revista Enfoques: Ciencia Política y Administración Pública*, 127-143.

- OEI. (2 de DICIEMBRE de 2010). *WWW.OEI.ES*. Obtenido de WWW.OEI.ES:  
<https://www.oei.es/historico/11metas2021.php>
- Perez Porto, J. (2019). *Definición.DE*. Obtenido de Definición.DE: <https://definicion.de/politica-educativa/>
- REPUBLICANEW. (02 de ENERO de 2017). *REPUBLICA*. Obtenido de REPUBLICA:  
<https://republica.gt/2017/01/02/el-entorno-educativo-no-es-de-cuatro-paredes/>
- Revista digit@l Eduinnova . (21 de noviembre de 2010). *www.eduinnova.es*. Obtenido de [www.eduinnova.es](http://www.eduinnova.es): <http://www.eduinnova.es/nov2010/nov21.pdf>
- RODRIGUEZ, E. (06 de MAYO de 2019). *LA MENTE ES MARAVILLOSA* . Obtenido de LA MENTE ES MARAVILLOSA: <https://lamenteesmaravillosa.com/teoria-sociocultural-del-desarrollo-cognitivo-de-vygotsky/>
- TENTI FANFANI, E. (2010). *MOODLE2.UNID.EDU.MX*. Obtenido de MOODLE2.UNID.EDU.MX:  
[https://moodle2.unid.edu.mx/dts\\_cursos\\_mdl/lic/ED/EE/AM/08/Sociologia.pdf](https://moodle2.unid.edu.mx/dts_cursos_mdl/lic/ED/EE/AM/08/Sociologia.pdf)
- TREBA, C. (ENERO de 2012). *CIBEROAMERICANO.COM*. Obtenido de CIBEROAMERICANO.COM:  
[http://www.ciberoamericana.com/pdf/DT\\_2012\\_1.pdf](http://www.ciberoamericana.com/pdf/DT_2012_1.pdf)
- Tünnermann B., C. (2008 ). *Modelos educativos y académicos*. Nicaragua: HISPAMER, ISBN: 978-99924-79-35-3.
- UNIVERSIDAD DE CHILE. (s.f.). *www.uchile.cl*. Obtenido de [www.uchile.cl](http://www.uchile.cl):  
[https://www.uchile.cl/documentos/objetivos-estrategicos-y-lineas-de-accion-pdf-330kb\\_45178\\_5\\_5934.pdf](https://www.uchile.cl/documentos/objetivos-estrategicos-y-lineas-de-accion-pdf-330kb_45178_5_5934.pdf)
- Velasquez Gavilanes, R. (junio, 2009). Hacia una nueva definición del concepto “política pública”. *Desafíos*, 20, 187.
- VICERRECTORIA DE ASUNTOS ESTUDIANTILES Y COMUNITARIOS. (s.f. de 2015). [www.guiametodologica.dbe.uchile.cl/](http://www.guiametodologica.dbe.uchile.cl/). Obtenido de [www.guiametodologica.dbe.uchile.cl/](http://www.guiametodologica.dbe.uchile.cl/):  
<http://guiametodologica.dbe.uchile.cl/diagnostico.html>

Anexos

*IMAGEN 15 Imagen 15 Grupo de estudiantes sección A*



*IMAGEN 16 Imagen 16 Grupo de Panajachel*

Emma, Lucrecia, Zahida, Carmen, Caris, Juana, Sandra



Fuente: Carmen Alicia Hernández

IMAGEN 17 Docentes de la Escuela Oficial de Parvulos Jornada Vespertina

