



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

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

Actividades Lúdicas para el aprendizaje de la matemática Primer Grado

Proyecto de Mejoramiento Educativo realizado en la escuela EORM Sector Pachipá Aldea Chegüez del municipio de San Antonio Suchitepéquez del departamento de Suchitepéquez.

Elena Guadalupe de Paz Marroquín
Carné: 200273304

Asesor
Lic. Josué Manuel Pérez Mazariegos

Guatemala, noviembre 2020.



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

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

Actividades Lúdicas para el aprendizaje de la matemática Primer Grado.

Proyecto de Mejoramiento Educativo realizado en la escuela EORM Sector Pachipá Aldea Chegüez del municipio de San Antonio Suchitepéquez del departamento de Suchitepéquez.

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

Elena Guadalupe de Paz Marroquín.
Carné. 200273304

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

Guatemala, noviembre 2020

AUTORIDADES GENERALES

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

CONSEJO DIRECTIVO

MSc. Danilo López Pérez	Director de la EFPEM
Lic. Álvaro Marcelo Lara Miranda	Secretario Académico de la EFPEM
MSc. Haydeé Lucrecia Crispín López	Representante de Profesores
M.A. José Enrique Cortez Sic	Representante de Profesores
Licda. Tania Elizabeth Zepeda Escobar	Representante de Profesionales Graduados
PEM Maynor Ernesto Elias Ordoñez	Representante de Estudiantes
MEPU Luis Rolando Ordóñez Corado	Representante de Estudiantes

TRIBUNAL EXAMINADOR

Samuel Neftalí Puac Méndez	Presidente
Lucas Alfredo Morán Gonzáles	Secretario
Lesvia Yadira Oliva Teo	Vocal



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media
Unidad de Investigación y
Departamento de Estudios de Postgrado



Guatemala 20 de noviembre 2020

Licenciado

Alvaro Marcelo Lara Miranda


Secretario Académico de la EFPEM-USAC

Estimado Licenciado Lara:

Con un atento saludo, a la vez le informo que luego de trabajar con la estudiante Elena Guadalupe de Paz Marroquín carné: 200273304 las mejoras a su informe final del proyecto de mejoramiento educativo, derivadas del examen privado de la carrera Licenciatura en Educación Primaria Intercultural con Énfasis en Educación Bilingüe, brindo mi aprobación a su trabajo titulado: Actividades Lúdicas Para el Aprendizaje de la Matemática Primer Grado.

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

Atentamente,



Lic. José Manuel Pérez Mazariegos
Asesor

Dictamen de aprobación de Ejecución SA-2020 No. 01_4824

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: *Actividades Lúdicas para el aprendizaje de la Matemática primer grado en la EORM Sector Pachipà Aldea Chegüez del municipio de San Antonio Suchitepéquez, Suchitepéquez*

Realizado por el (la) estudiante: *de Paz Marroquín Elena Guadalupe*

Con Registro académico No. *200273304* Con CUI: *1920730951001*

De la Licenciatura de *Licenciatura en Educación Primaria Intercultural con Énfasis en Educación Bilingüe*

CONSIDERANDO

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

AUTORIZA

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

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

¡ID Y ENSEÑAD A TODOS!



Lic. Alvaro Marcelo Lara Miranda
Secretario Académico
EFPEM-USAC

118_81_200273304_01_4824

Dictamen de aprobación de Impresión SA-2020 No. 01_4824

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: *Actividades Lúdicas para el aprendizaje de la Matemática primer grado en la EORM Sector Pachipà Aldea Chegüez del municipio de San Antonio Suchitepéquez, Suchitepéquez*

Realizado por el (la) estudiante: *de Paz Marroquín Elena Guadalupe*

Con Registro académico No. 200273304

Con CUI: 1920730951001

De la Licenciatura de *Licenciatura en Educación Primaria Intercultural con Énfasis en Educación Bilingüe*

CONSIDERANDO

Que el planteamiento ha sido revisado y aprobado por la Unidad de Investigación de esta Escuela y Evaluado por la terna Examinadora a través del examen privado realizado en fecha: 11/13/2020

AUTORIZA

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

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

¡ID Y ENSEÑAD A TODOS!



Lic. Alvaro Marcelo Lara Miranda
Secretario Académico
EFPEM-USAC

DEDICATORIA

A DIOS: Ser supremo que me ha dado la vida, las fuerzas y la sabiduría para poder alcanzar esta meta de mi vida.

A MI ESPOSO: Por sus consejos, oraciones y comprensión en todo el trayecto de la carrera.

A MIS HIJOS: Mi mayor motivación y como un ejemplo de superación Académica.

A MIS HERMANOS: Porque son ejemplo de lucha y de superación en la vida.

A MIS COMPAÑEROS DE CLASES: por ser una sección unida, especial y motivadora; profesores esforzados y valientes.

AGRADECIMIENTOS

Gracias Dios, Ser supremo que me ha dado la vida para lograr esta meta y darme las fuerzas necesarias para seguir alcanzando mis sueños y anhelos por darme la sabiduría necesaria para poder obtener este título.

Mi esposo por su paciencia y comprensión y proveer los recursos necesarios para terminar este sueño, en especial a mis hijos por estar a mi lado apoyándome en todo lo largo de la carrera.

A Universidad SAN CARLOS DE GUATEMALA por darme la oportunidad de formar parte de tan prestigiosa entidad educativa y por brindarme los conocimientos en el aprendizaje.

A mi grupo de trabajo, sección B: Por trabajar en unidad y ser personas sinceras y esforzadas, porque el tiempo que estudiamos fuimos un equipo muy solidario y respetuoso, en especial al grupo de las mismas.

A nuestro Asesor: Lic. Josué Manuel Pérez Mazariegos por su minucioso y arduo trabajo en la revisión del Proyecto de Mejoramiento Educativo cumpliendo nosotros los requerimientos necesarios y tomando en cuenta que sea elaborado de manera personal.

RESUMEN

El Proyecto de Mejoramiento Educativo se decidió realizarlo en la Escuela Oficial Rural Mixta Sector Pachipá, Aldea Chegüez de la cabecera municipal del Municipio San Antonio Suchitepéquez, del Departamento de Suchitepéquez, la cual cuenta con un Gobierno Escolar organizado, bien estructurado por estudiantes del establecimiento el cual participan en la elaboración y apoyo a la gestión educativa.

El porcentaje de repitencia es alto en los grados de primaria, especialmente en el área de matemáticas porque se presentan bajos resultados en cuánto a lo práctico.

La comunidad pertenece a la cultura ladina, cuya lengua materna es el idioma Quiché, y aún hay debilidades en el aprendizaje del idioma materno, el índice de analfabetismo es alto, por lo que se les dificulta a los padres el seguimiento de tareas.

Se seleccionó como Proyecto: Actividades Lúdicas Para el Aprendizaje de la Matemática Primer Grado, mediante la implementación del juego, con una metodología activa, basada en el pensamiento para desarrollar la habilidad numérica motivando el aprendizaje eficaz con apoyo de actores potenciales para organizar actividades como Contemos Juntos, Juegos numéricos, resolución de operaciones simples, uso de material concreto, desafíos, juego y cálculo mental.

Se logra despertar el interés en el logro de competencias y elevarlas a un 90 % en su ejecución. Así mismo se evidenció que al diseñar y ejecutar actividades Lúdicas en el aprendizaje se favorece la alianza, participación y compromiso de los actores involucrados en la comunidad educativa incluyendo a los actores potenciales logrando resultados satisfactorios.

ABSTRACT

The Educational Improvement Project was decided to be carried out in the Official Rural Mixed School Sector Pachipá, Aldea Chegüez of the municipal seat of the Municipality San Antonio Suchitepéquez, of the Department of Suchitepéquez, which has an organized School Government, well-structured by students of the establishment the which participate in the development and support of educational management.

The repetition rate is high in the elementary grades, especially in the area of mathematics because there are low results in terms of practicality.

The community belongs to the Ladino culture, whose mother tongue is the Quiche language, and there are still weaknesses in learning the mother tongue, the illiteracy rate is high, making it difficult for parents to keep track of tasks.

The following were selected as Project: Play Activities for the Learning of Mathematics First Grade, through the implementation of the game, with an active methodology, based on thought to develop numerical ability, motivating effective learning with the support of potential actors to organize activities such as Contemos Together, number games, simple operations resolution, use of concrete material, challenges, games and mental calculation.

It is possible to arouse interest in the achievement of competences and raise them to 90% in their execution. Likewise, it was evident that when designing and executing recreational activities in learning, the alliance, participation and commitment of the actors involved in the educational community are encouraged, including potential actors achieving satisfactory results.

ÍNDICE

Introducción.....	1
CAPÍTULO I PLAN DEL PROYECTO.....	4
1.1 Marco Organizacional	4
1.2 Análisis situacional	18
1.3 Análisis estratégico	26
1.4 Diseño del Proyecto	36
CAPÍTULO II FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	48
2.1 Organización Institucional.....	48
2.2 Teoría y Modelos Educativos.....	49
2.3 Técnicas de administración educativa	50
2.4 Teoría relacionada al Proyecto.....	51
CAPÍTULO III PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	56
3.1 Título	56
3.2 Descripción del PME	56
3.3 Concepto del PME	57
3.4 Objetivos	57
3.5 Justificación	57
3.6 Distancia entre el diseño proyectado y el emergente	59
3.7 Plan de actividades	60
CAPÍTULO IV DISCUSIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	80
CONCLUSIONES	89
PLAN DE SOSTENIBILIDAD	90

INDICE DE TABLAS

1. Matriz de árbol de Priorización de Problemas.....	19
2. Puntuación de árbol de Problemas.....	20
3. Árbol de Problemas	22
4. DAFO.....	27
5. Minimax.....	29
6. Mapa de Soluciones.....	35
7. Matriz de Actividades Organizadas por Fases.....	39
8. Plan de Actividades de Tares y Sub tareas.....	41
9. Cronograma de actividades.....	43
10.Presupuesto.....	47
11. Plan de Actividades.....	60
12. Matriz de Monitoreo Capitulo III Fase Inicial.....	73
13. Matriz de Monitoreo Capítulo III Fase Planificación.....	74
14. Matriz de Monitoreo Capitulo III Fase de Ejecución.....	75
15. Matriz de Evaluación.....	76
16. Plan de Sostenibilidad.....	92

INDICE DE FOTOGRAFIAS

1. Solicitud a Dirección sobre Autorización del PME.....	61
2. Solicitud a Librería para que donen material.....	62
3. Socialización de Asamblea del PME para Padres de Familia.....	62
4. Asistencia de Padres de Familia citados en Asamblea.....	62
5. Entrega de Donación de material didáctico por Librería	63
6. Solicitud a directora para entrega de Guía a Padres de Familia.....	63
7. Entrega de Material didáctico a Proyectista.....	64
8. Elaboración de Material para uso de Guía.....	64
9. Elaboración de tarjetas uso de video.....	65
10. Preparación de escenario para divulgación de video.....	65
11. Creación de canal plataforma de YouTube.....	65
12. Estudiante de Primer Grado trabajando material concreto.....	66
13. Resolución de ejercicios simple clase presencial.....	67
14. Estudiantes en clases trabajando con uso de libros de textos.....	67
15. Aprendizaje de operaciones simples matemáticas.....	67
16. Portada de Guía Educativa Plan Emergente.....	68
17. Entrega de Guía Educativa a Madre de Familia.....	68
18. Entrevista con Padres de Familia sobre presentación de Guía.....	69
19. Constancia de Recibido de Padres de Familia por Entrega de Guía Emergente.....	69
20. Madre de Familia Recibiendo Guía Emergente en su domicilio.....	70
21. Entrevista con encargada de estudiante de Primer grado sobre que le Pareció la Guía Educativa.....	70
22. Evidencia de estudiante resolviendo desafío de Guía Educativa.....	71
23. Estudiante de Primer Grado viendo video en la Plataforma de You Tube, sobre Guía Educativa	71
24. Estudiante de Primer Grado resolviendo actividades de suma que Aparecen en Guía y Video You Tube.....	72

INTRODUCCIÓN

La carrera de Licenciatura de Educación Primaria de Educación Primaria con Énfasis en Educación Bilingüe tiene como requisito para graduarse, desarrollar el Proyecto de Mejoramiento Educativo (PME).

El Proyecto de Mejoramiento Educativo Titulado “Actividades Lúdicas Para el Aprendizaje de la Matemática Primer Grado, fue aplicado en la EORM Sector Pachipá Aldea Chegüez, del municipio de San Antonio Suchitepéquez y departamento de Suchitepéquez.

Este establecimiento cubre los dos niveles preprimaria y Primaria, con un total de seis docentes atendiendo un promedio de veinte estudiantes cada uno, la escuela cuenta con OPF que es la Organización de Padres de Familia, y el Gobierno escolar integrado por los estudiantes electos, ambos cumplen sus funciones para que apoyar la gestión y la calidad educativa.

Al observar y Los resultados obtenidos en los indicadores educativos se nota que existe un alto índice de estudiantes con problemas de aprendizaje en el área de matemática.

La mayoría de los habitantes de la comunidad son indígenas pertenecientes a la cultura maya y ladina, la mayoría de mujeres usan traje regional, la lengua materna es el Quiché, la mayoría de padres de familia se dedican a la agricultura y al corte de caña, la mayoría sale a trabajar y deja el cuidado de sus hijos a distintos familiares como lo son abuelos y tíos, así mismo existe un índice alto de analfabetismo por lo que es poco el interés que muestran al involucramiento académico de sus hijos.

Parte de la comunidad es analfabeta, la mayoría de las niñas terminan la primaria y escasamente siguen el básico, todo esto afecta en el contexto del estudiante y

contribuye a la problemática de manifestar problemas de aprendizaje en la matemática.

Tomando en cuenta todos los aspectos anteriores que rodean al niño y niña se selecciona este Proyecto de Mejoramiento del área de matemática en el grado de primero primaria.

Después de aplicar la metodología basada en el pensamiento se podría disminuir el índice de estudiantes con problemas de aprendizaje en el área de matemática y fortalecer los aprendizajes educativos con el apoyo de actividades lúdicas, padres de familia y actores potenciales que seguirán dando continuidad efectiva a los aprendizajes.

Este Proyecto de Mejoramiento se diseñó con el objetivo de lograr resultados satisfactorios en el rendimiento académico de los contenidos del área de matemática en los niños y niñas de primaria especialmente en primer grado a través de implementar actividades lúdicas que faciliten el aprendizaje de la matemática a través del juego matemático, el uso de material concreto, desafíos numéricos, pensamiento lógico que facilitaran la enseñanza-aprendizaje de manera efectiva.

Debido a los resultados reflejados en los aprendizajes de los estudiantes se logra elaborar el PME con el objetivo de elevar buenos resultados académicos y descubrir habilidades numéricas y destrezas de aprendizaje en los estudiantes.

Este PME está estructurado con cuatro capítulos que brindan información detallada de los inicios, seguimiento y resultados que se fueron alcanzando a través de su ejecución.

El capítulo uno identificado como Plan del Proyecto, lo forma el diagnóstico escolar, descripción de veintiocho indicadores el cual logra evidenciar que los

estudiantes necesitan reforzar los contenidos matemáticos, los indicadores de resultado y de aprendizaje enmarcan la urgente necesidad de diseñar un PME.

En el capítulo dos del PME se encuentran de manera detallada la Fundamentación Teórica que sustenta teorías de autores que se centran en el aprendizaje de la importancia de la Matemática como lo es la teoría de (Ausubel, 2002)“El aprendizaje basado en la recepción supone principalmente adquisición de nuevos significados a partir de material de Aprendizaje preservado, requiere una actitud de aprendizaje significativo.

Y así mismo la importancia de implementar Actividades Lúdicas en el aprendizaje según lo sustenta el autor (College, 1996) . p.17.que afirma que durante el estudio el niño empieza a adquirir “conocimientos concretos, a través del oído, visión y el lenguaje se aprecia poco a poco, y es ahí de tener en cuenta todas las consecuencias pediátricas y educativas del JUEGO ESPONTANEO de los niños normales.

El capítulo tres, titulado Presentación de Resultados detalla dos formas de desarrollar actividades lúdicas la primera es una matriz donde se había planificado las actividades con anterioridad y la segunda matriz se elaboró como plan emergente debido a la pandemia Covid-19 en donde se diseñó una Guía educativa y la creación de un video divulgado en la plataforma de You Tube para dar cumplimiento y finalización a las actividades antes planificadas.

La Discusión y Análisis de Resultados detallan los resultados satisfactorios que se obtuvieron en la aplicación de PME, así mismo el plan de sostenibilidad que servirá como intermediador para darle seguimiento detallado en costos del PME, junto con el apoyo de actores potenciales.

CAPÍTULO I PLAN DEL PROYECTO

1.1 Marco organizacional

1.1.1 Diagnóstico de la Institución

IDENTIFICACIÓN DE LA INSTITUCIÓN

La Escuela Oficial Rural Mixta Sector Pachipá Aldea Chegüez se encuentra ubicada en el Municipio de San Antonio Suchitepéquez y departamento de Suchitepéquez, pertenece al Sector Oficial; es un establecimiento del Área Rural funge con plan diario y de modalidad Monolingüe, tipo Pura , anexa a EODP del mismo lugar, con jornada matutina, se encuentra a ocho kilómetros de la ciudad, es camino de terracería, cuenta con drenajes , agua potable y energía eléctrica el establecimiento cuenta con estructura de block y se atienden los dos niveles los cuales son el área del Nivel Preprimaria, atendiendo las etapas de kínder, (cuatro años), Preparatoria (cinco años) y Preprimaria de (seis años). Con el Nivel de Primaria se atienden los II Ciclos, el fundamental y el complementario de primero a sexto grado. Cuenta con la Organización de OPF (organización de Padres de Familia) encargada de administrar y velar por el cumplimiento de los fondos de Alimentación Escolar, y cuenta con Gobierno Escolar formada por estudiantes del plantel según el partido ganador a través de votos de manera democrática, la matrícula estudiantil en su mayoría de casos es baja es decir no aumenta se mantiene en un estándar con un mínimo de ochenta y un máximo de noventa y cinco alumnos de primaria, y de preprimaria atendiendo las tres etapas con un promedio de veintiocho a treinta y cinco niños.

La escuela Oficial Rural Mixta cuenta en la actualidad con junta escolar es decir la OPF (organización de Padres de Familia) que son los encargados de velar por la compra de alimentos que el gobierno proporciona con el fondo de gratuidad., esta junta de padres de familia se conforma con los padres de familia que tienen inscritos hijos en la escuela a través de una asamblea de manera democrática es la elección, ellos se involucran a verificar que los productos comestibles para la elaboración de refacción escolar se encuentren en buenas condiciones.

La escuela EORM cuenta con Gobierno Escolar, este grupo electo ganador participa a través de campañas Inter aulas con votos de manera democrática con la participación de los estudiantes, el ganador tiene la función de sugerir y ejecutar proyectos que beneficien al establecimiento, de alguna manera contribuyen a cubrir las necesidades del plantel orientado por la directora o un docente encargado.

La Misión del Establecimiento es “Mejorar la calidad Educativa, incrementar la promoción y la relación de los niños y niñas a través de estrategias que nos permiten diagnosticar y reducir los índices de no promoción”.

La Visión del plantel es “Lograr ser una institución eficiente y eficaz promoviendo la participación en equipo de los compañeros maestros y la comunidad para satisfacer cualquier necesidad”.

Las estrategias de abordaje que se emplean en el establecimiento son las siguientes: material didáctico se necesita de recursos didácticos para que los docentes faciliten los contenidos de los estudiantes. Rincones de aprendizaje, su uso desarrolla la observación y la lógica facilitando en aprendizaje en las áreas, se sugiere un ambiente letrado.

Material concreto se implementa en uso de material concreto para que el estudiante manipule concreto o semi concreto objetos de acuerdo a su contexto para la realización de actividades. Planificación anual se utiliza esta estrategia para verificar el logro de competencias, según el uso del CNB.

Los modelos educativos utilizados es el Modelo Conductista, este modelo se implementa en la EORM Sector Pachipá con el fin de promover la conducta, la observación y destrezas adaptadas a una metodología encaminada al cambio de conducta. Otro sería el Modelo del desarrollismo Pedagógico, este modelo se pone en práctica cuando se trabaja las actividades de contemos juntos porque el estudiante desarrolla sus habilidades de aprendizaje, y lamentablemente aún el Modelo Tradicionalista lo emplean algunos docentes en la escuela porque son teóricos, son tediosas sus clases.

Los programas que se desarrollaron en el establecimiento fueron los Programa de FUNDAP, eran capacitaciones pedagógicas que recibían los docentes de ocho a cinco de la tarde y a través de ella dotaron minibibliotecas.

Los programas en desarrollo son Programa Nacional de la Lectura (Leamos Juntos), Programa Nacional de Matemáticas (Contemos Juntos), Programa de Valores (Convivamos Juntos en Armonía), Programa de Gobierno Escolar, Programa de Gratuidad de la Educación, Programa de Lectura Pencils of Promise.

A. Indicadores de Contexto

El establecimiento cuenta con las edades de los estudiantes por rango, de primero a sexto grado de primaria, primer grado siete años, 6 hombres

y 7 mujeres, de ocho años 6 hombres, 5 mujeres, de nueve años 1 hombre y una mujer para hacer un total de 26 estudiantes de primer grado, segundo primaria de ocho años 4 hombres y 3 mujeres, de nueve años dos hombres y dos mujeres, de 10 años 2 hombres y de 11 años 1 hombre para hacer un total de 14 estudiantes, tercero primaria de nueve años 1 mujer, de 10 años 4 hombres y 3 mujeres, de 11 años 5 hombres y 1 mujer para hacer un total de 14 estudiantes, cuarto grado de primaria de 11 años 2 hombres y 3 mujeres de 12 años 4 hombres y 3 mujeres de 13 años 1 hombre para hacer un total de 13 estudiantes, de quinto grado de 11 años 2 hombres y 2 mujeres, de 12 años 5 hombres y 3 mujeres, de 13 años 1 hombre y 1 mujer, para hacer un total de 14 estudiantes, y sexto grado de 12 años 1 mujer, de 13 años 1 hombre y 1 mujer, de 14 años 4 hombres y 2 mujeres, para hacer un total de 90 estudiantes en el ciclo escolar.

Año 2006, índice del Desarrollo Humano 0.52 PIB per Cápita, sin información, año 2008 índice del Desarrollo Humano, no tiene información, año 2008 índice de Desarrollo Humano no informa, pero PIB cápita es de Q2862, año 2011 Índice del Desarrollo Humano 0.54 y PIB Q, 3240, año 2014 Índice del Desarrollo Humano 0.47 y PIB Q, 3716, año 2016 Índice de Desarrollo no informa y PIB cápita q. 4, 1153.

B. Indicadores de Recursos

La cantidad de alumnos o matrícula estudiantil que atiende la EORM Sector Pachipá Aldea Chegüez es de 90 estudiantes en total distribuidos de la siguiente manera: primer grado 13 niños y 15 niñas, total de 26 estudiantes, segundo grado 9 niños y 5 niñas total de 14 estudiantes, tercer grado 9 niños y 5 estudiantes, total catorce estudiantes, cuarto grado 7 niños y 6 niñas, total de 13 quinto grado 8 niños y 6 niñas para

hacer un total de 14 estudiantes y sexto grado de primaria 5 niños y 4 niñas para hacer un total de 9 estudiantes .

Cantidad de docentes y su distribución por grados o niveles. Total, de docentes 4. 1 docentes atienden 1er, grado, 1 docente para la dirección y atiende 2do. Y 1 docen2te atiende 3ero. Y 4to. Y 1 docente para 5to. Y 6to.

Relación alumno/docente 90 estudiantes, 5 docentes, en promedio, cada docente atiende 14 estudiantes en aula gradada y 28 multigrado.

C. Indicadores de proceso

Asistencia de estudiantes promedio en una visita aleatoria a establecimiento del total de niños inscritos. Por ejemplo, si hay 250 niños inscritos y regularmente llegan 235 o 236 en promedio diariamente.

Se inscribieron un total de 90 estudiantes, y en promedio asisten regularmente 82 estudiantes.

Porcentaje de Cumplimiento de Días hábiles según ciclo escolar 100% a la fecha, esto comprende en los meses de enero a 9 días de marzo, porque fueron suspendidas por pandemia.

Idioma utilizado como medio de enseñanza, es el idioma español, porque la escuela es monolingüe.

Disponibilidad de textos y materiales. Leo y Escribo paso 1, Primero 26 libros, Leo y Escribo paso 2, 26, Mis Primeras Lecturas, 26, Guatemáticas 26, Comunicación y Lenguaje, 100 libros de lectura recreativa, una caja de material concreto. Segundo 14, Guatemáticas 14 libros, Medio Social

y Natural 14 libros de textos, 208 libros de lectura recreativa, 36 Tablet de lectura digital.

Organización de padres de familia, fungen dos, una lo forma la Organización de Padres de Familia es la encargada de administrar los recursos del Programa de Alimentación Escolar, más conocida como OPF en comunicación con la Comisión de Refacción y director del establecimiento, solo existe una comisión de padres. Y otra la forma el gobierno escolar.

Indicadores de resultado de escolarización. La escolarización oportuna, proporción de alumnos inscritos en el nivel y ciclo que les corresponde según su edad, por cada 100 personas en la población de la misma edad. Debe ver el indicador (1) para hacer esta comparación.

D. Indicadores de resultado de escolarización

Escolarización Oportuna, 55% de la población escolar es oportuna se encuentran inscritos, del total de alumnos de cada grado.

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

Escolarización por Edades Simples, 65% de la población escolar cuenta con la edad esperada en los grados de primero a sexto.

Proporción de los alumnos de siete años inscritos en primaria, entre la población total de siete años. Aproximadamente 45%

Sobreedad, según lo indica de manera existente entre la cantidad de estudiantes inscritos en los diferentes grados de primaria con dos o más años de atraso escolar por encima de la edad correspondiente al grado de

estudio, primer grado 26 estudiantes en total, de 45%, segundo grado de 14 niños hay una sobre edad de 25%, de tercero y cuarto 27 estudiantes hay una sobreedad de 30%, quinto y sexto 23 estudiantes una sobreedad de 14%.

Tasa de promoción anual, basado en la cantidad de alumnos que finalizaron el grado y lo aprobaron, del total de alumnos inscritos. Año 2015, Estudiantes inscritos, 86, estudiantes que finalizaron el año 75, estudiantes promovidos, 68, año 2016, estudiantes inscritos 88, estudiantes que finalizaron el año 80, estudiantes promovidos 71, año 2017, inscritos 94, finalizaron el año 89 y promovidos 79, año 2018, inscritos 102, finalizaron el año 97 y promovidos 91.

Fracaso escolar, según lo indican los alumnos que reprobaron o se inscribieron y no finalizaron el grado del total de alumnos inscritos a principio del año. 2015, 86 estudiantes inscritos, 75 finalizaron y 11 fueron no promovidos, 2016, 88 niños inscritos, 80 niños finalizaron el ciclo y 8 no promovidos, 2017, 94 niños inscritos, 89 finalizaron y 10 fueron no promovidos, 2018, 102 niños inscritos, 87 finalizaron y 6 fueron no aprobados. El número de los estudiantes no promovidos en su mayoría son de los grados de primero y segundo primaria.

Conservación de la matrícula en los últimos cuatro años de escolaridad es, 2015, 76 % en conservación de la matrícula, 2016, 71%, 2017 66 % y 2018 67%. La matrícula estudiantil se logra mantener porque se promueve actividades de asistencias dinámicas.

Finalización de nivel, los estudiantes que lograron finalizar según e número de promovidos en el grado final de un nivel o ciclo por cada 100 alumnos de la población de la edad esperada para dicho grado.

Año 2015, 96%, año 2016 98%, año 2017 97 % y año 2018 95%.
Porcentaje.

Repitencia por grado o nivel, grados de primero a sexto Grado, de Primero 5 estudiantes repiten el grado. En segundo a sexto no reporta repitentes.

Deserción por grado o nivel, grado de primero 1 estudiante, segundo grado de primaria 2 estudiantes, tercer grado de primaria 1 estudiante, cuarto no reporta estudiantes retirados, quinto 1 estudiante y sexto no reporta estudiantes retirados.

E. Indicadores de resultado de aprendizaje

Resultados de lectura. Primer grado primaria. Porcentaje de estudiantes por criterio de “logro” o “no logro”.

Resultados de Lectura (Primer Grado) según lo evaluado y observado un 70% de estudiantes logran la lectura y cantidad de alumnos que no lo logran es un 30%, esto incluye las evaluaciones que se llevan a cabo con los estudiantes, según el acuerdo comprometidos con primer grado.

Resultados de matemáticas. Primer grado primaria. Porcentaje de estudiantes que logran y no logran el criterio de matemáticas, si lo logran un 70% y no logran un 30%, este resultado es aplicado en los niños de primero con base de actividades y hojas de trabajo.

Resultados de lectura. Tercer grado primaria, estudiantes que lo logran un 80% y que no lo logran un 20% resultados que se obtienen de actividades de fluidez, lectura en coro y deletreo.

Resultados de matemáticas. Tercer grado primaria. En la EORM se pone en práctica distintas actividades de matemática como lo son: actividades de conteo, juegos de destrezas del pensamiento, se coordina actividades de la semana nacional de Contemos Juntos y se Logra un 80% del total de estudiantes que logran cumplir los requisitos de matemáticas y un 20 % no lo logra.

Resultados de lectura. Sexto grado primaria. En la EORM se realizan diferentes actividades en cuanto a lectura como lo es deletreo, cuentacuentos, actividades de conteo en fluidez y se logra un 85% de estudiantes que si logran el criterio de lectura y un 15% por ciento de estudiantes no logra cumplir el criterio de lectura.

Resultados de Matemáticas: Sexto grado primaria. En los estudiantes de sexto grado de primaria según lo observado se Logra un 85% de alumnos que logran los criterios de matemática y un 15 % que no lo logra.

Resultados SERCE: 3°. Y 6°. Primaria, Lectura y matemáticas (SNIE, 2013, p.p. 9 – 13), En cuanto a los resultados de SERCE se puede indicar que los estudiantes son evaluados de las áreas de comunicación y Lenguaje y Matemática, pero los resultados son a nivel nacional, no queda registro en el establecimiento.

1.1.2 Antecedentes

Estos resultados alcanzados son una muestra que los docentes hacen un gran desempeño en el logro de competencias sin embargo existen deficiencias en cuanto a la matemática, es necesario que se refuercen los aprendizajes en los grados de primero y segundo primaria pues aún hay debilidades en los estudiantes , así mismo se cumplen las funciones y comisiones asignadas para encaminar cada función y alcanzar los

resultados, para esto existe una organización de padres de familia que avalan la compra de alimentos y herramientas de uso de limpieza verificando su uso , también con las gestiones de carácter sencillas se le da seguimiento a cubrir parte de las necesidades que el gobierno escolar realizar , con la participación de ellos se hace conciencia de la importancia de hacer uso de la democracia, y triste y lamentable en ocasiones aún hay docentes que usan el modelo tradicionalista y los logros o avance se estancan.es necesario que se apliquen diversas estrategias lúdicas a través de PME para lograr las competencias.

1.1.3 Marco epistemológico

Aproximadamente tiene unos 75 años de que fue fundada esta comunidad y se conoció con el nombre Sector 3 Chipá, contaba con unas cinco familias, no existía el paso vehicular, ni energía eléctrica, ni agua potable, sino que los habitantes subsistían con el agua del río que se localiza a unos cien metros de su entrada, no existía edificio escolar, pero las clases se impartía en hogares, funcionó como Escuela de Autogestión Comunitaria PRONADE ,con el transcurso de los años y con las gestiones se formó un comité educativo denominado COEDUCA y con la ayuda de la municipalidad se construyó un puente para el paso peatonal y paso vehicular muy escaso; como no se contaba con edificio escolar las clases eran impartidas en casa separadas por grados , esto se llevó a cabo de unos cuatro a cinco años, por lo que debido a la necesidad en el año 2001. Viendo los padres de familia la necesidad e importancia de la educación para sus hijos se logra gestionar la infraestructura del edificio escolar con la institución del fondo de inversión social FIS y es ahí a partir de ese transcurso del tiempo se pudo organizar nuestro establecimiento construyeron tres aulas, tres sanitarios, una bodega o dirección, existía también un aula de madera en donde se impartía primer grado, no contaba con luz, drenaje, escritura, así se trabajó durante doce a trece años , en el año dos mil quince y dos mil dieciséis se logra gestionar la construcción

de dos aulas por la entidad Pencil of Promise y es ahí donde el proyecto educativo fue realizado con éxito con los padres de familia, a la fecha nuestro establecimiento cuenta con energía eléctrica con escritura perimetral, dos aulas para nivel preprimaria, cuatro aulas para el nivel primario , seis sanitarios, una pileta con diez choros, una fosa séptica para el drenaje, una cocina para elaborar la cocción de los alimentos .Esta información fue sustentada por el señor Gregorio Alonzo Abac , quien cuenta con 79 años de edad y fue uno de los pioneros en la gestión y construcción del edificio fungiendo como presidente coeduca.

En cuanto a las circunstancias psicológicas de la comunidad aún hay estereotipos como no darle relevancia al papel de la mujer, porque aún se cree que las niñas no deben estudiar solo los varones y si lo hacen solo hasta sexto, otra situación que se da es que los padres son analfabetas y salen a trabajar sin embargo los estudiantes tienen más libertad y menos compromiso para la entrega de tareas, y existe un alto grado de problemas de aprendizaje.

Las circunstancias sociológicas que han afectado un gran desarrollo a la comunidad y debilitan lo educativo son: Analfabetismo el cincuenta por ciento es analfabeto, alcoholismo, falta de empleo, migran al extranjero, problemas de aprendizaje, y la mayoría solo hasta sexto grado estudian.

En cuanto a las circunstancias culturales se logra observar que hay alta demostración en pronunciación de palabras obscenas (aculturación) El aspecto social de mi comunidad de trabajo se relaciona con la diversidad de costumbres y tradiciones de mis alumnos , ellos son de cultura ladina, hablan los padres el idioma Quiché, aunque de los alumnos del aula de primer grado todos son monolingües hablantes del idioma castellano, se enmarca desde pequeños la diversidad de géneros pues es un establecimiento mixto y al formar equipos es notorio el rechazo de

géneros opuestos , esta comunidad es muy participativa en cuanto a las fechas festivas, ya sea culturales, cívicas y sociales, practican las tradiciones de manera anual constantemente, se ha fortalecido la unión y relación de alumnos en el involucramiento de actividades de género opuesto que manifiestan inconformidad al hacer equipos heterogéneos.

1.1.4. Marco del contexto educacional

Se eligió este establecimiento porque tengo diecisiete años de laborar como docente y he notado en la verificación de resultados que el aprendizaje de las matemática se vuelve un poco tediosa si no se implementan actividades lúdicas y según en esta comunidad en cuanto a docencia se ha observado que una de las grandes limitantes o situaciones que afecta a los estudiantes por falta de los docentes es la falta de uso de material didáctico (útiles) puesto que la comunidad es clasificada como pobre, en lo económico, y si se mezcla con educación es muy notorio ver que los estudiantes se atrasan por no tener las herramientas didácticas (útiles escolares) para lograr el avance académico deseado, sin embargo, para todo hay solución, este proyecto que se implementará facilitará los aprendizajes matemáticos de niños y niñas de primer grado, porque está basado en desarrollar contenidos a través de realizar diferentes actividades lúdicas, pues existen muchos limitantes como los padres de familia carecen de conocimientos básico sobre contenidos matemáticos y el objetivo es hacer uso de herramientas y materiales que se encuentran en el contexto que rodea al estudiante.

Este proyecto surge debido a la falta de interés y motivación en cuanto al aprendizaje de la matemática en los niños y niñas de primer grado, las actividades lúdicas logran despertar la emoción y el involucramiento para que el estudiante participe de manera activa ya que el juego motiva y a través de ellos desarrollarán aprendizajes, entonces surge el PME como parte de la carrera de licenciatura.

1.1.5 Marco de Políticas

La constitución de la Política de Guatemala ampara que es obligación del Estado proporcionar y facilitar la educación a sus habitantes sin discriminación alguna, en contraste a ello opino que, si la educación ha llegado a los rincones rurales, sin embargo, cuando se presentan estudiantes con (síndrome de Down) o algún otro problema de aprendizaje no se logra una educación al cien por ciento que garantice su aprendizaje porque no se está capacitado ni se tiene las herramientas necesarias.

Ley de Educación Nacional tiene por objetivo normar el sistema educativo en Guatemala basados en artículos que amparan su ejecución pedagógica como por ejemplo velar por los programas de apoyo, (útiles escolares, becas, evaluar procesos etc. considero que si se llega a cumplir a cabalidad en la realidad que vivimos.

Política de Cobertura, en nuestra comunidad si llega a cumplirse por que se atienden los dos niveles y se le da a cobertura a niños y niñas con algún problema de aprendizaje.

Política de Calidad, nuestro establecimiento si cumple con educación de calidad se cuenta con libros de textos, libros de lectura recreativa, material concreto educativo, y material tecnológico como las Tablet para la lectura digital de los grados de cuarto a sexto.

Modelo de Gestión, esta política orienta a la realización de transparencia en la compra de insumos o herramientas que se utilizan en el ámbito educativo.

Recurso Humano, nuestro establecimiento cuenta con un 80 por ciento de docentes Padep/D, asistimos a capacitaciones sobre CNB.

Educación Bilingüe Multicultural e Intercultural, fortalecimiento de la Educación Bilingüe Multicultural e Intercultural., esta política se implementa un 50 por ciento porque el estudiante solo aprende palabras claves que están en su contexto en idioma Kiché.

Aumento de la Inversión educativa, aunque el Gobierno invierte en educación, siempre existen necesidades en los centros educativos como la infraestructura, alimentación, etc.

Equidad, nuestro establecimiento le ha abierto puertas a niños del extranjero en algunas ocasiones sin embargo se promueve la cultura de paz para respetar y hacer valer los derechos las culturas.

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

1.2. Análisis situacional

1.2.1. Identificación de problemas

Un Proyecto de Mejoramiento Educativo es una propuesta, estrategia o solución que va a fortalecer los proceso o debilidades educativas pedagógicas, conlleva objetivos, metas, análisis, y actividades o acciones que mejoran el aprendizaje de los estudiantes.

Su finalidad es fortalecer las debilidades educativas pedagógicas dentro del aula, buscando así una educación de calidad. Uno de los problemas que sobresale en nuestro establecimiento es el Aprendizaje de la matemática puesto que en algunas ocasiones para el estudiante se vuelve tediosa y aburrida, y el objetivo de PME es facilitar el aprendizaje de la

matemática desde los primeros años de escolaridad, a través de juegos, actividades lúdicas, desafíos, competencias.

Los niños de primer grado han demostrado que los contenidos de matemática se vuelven tediosos en algunas ocasiones, más si es inclinado en lo práctico, sin embargo, surge la propuesta que se diseñó para facilitar los aprendizajes de manera lúdica a través del juego en donde se complementa con uso de material concreto, juegos, desafíos, etc. para involucrar en participación, cooperación y aprendizaje significativo.

1.2.2 Priorización de problemas (matriz de priorización)
Tabla No. 1 Matriz de Priorización

PROBLEMAS	SIN IMPORTANCIA	POCO INTERES	MEDIO IMPORTANTE	BASTANTE IMPORTANTE	MUY IMPORTANTE
Deserción Escolar				X	
Ausentismo				X	
Dificultad en operaciones simples matemáticas				X	X
Problemas de Aprendizaje matemáticas					X
Repitencia primer grado				X	
Pobreza			X		
Disgrafía				X	
Dislexia			X		
Fluidez Lectora				X	
Contaminación ambiental				X	
Falta de aplicación de Herramientas de evaluación			X		
Falta de Valores				X	
Dificultad en operaciones básicas					X
Lectoescritura				X	
Circulación Perimetral			X		

Fuente: de paz, E. agosto 2019

PUNTUACIÓN OBTENIDA POR CADA PROBLEMA=

$$(A + B + C + D + E) \times (F + G)$$

Tabla No. 2 Puntuación Obtenida

PROBLEMAS	CRITERIOS					Subtotal (A-E)	CRITERIOS		Subtotal 2 (F-G)	Subtotal 1x Subtotal 2) TOTAL
	A.- Magnitud y gravedad	B.- Tendencia	c.- Modificable	D.- Tiempo	E.- Registro		F.- Interés	G.- Competencia		
Deserción Escolar	1	1	0	1	0	3	0	0	0	3
Ausentismo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Problemas de Aprendizaje	4	0	2	0	0	6	1	0	0	6
desnutrición	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dificultad en operaciones simples matemáticas	2	1	2	2	2	9	1	1	2	18
Repitencia primer grado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pobreza	1	3	0	0	0	4	0	0	0	4
Disgrafía	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Falta de aplicación de Herramientas de evaluación	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lectoescritura	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Falta de Valores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fuente: de Paz, Elena agosto 2019

1.2.4 Selección del problema estratégico

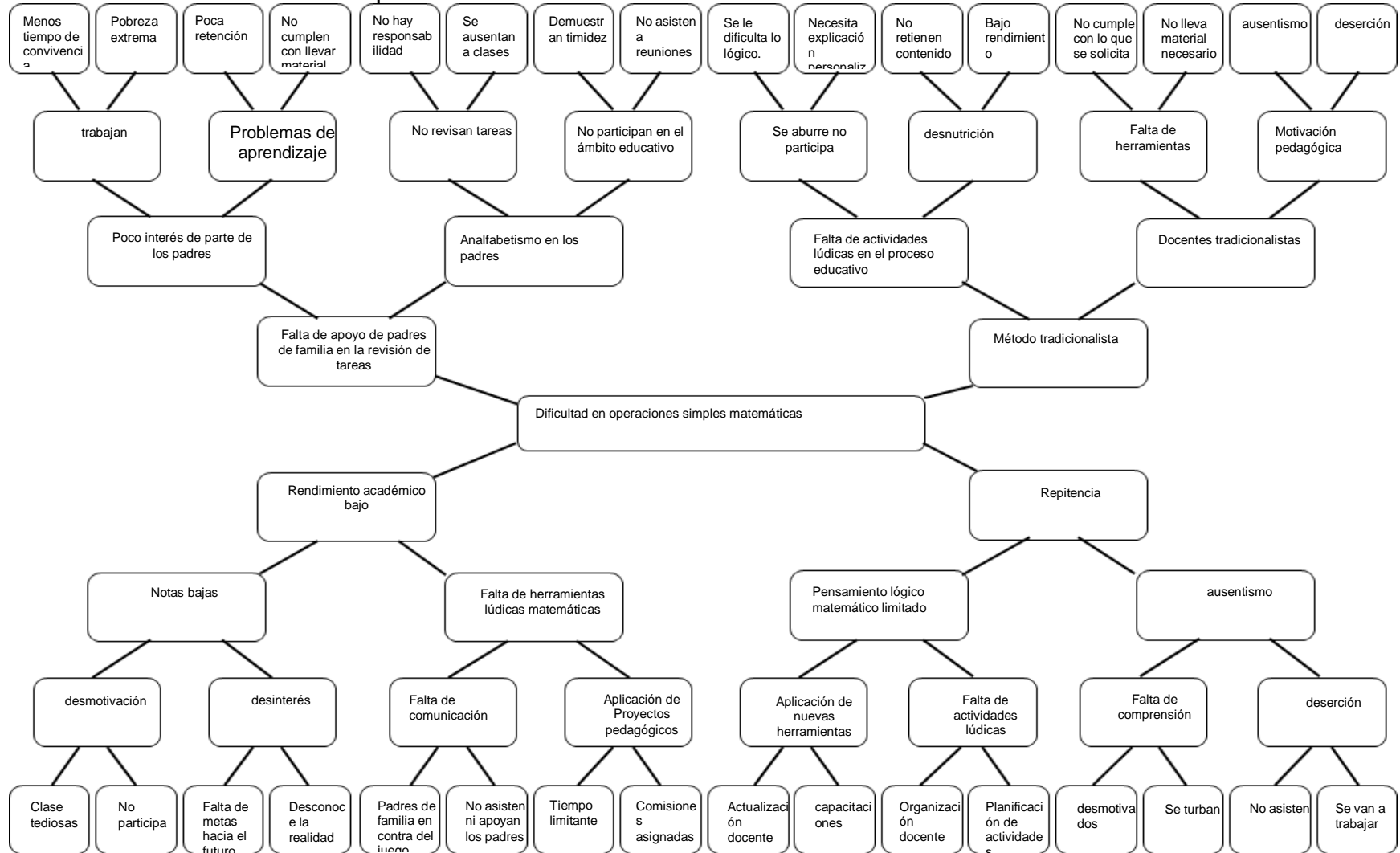
Debido a la dificultad que atraviesan los estudiantes del nivel de primario en cuanto al curso y los contenidos de matemática puesto que les cuesta analizar, desarrollar su pensamiento lógico matemático, resolver operaciones simples, surge la idea de implementar un PME que tendrá como finalidad recrear, motivar y facilitar el aprendizaje a través de actividades lúdicas desde el inicio de los grados de escolaridad, los resultados de cada trimestre, y los indicadores del contexto educativo demuestran una debilidad sobre los aprendizajes de la matemática debido a ello surge la selección de retomar y llevar a la práctica un proyecto que mejore y refuerce las debilidades de los estudiantes por lo que se pretende promover aprendizajes significativos y lúdicos en la matemática para así alcanzar las competencias en los niños y niñas de manera positiva.

Hablar del curso de matemáticas como que para algunos es un poco tedioso simplemente por el hecho de que requiere mucha práctica, es por ello que se necesita motivar a los estudiantes con juegos educativos desde los primeros grados de escolaridad, ya que a través de estas actividades los estudiantes mostrarán participación activa y el logro de destrezas.

La matemática es indispensable en el aprendizaje de los niños de primaria porque esta ayuda a la solución de problemas de la vida cotidiana ya que esta lo acompaña en el transcurso de su vida y en cuanto a lo que reflejan los indicadores el niño tiene debilidad en su aprendizaje y no logra alcanzar las competencias establecidas.

1.1.5 Análisis del problema (árbol de problemas)

Tabla No. 3 Análisis del problema.



Fuente: de Paz, E. septiembre 2019

1.2.4 Identificación de demandas

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

Incorporación mujer al trabajo.

Cambios en los valores éticos

Cambios en los estilos de vida.

Tendencias en la educación.

Tendencias religiosas.

Tamaño de la población.

Tasa de natalidad y mortalidad.

Super población

Degradación del medio ambiente.

Condiciones económicas.

Transparencia.

Equidad social de género y étnica.

Marginación de grupos poblacionales sin acceso a la tecnología.

Inclusión.

Participación

Consenso

Respuesta

Visión estratégica

Los programas sociales

Satisfacción de necesidades

Justicia

Seguridad

Educación

Vivienda

Libertad

Igualdad

B. Institucionales

Falta De Infraestructura en los centros educativos

Falta De Material Didáctico Y Recursos Adecuados dentro y fuera de las aulas.

Modernización Productiva. (proyectos productivos sostenibles y sustentables)

Capacitación continua de Docentes (actualización programas académicos)

Desarrollo De Capacidades De Cooperación en la comunidad educativa
Innovación Científica Y Tecnológica.

La Incorporación De Nuevas Prácticas De Planificación Y De Gestión De Los Gobiernos.

Beca para docentes en superación académica, para el logro de resultados.

Estructura De Los Sistemas Educativos Por Niveles O Ciclos, basada en su contexto

Mayor Cobertura y dotación de herramientas de trabajo para niños especiales.

Fondo de gratuidad aplicado a cubrir las necesidades del establecimiento.

Estrategias Relacionadas Con La Homogeneización, Equidad Y Calidad educativa. (relaciones interpersonales, estereotipos, etc.)

La Educación basada en valores y en una cultura de Paz.

Responsabilidad a las necesidades de infraestructura y mobiliario por parte del Gobierno.

Agotamiento De Los Modelos Tradicionales Generando Sistemas Educativos Que enfatizen un modelo pedagógico e Innovador.

Reducción Del Financiamiento De La Educación A Pesar Del Aumento De La Cobertura.

Diseñar Y Ejercer Las Políticas De Desarrollo Educativo Con Una Visión Prospectiva de acuerdo al contexto que rodea al estudiante y que cubra sus necesidades.

C. Poblacionales

Participación activa de la comunidad, generar empleos o proyectos de microempresarios.

Campañas de cuidado con el medio ambiente

Capacitaciones sobre higiene personal

Inducción de hábitos de higiene en los niños y adultos.

Charlas sobre reproducción familia

Estereotipos erradicados.

Mantener una buena salud física.

Evitar conflictos emocionales.

Vida social activa, con proyectos de vida.

Mantenerse alejado del estrés.

Tener metas propias y trazarte nuevos retos.

Charla y monitoreo de dietas y alimentos nutritivos y saludables.

1.2.5 Identificación de actores sociales

Análisis de actores (directos: director, padres, estudiantes, maestros; indirectos Cocode, municipalidad, iglesias, etc. y potenciales: municipalidad, ONGs, empresarios, Pencil Of Promise, Fundap)

Recordemos que esto nos servirá en el DAFO. 2 o 3 párrafos.

a) Entre los actores sociales se encuentran los directos como lo son el director, los padres, estudiantes y maestros los cuáles forman la comunidad educativa y en común realizarán actividades y gestiones que favorecerán el avance de objetivos trazados. Participarán en actividades que garanticen la calidad académica, manteniendo comunicación efectiva con miembros que integran dichas comunidades.

b) Actores indirectos como los Cocodes, municipalidades, iglesias complementan el apoyo para llevar acabo y fortalecer las gestiones, para lograr un desarrollo de la comuna educativa y poblacional.

c) Actores Potenciales son aquellas miniempresas o empresas que ayudan a proporcionar y fortalecer herramientas, artículos deportivos que en base a gestión llegan a cubrir las necesidades educativas.

1.3 Análisis estratégico

Según lo observado y analizado hay muchos problemas que rodean la educación de los niños de primaria, estos pueden ser sociales, culturales y psicológicos, y se reflejan en el área de la matemática pues se ha constituido en un problema tedioso en la mayoría de los niños de primaria, desde el conteo de números, pensamiento lógico matemático, cálculo mental, etc., y en los que se refiere a resolver operaciones a los estudiantes se les dificulta, por eso es que la implementación de actividades lúdicas para el aprendizaje de la matemática permitirá que el estudiante de manera activa y divertida pueda desarrollar los cálculos matemáticos a través del juego, es necesario que el estudiante de los grados más pequeños muestre interés y aprecio a la matemática ya que ella servirá para encaminarlo y así resolver ejercicios de la vida cotidiana.

1.3.1. DAFO O FODA

Tabla No. 4 DAFO

P O S I T I V O S	FORTALEZAS	DEBILIDADES
	<ul style="list-style-type: none"> -Estructura del edificio en buen estado -Docentes Actualizados en su formación. 80% Padep/D - Dotación de Biblioteca para una adecuada lectura. (textos recreativos) -Material tecnológico, lectura recreativa. (Tablet) -Filtros (agua purificada) uno por aula -Agua Potable, Rotoplas -energía eléctrica Programas de Higiene (dotación de utensilios) jabón líquido, toilette, detergente, toallas sanitarias. -Escuelas saludables. Tienda escolar. -Cumple con las áreas curriculares. -Cuenta con Gobierno Escolar. Cuenta con OPF 	<ul style="list-style-type: none"> -Mobiliario escolar mal estado. No tiene espacios dignos para lectura. -No cuenta con espacio para educación Física. No cuenta con herramientas p/ física. -Escaso material didáctico para apoyo del docente. - Estudiantes con ausencia a clases. -Estudiantes con abandono a ciclo escolar. Clases Tradicionalistas No cuenta con espacio disponible para atender estudiantes con A.C Estudiantes con problemas de aprendizaje Estudiantes mal nutridos.
	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
	<ul style="list-style-type: none"> -Apoyo de Institución Pencil off Promise. -Dotación de Implementos de higiene Personal -Capacitación a docentes enfoque estrategias de lectura. -Apoyo a mini empresarios para solicitar materiales de reparación para mantenimiento del edificio. -Alimentación escolar balanceada Tienda escolar saludable. Dotación de libros de lectura por Fundap. Apoyo de municipalidad para gestión del edificio escolar. 	<ul style="list-style-type: none"> -Comunidad con pobreza extrema. -Poca participación de padres de familia en cuanto al logro académico de sus hijos. -comunidad 50 % analfabeta -Padres conflictivos -Comunidad dividida - Padres desinteresados - involucramiento escaso de padres de familia hacia proyectos educativos. -Alimentación no balanceada ni nutricional en los hogares.
	FACTORES EXTERNOS	
	Fuente: de Paz, E. septiembre 2019	

El enfoque conservador a la lección de la mejor estrategia es suponer lo peor y actuar de conformidad con ello. Así según este enfoque y con referencia en la matriz de pagos. Si A decide sobre la estrategia a_1 , supondría que B escogerá la estrategia b_2 , reduciendo con ello el pago a_1 para A a un valor mínimo o de seguridad de -11 . Análogamente, los valores de seguridad para a_2 y a_3 son -8 y -3 , respectivamente.

Obsérvese que los valores de seguridad para los distintos movimientos que puede hacer A son los mínimos de filas. Dados estos valores mínimos, hará bien en emplear aquella estrategia que da el máximo de estos valores de seguridad mínimos. Esta regla de decisión, que conduce a la elección del mayor de los valores mínimos en que puede resultar cada se llama estrategia maximin. (Morgenstern, 1928)

- Minimax
 - Tabla No. 5. Técnica del Minimax

	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
FORTALEZAS	ESTRATEGIA FORTALEZAS - OPORTUNIDADES F: Estructura en buen estado Del edificio. O: Apoyo para para mantenimiento F: Se cuenta con material Tecnológico para lectura O: Dotación de institución F: Docentes preparados académicamente O: superación PADEP/D F: -Material tecnológico lectura recreativa O: Participación activa participación académica.	ESTRATEGIAS FORTALEZAS –AMENAZAS F: Seguridad del alumnado de clases A: Fuera del horario hacen Perjuicio. F: Lectura adecuada y Recreativa A: Ingreso al plantel por robo. F: Docentes Organizados distintas actividades A: No ser reconocida la labor docente en juego. F: Uso activo de material De lectura tecnológico. A: Deterioro del material Tecnológico. F: Aprendizaje lúdico y Activo. A: Problema sobre juego Didáctico con padres.

DEBILIDADES	ESTRATEGIA DEBILIDADES – OPORTUNIDADES	ESTRATEGIAS DEBILIDADES – AMENAZAS	
	D: Si no se da mantenimiento Adecuado, se deteriora. O: Gestión a mi-empresas	D: Factor Tiempo limitado	A: respuesta negativa.
	D: Falta de estrategias lúdicas Y aplicación en el aula. O: búsqueda en Internet	D: poco interés de padres De familia	A: involucramiento escaso
	D: Falta de organización en las Elaboración de planes O: Capacitación sobre planif.	D: Falta de aplicación en actividades lúdicas	A: No asistir a capacitaciones.
	D: Uso incorrecto de las Tablet O: Gestión para dotación de Tablet.	D: Mal uso de la tecnología Uso correcto	A: desinterés por padres de familia
	D: Falta de implementación de Material didáctico en clases O Gestión sobre material didáctico	D: Falta de implementación Activa sobre uso de material Concreto y tecnológico.	A: Inseguridad perímetro escolar

Fuente: de Paz, Elena. septiembre 2019.

Vinculación Fortalezas y Oportunidades

- a. **F:** Aprendizaje lúdico y activo **A:** situación desconocida para los Padres de Familia.

El aprendizaje lúdico y activo favorece el aprendizaje activo en los alumnos pues se basa en distintas herramientas o métodos para trabajar con material concreto de manera lúdica, existe la amenaza de que los padres de familia desconozcan la importancia del juego en el aprendizaje y piensen que puede ser pérdida de tiempo.

- a. **F:** Implementación de material concreto **O:** Elaboración o dotación de material reciclado.

Implementación de material concreto dentro de las aulas para mejorar el aprendizaje de los estudiantes y la elaboración o dotación de material concreto por parte de docente o proporcionado a través de gestiones para alcanzar las competencias, el uso del material concreto contribuye al mejoramiento efectivo de los aprendizajes pues es un recurso o apoyo palpable al alcance de los estudiantes, se constituye una herramienta útil.

- b. **D:** Falta de organización en las clases. **O:** Capacitación adecuada sobre la elaboración de planes

La falta de una buena organización en las clases a través de un horario de clases, una planificación anual, bimestral o diaria representa un atraso, entretenimiento o improvisar contenidos o actividades, es necesario la elaboración de planes o recibir capacitaciones activas del mismo.

- c. **D:** Falta de implementación activa sobre uso de material concreto y tecnológico. **A:** Inseguridad a los alrededores sobre el perímetro escolar.

La falta de la implementación activa sobre el uso de material concreto y tecnológico retiene el aprendizaje activo de los estudiantes, uno de los

factores que puedan afectar sería la inseguridad de los alrededores del perímetro escolar, es necesario, velar e implementar actividades de seguridad.

Líneas de Acción

Primeras líneas de acción

- a) Educación de calidad para todos.
- b) Compromiso y participación de todos como soporte para la mejora de la educación.
- c) Promover la calidad educativa mediante la implementación de programas de innovación metodológica, que garanticen estrategias eficaces para mejorar el aprendizaje en el aula.
- d) Escuelas dignas y equipadas.

Segundas líneas de acción

- a) Educación como un derecho irrenunciable.
- b) Compromiso y participación de todos como soporte para la mejora de la educación.
- c) Promover la calidad educativa mediante la implementación de programas de innovación metodológica, que garanticen estrategias eficaces para mejorar el aprendizaje en el aula.
- d) Promover una cultura de mejoramiento del entorno escolar para generar condiciones saludables, con el apoyo de la comunidad educativa.
- e) Modernización del sistema educativo.

Tercera línea de acción

- a) Favorecer la asistencia y permanencia de niños y niñas del nivel pre primario y primario tendiendo a su universalización, mediante programas de apoyo y compensatorios a la economía familiar, en el marco de la gratuidad.

- b) Promover una cultura de mejoramiento del entorno escolar para generar condiciones saludables, con el apoyo de la comunidad educativa.
- c) Compromiso y participación de todos como soporte para la mejora de la educación.
- d) Promover la calidad educativa mediante la implementación de programas de innovación metodológica, que Favorecer la asistencia y permanencia de niños y niñas del nivel pre primario y primario tendiendo a su universalización, mediante programas de apoyo y compensatorios a la economía familiar, en el marco de la gratuidad.
- e) Crear espacios dignos y saludables para el aprendizaje, a partir de la identificación de necesidades y riesgos.

Cuarta líneas de acción

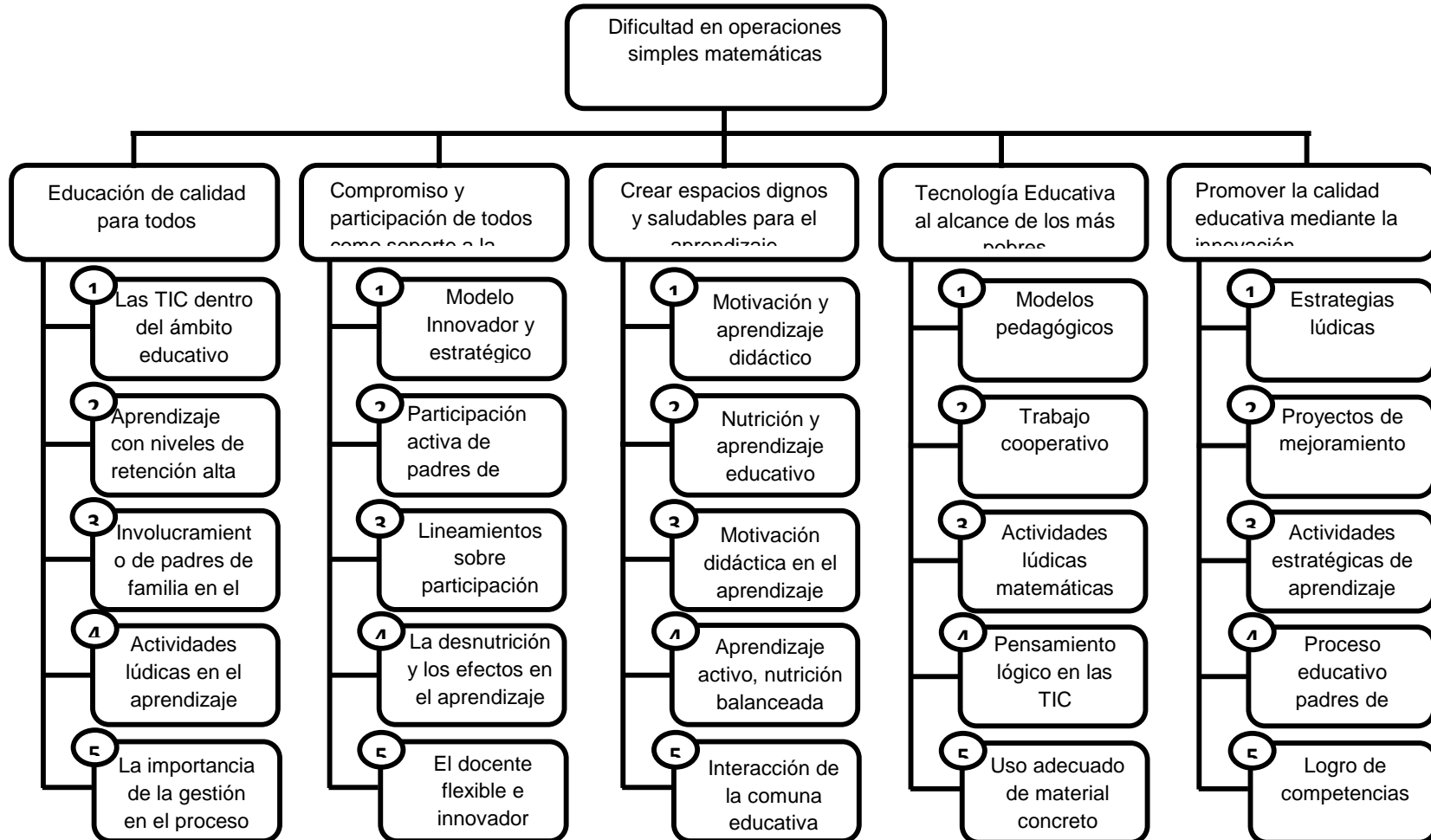
- a) Educación de calidad para todos.
- b) Escuelas dignas y equipadas.
- c) Tecnología educativa al alcance de los más pobres.
- d) Compromiso y participación de todos como soporte para la mejora de la educación
- e) Promover el uso de diversas tecnologías para el aprendizaje, en armonía con el entorno.
- f) Promover una cultura de mejoramiento del entorno escolar para generar condiciones saludables, con el apoyo de la comunidad educativa.

Quinta líneas de acción

- a) Incrementar la oferta pública del nivel pre primario y primario en las áreas rural y urbano marginales, a través de modalidades cultural y lingüísticamente pertinentes.
- b) Promover la calidad educativa mediante la implementación de programas de innovación metodológica, que garanticen estrategias eficaces para mejorar el aprendizaje en el aula.
- c) Promover una cultura de mejoramiento del entorno escolar para generar condiciones saludables, con el apoyo de la comunidad educativa.
- d) Promover el uso de diversas tecnologías para el aprendizaje, en armonía con el entorno.
- e) Compromiso y participación de todos como soporte para la mejora de la educación.

1.3.2 Mapa de Soluciones

Tabla No. 6 mapa de soluciones



1.4 Diseño de Proyecto

1.4.1. Nombre del proyecto a diseñar

Actividades Lúdicas en el Aprendizaje de la Matemática Primer grado.

1.4.2. Descripción del Proyecto

El PME es un proyecto educativo que será puesto en práctica para fortalecer las debilidades en los niños y niñas en cuanto al aprendizaje de la matemática. La matemática se ha constituido en un problema tedioso en la mayoría de los niños de primaria, desde el conteo de números, pensamiento lógico matemático, cálculo mental, etc., y en los que se refiere a resolver operaciones a los estudiantes se les dificulta, por eso surge la implementación de actividades lúdicas para el aprendizaje de la matemática lo que permitirá que el estudiante de manera activa y divertida pueda desarrollar los cálculos matemáticos a través del juego, es necesario que el estudiante de los grados más pequeños muestre interés y aprecio a la matemática ya que ella servirá para encaminarlo y así resolver ejercicios de la vida cotidiana. Y se logra en llevar a la práctica el PME que el estudiante pueda apreciar el valor e importancia de la matemática en los grados de escolaridad temprana como lo es Primero Primaria a través de diversas actividades lúdicas y estratégicas que el docente realizará para que el estudiante participe activamente.

Este proyecto se realizará a través de juegos educativos basados en el aprendizaje matemático divertido con la implementación de juegos, rondas, uso de materia concreta, actividades lúdicas, etc. para facilitar la enseñanza aprendizaje.

1.4.3. Concepto del PME

es una herramienta de gestión de los establecimientos en donde se identifica las necesidades y potencialidades, para mejorar el ámbito.

1.4.4 Objetivos

a. Objetivo general:

Desarrollar en los alumnos la habilidad para comprender y resolver ejercicios matemáticos mediante distintas actividades lúdicas.

b. Objetivos específicos:

- Facilitar las actividades numéricas a través del juego matemático para mejorar el desempeño y el aprendizaje del niño y niña en Primer Grado.
- Utilizar material concreto según el contexto, para motivar el aprendizaje de manera eficaz en los niños.
- Involucrar a los padres de familia en el proceso aprendizaje de manera activa a través de actividades lúdicas.

1.4.5. Justificación

El Proyecto de Mejoramiento “Actividades Lúdicas para el Aprendizaje de la Matemática Primer Grado, será implementado en la EORM Sector Pachipá Aldea Chegüez, del Municipio de San Antonio Suchitepéquez, en cuanto lo observado en primer grado se evidencia que los estudiantes tienen problemas de aprendizaje y se les dificulta resolver ejercicios matemáticos, cálculo mental, solución de problemas y pensamiento lógico.

Según los indicadores que se observaron indicaban que los niños y niñas del Área Rural presentan bajo rendimiento analítico en la comprensión de tareas, en la resolución de actividades, desafíos matemáticos y la resolución de problemas básicos esto hacía que los resultados fueran incorrectos, incluso las tareas no se llegan a realizar porque no existe

preocupación ni apoyo de los padres en el aprendizaje, incluso se ha observado que solo llegan a copiar los resultados.

El Proyecto de Mejoramiento Educativo pretende desarrollar las capacidades y habilidades de razonamiento, pensamiento lógico y agilidad mental a través de distintas actividades lúdicas, uso de material concreto, dentro y fuera del aula de manera dinámica y participativa en los niños, para motivarlos y lograr resultados positivos y poder cumplir con los lineamientos y competencias que establece el CNB de cada contenido.

Tomando en cuenta que la matemática constituye una parte elemental en el aprendizaje del estudiante como parte de la vida cotidiana es necesario llevar a cabo y priorizar la enseñanza aprendizaje de manera significativa e innovadora a través del juego.

Como docente es necesario mantener el compromiso de mejorar la calidad educativa a través de diversas soluciones, estrategias y actividades lúdicas en los estudiantes, y es a través de este Proyecto de Mejoramiento Educativo que lograremos que se motiven pues estas actividades están basadas al enfoque del desarrollo de habilidades de razonamiento y actividades lúdicas.

Por lo que la aplicación del PME permitirá elevar resultados positivos y favorables en cuanto al rendimiento académico, logrando cumplir las competencias de cada contenido de manera lúdica a través de un aprendizaje significativo en los niños y niñas del nivel primaria y promoviendo el juego matemático como parte elemental de aprendizaje en los docentes.

1.4.6. Actividades a desarrollar organizadas por fases

Tabla No. 7 Actividades desarrolladas por fases.

No.	Tarea	Sub-tareas	Fase
1.	Solicitud a directora para autorizar el PME en el establecimiento.	- Entrega de solicitud a directora	inicio
2.	Autorización del proyecto	- Información a docentes - Reunión de padres de familia.	inicio
3	Socialización del PME a padres de Familia	- Por parte de la comuna educativa	inicio
4.	Gestión a micro empresarios de librerías para donar material didáctico.	- Entrega de solicitud	inicio
5	Abastecimiento de las herramientas y material didáctico para el proyecto	- Recopilación necesaria del tema. - Gestión sobre recursos y materiales.	inicio
6	Capacitación a docentes para socializar el tema y generar nuevos conocimientos	- Sensibilizar las ventajas del proyecto. - Listado de actividades lúdicas para el aprendizaje de la matemática.	Planificación
7	Organización de actividades lúdicas en el tiempo correcto Personas encargadas	- Cronograma de actividades. - Listados de actividades que promuevan el aprendizaje matemático.	planificación
8	Gestión y Elaboración de material concreto Listado de actividades lúdicas Rondas,	- Números naturales - Sumas - Restas- -	monitoreo

	Trabajo en grupo Hojas de trabajo de ejercicios matemáticos		
9	Operaciones de suma y resta	<ul style="list-style-type: none"> - Hojas de trabajo - Sumas con material concreto 	monitoreo
10	Cronograma	<ul style="list-style-type: none"> - Coordinación de actividades. - Planificación bimestral de enero a mayo 	monitoreo
11	Implementación de actividades lúdicas en la matemática con uso de material concreto, opiniones en común padres de familia.	<p>Hojas de trabajo</p> <p>Actividades de aprestamiento y lúdicas.</p>	ejecución
12	Revisión de resultados y evaluar el logro de los mismos.	<ul style="list-style-type: none"> - Ejecución de objetivos - Revisión de resultados y logro de competencias. 	Evaluación
13	Aplicar el uso de material concreto y semi concreto dentro y fuera del aula.	<ul style="list-style-type: none"> - Seguimiento de instrucciones 	Evaluación
14	Orientación a docentes sobre el logro de resultados y la aplicación y uso de los materiales.	<ul style="list-style-type: none"> - Orientación a docentes - (capacitación magistral) 	Evaluación
15	Implementación de Guía y video educativo.	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboración de Guía - Creación de canal You Tube - Elaboración de material educativo a utilizar en la guía y en el video - Entrega de Guía a Padres de Familia. 	Evaluación
16	Entrega de informe final	<ul style="list-style-type: none"> - PME FINAL - Información a las autoridades educativas. - Resultados obtenidos 	evaluación

Fuente: de Paz, E. septiembre 2019

1.4.7 Plan de actividades

Tabla No. 8. Plan de Actividades de Tareas y Sub-tareas.

No.	Duración	Actividad	Sub-tareas	Responsable
1	2 días	Socializar el proyecto de Mejoramiento Educativo	- Información a - Directora y docentes	Docente
2.	1 día	Socializar el proyecto con Padres de Familia	- Asamblea de padres de familia	Director y docente
3	3 días	Autorización del proyecto	Charlas con la comunidad educativa	docente
4	1 mes	Abastecimiento de las herramientas y material didáctico para el proyecto	- Recopilación necesaria del tema. Gestión sobre recursos y materiales.	Docente
5	1 mes	Abastecimientos de los materiales didácticos	Mini carteles sobre su ejecución	Docente
6	30 días	Abastecimiento de las herramientas de evaluación y material de apoyo.	- Lista de cotejo - Cuadro de registro - portafolio	Docente
7	1 mes	Información obtenida de resultados de la primera fase a los docentes.	Socialización y entrega de resultados	docente
8	7 días	Hacer gestiones y buscar patrocinadores para que aporten económicamente el PME	Gestión y socialización	docente
9	1 mes	Organización de actividades lúdicas en el tiempo correcto de la segunda fase.	- Cronograma de actividades. - Listados de actividades que promuevan el aprendizaje matemático.	Docente
10	4 meses	Gestión y Elaboración de material concreto	- Números naturales - Sumas - Restas- -	Docente

		Listado de actividades lúdicas Rondas, Trabajo en grupo Hojas de trabajo de ejercicios matemáticos		
11	3 días	Acordes sobre las actividades con padres de familia.	Calendario de actividades.	docente
12	5 días	Evaluación intermedia de resultados obtenidos	Hojas de trabajo Lista de cotejo	Docente
13	1 día	Informe de resultados obtenidos a padres de familia	Rendimiento académico	docente
14	1 mes	Cronograma	- Coordinación de actividades. - Planificación bimestral de enero a mayo	docente
15	1 día	2da. Evaluación de monitoreo sobre el logro de objetivos	Lista de Cotejo	docente
16	4 meses	Revisión de resultados	- Ejecución de objetivos - Revisión de resultados	Docente
17	8 días	Actividades de manera virtual	- Video publicado en YouTube	Docente
18	8 días	Guía emergente	- Elaboración de actividades - Inicio - Desarrollo y - cierre	Docente
19	8 días	Divulgación de video y guía	- entrega de guías a padres de familia. - Creación de canal You Tube - Preparación de Material en Guía	Docente
20	15 días	Entrega de informe final	- Información a las autoridades educativas.	Docente

Fuente: de Paz, E. septiembre 2019

	Divulgación de Video en la Plataforma de YouTube																																										
	Entrega de informe final de PME																																										

Fuente: de Paz E. septiembre 2019.

1.4.9. Criterios e Instrumentos de Monitoreo y Evaluación del PME

La evaluación es un proceso continuo que permite verificar el cumplimiento de los objetivos educativos trazados en un PME y comprobar que se ha producido el aprendizaje deseado.

La evaluación es flexible, un monitoreo es la supervisión del logro de actividades o fases.

¿Cómo se debe monitorear?

A través d instrumentos de evaluación como lo es: la observación, el análisis de conductas, listas de cotejo, cuestionarios, hojas de trabajo, cuaderno, escala de rango, exposiciones, rúbricas, cuestionarios.

¿Quién lo debe realizar?

El proyectista y autoridades del ámbito educativo que intervengan en el ámbito educativo de estudiante, incluso puede ser el mismo si se refiere a la autoevaluación.

1.4.10 Presupuesto del Proyecto

Tabla No. 10 Presupuesto

Recursos	Cantidad	Costo unitario	Costo total	Fuentes de financiamiento	
				Donaciones	Aportes propios
hojas bond carta	2000	Q. 0.25	Q.50.00	X	
Hojas bond oficio	2000	Q.0.30	Q. 60.00	X	
Lapiceros	80	Q.1.50	Q.120.00	X	
Marcadores	12	Q. 5.00	Q. 60.00	X	
Cajas de cartón	40	Q. 1.00	Q 40.00		X
Reglas plásticas	25	Q.1.50	Q.37.50	X	
Reloj plástico	1	Q.40.00	Q.40.00	X	
Ábacos	5	Q. 30.00	Q.150.00	X	
Dominó de figuras geométricas(cajas)	5	Q. 50.00	Q.250.00	X	
Tangram	7	Q. 35.00	Q.245.00	X	
Ruleta le números	10	Q. 12.00	Q.120.00	X	
Figuras geométricas plásticas	10	Q. 5.00	Q. 50.00	X	
Cartulinas	12	Q. 1.50	Q. 18.00		X
Pliegos bond oficio	20	Q. 1.00	Q.20.00		X
Cuadernos de cuadros 80 H.	50	Q.2.50	Q.125.00	X	
Lápices	100	Q.1.50	Q.150.00	X	
Borrador	25	Q. 2.00	Q. 50.00	X	
Sacapuntas	25	Q.1.00	Q. 25.00	X	
Libros de texto GUATEMATICA	25	-----	-----	X	
Tijeras	25	Q.3.00	Q.75.00	X	
Silicón barra	25	Q. 1.00	Q. 25.00	X	
Papel chino	300	Q. 0.50	Q.150.00	X	
Crayones	25	Q. 7.00	Q.175.00	X	
TOTAL		Q.202.55	Q.2035.50		

Fuente: de Paz, E. septiembre 2019

CAPÍTULO II FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1 Organización Institucional

Junta Escolar (OPF)

Artículo 1. La Organización de Padres de Familia es una agrupación comunitaria con personalidad jurídica -otorgada por el Ministerio de Educación, por medio de las Direcciones Departamentales de Educación-

integrada por padres de familia de alumnos inscritos en los Centros Educativos de una comunidad determinada, con el fin de administrar y ejecutar los programas de apoyo existentes y los que pudiesen ser creados en el futuro. De conformidad con el artículo 13 del Decreto Número 16-2017 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Alimentación Escolar, **(MINEDUC, 2017)**

En nuestro establecimiento si funciona y se involucran los integrantes de la OPF, ellos son los encargados de velar por la compra de los alimentos de refacción escolar, y porque los padres de familia lleguen a cocinar los alimentos. El artículo dos de la Constitución avala las funciones de cada integrante de la OPF y esta organización lo forman los padres de familia.

Gobierno Escolar

Nuestro establecimiento si cuenta con el Gobierno Escolar, los estudiantes que conforman el Gobierno Escolar son elegido a través de votaciones electorales de manera democrática con los mismos estudiantes del establecimiento, después de hacer sus campañas ellos son elegidos y participan con el apoyo de los docentes.

Es un programa que brinda la oportunidad de iniciar a los estudiantes en su participación en democracia, ya que se les motiva a organizarse, a expresar su opinión y a tomar decisiones Pretende abrir espacios de expresión y de

convivencia ordenada, en el que se les permite elegir a sus representantes y practicar sus derechos y obligaciones **(MINEDUC, 2017)**

Indicadores

Los indicadores de contextos sirven para fundamentar datos de los estudiantes, si avanzan o se estancan en el aprendizaje, y con los indicadores podemos comparar datos de años atrás.

“los Indicadores deben centrarse sobre aspectos fundamentales y permanentes de los centros a fin de que a través de nuestras estimaciones podamos analizar las tendencias a lo largo del tiempo” **(García, 2017)**

2.2 Teoría y Modelos Educativos

Esta concepción del aprendizaje, asociada al esquema estímulo - respuesta, era coherente con

“concepciones epistemológicas empiristas - conductistas sobre la naturaleza del conocimiento e investigación, El profesor es trasmisor de conocimientos, autoritario, rígido, controlador, no espontáneo, ya que su individualidad como profesional está limitada porque es un ejecutor de indicaciones preestablecidas”.
(Ortíz, 2013)

Las teorías de los modelos educativos demuestran que los estudiantes tienen habilidades, destrezas, y caracteres diferentes y el docente debe identificar las diversas maneras de promover su aprendizaje.

Es un proceso de construcción activa por parte del sujeto, el cual mediante su actividad física y mental determina sus reacciones ante la estimulación. No depende solo de la estimulación externa, también está determinado por el nivel de desarrollo del sujeto. Es un proceso de reorganización cognitiva. **(Vidal, 2017)**

2.3 Técnicas de administración educativa

Matriz de priorización

preparar una matriz a dos entradas con el mismo número de líneas y de columnas, que hay de problemas identificados. Escribir en la primera línea y la primera columna, un problema por celda, en el mismo orden. Paso 3: empezar por la celda donde se encuentra el problema número 1 (1ra columna) y el problema 2 (2da línea). Preguntar a los participantes, ¿cuál del problema número 1 y número 2 les parece más importante? o ¿cuál del problema número 1 y número 2 debería ser resuelto con más urgencia? Después de lograr consenso, escribir en la celda el problema más importante.

repetir el ejercicio comparando todos los problemas dos por dos. Al final, se tendrá la mitad de la matriz llena (ya que sólo se necesita la mitad). Paso 5: para cada problema, contar cuántas veces aparece en la matriz y así se podrá ordenar por orden de frecuencia, el problema que aparezca más veces siendo el más importante. (Geilfus, 2002). p.153

2.3.1 Técnica de Árbol de problemas

La comprensión de la forma en que diferentes actores consideran las causa y efectos de un problema. La técnica del árbol de Problemas es el resultado de causas y efectos.

El árbol de problemas es una técnica ampliamente utilizada en el campo de la investigación participativa. "El árbol de Problemas es de utilidad para analizar las causas y efectos de un primer y un segundo nivel de un problema central, para hacerle frente a un problema, es necesario comprender qué lo causa y cuáles son sus efectos". (Buckles, 2009).p.129.

2.3.2. DAFO o FODA

Es importante para conocer el contexto del establecimiento, en el Dafo encontramos las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades.

La parte más importante de este análisis es la evaluación de los puntos fuertes y débiles, las oportunidades y las amenazas, así como la obtención de conclusiones acerca del atractivo de la situación del objeto de estudio y la necesidad de emprender una acción en particular". (Sepulveda, 2013)

2.3.3. Técnica Minimax

Esta técnica del minimax es el enlace de cada rubro que compone en daño o Foda, que sirvió para realizar los enlaces de las vinculaciones y las líneas de acción.

En la Tabla 4.4 se representa este análisis para el caso de la fábrica de zapatos que estamos analizando podría ser evaluado como la diferencia entre el máximo beneficio que podría haber sido obtenido, menos el beneficio que se obtuvo. Para la columna correspondiente a la demanda. (Pilar, 2012)

2.4. Teorías relacionadas al proyecto

Actividades lúdicas en el aprendizaje educativo, este es un punto medular de los juegos en los cuales reside gran parte de su atractivo que debe ser analizado desde dos vertientes; el carácter voluntario del juego, es decir, la libertad para participar o no en un juego y la de adoptar la estrategia que se considere conveniente. Es importante realizar actividades lúdicas dentro y fuera del aula para que el estudiante se motive y aprenda jugando.

No se puede obligar a nadie a participar en un juego, tampoco se puede decidir por otros la forma de jugar, en este sentido cada quien es libre de hacerlo como le plazca con la ventaja que tiene el juego, a diferencia de la vida real, de intentarlo una y otra vez hasta el cansancio. (Navarro, 2008)

2.4.1. Modelo Innovador y Estratégico dentro del aula

Es necesario que como docentes seamos innovadores y estratégico.

La innovación es un proceso abierto e incluso que implica la reflexión desde la práctica: la innovación es un proceso y una actitud o posicionamiento ante el hecho educativo. El modelo innovador incluye todas las actividades de innovación y lúdicas en las actividades educativas. (Urquidía, 2012)

2.4.2 El docente flexible e innovador

Implementación de estrategias centradas en el estudiante, Resolución de problemas desde diferentes enfoques. Trabajo colaborativo para lograr los objetivos de aprendizaje. Reemplazamiento de la estructura de base espacio/tiempo por una basada en contenidos. Características organizativas: Optimización del tiempo presencial.

Promoción de la retroalimentación. Seguimiento y mediación docente. Características técnicas: Uso de las TIC como complemento de la clase presencial. Contenidos digitales disponibles en múltiples formatos. El soporte tecnológico se sostiene una plataforma. Es importante que en estos tiempos de modernización el docente debe ser innovador y flexible sobre todo en lo que se refiere a evaluación. (Nebrija, junio 2016)

2.4.3 Técnica y Aprendizaje

Este libro intenta estimular a los tutores, profesores y orientadores para que apliquen en su trabajo estrategias metodológicas que potencien la implicación del alumno en su propio aprendizaje reforzando así su responsabilidad, autoestima, interés y motivación.

El modelo participativo que se presenta está ampliamente experimentado; mediante él se promueve un clima positivo en el aula, que ayuda a disminuir la conflictividad escolar potenciando el desarrollo de valores y actitudes más humanos. Se trata, en definitiva, de aprender disfrutando y disfrutar aprendiendo. El niño aprende significativamente mediante la práctica y se facilita cuando el alumno participa de manera responsable. (Peña, 2016)p.59

2.4.4. Estrategias Lúdicas

Es necesario la implementación de estrategias Lúdica en el aprendizaje del estudiante para que active sus conocimientos y participación a través del juego.

Las estrategias lúdicas son una serie de juegos pedagógicos que permiten entrelazar las múltiples posibilidades interactivas con las diferentes áreas del conocimiento de manera integral, la aplicación de estas estrategias lúdicas representa una oportunidad de trabajar en los programas de recreación, juegos, convivencias y talleres. (Velásquez, 2005) p.6

2.4.5. Metodología activa

Estas habilidades metodológicas del docente forjan y confeccionan el aprendizaje en nuestros alumnos como un proceso práctico y creativo de la materia que se enseña en las aulas.

La educación asentada en el modelo o arquetipo de metodologías activas es una instrucción y un saber hacer en educación que focaliza la atención en los alumnos, en su aprendizaje y formación, basado en las competencias propias del saber de una asignatura o área de conocimiento. (Gómez Barreto, 2019).

2.4.6. Teoría de adquisición y retención del Conocimiento. (Ausubel)

Con la teoría de Ausubel sobre la adquisición y retención del conocimiento en cuanto al aprendizaje se centra que el niño aprende de diversas maneras una de ellas es a través del aprendizaje significativo es decir que el niño asocia el nuevo conocimiento con la que ya posee.

El aprendizaje basado en la recepción supone principalmente la adquisición de nuevos significados a partir de material de aprendizaje preservado, requiere una actitud de aprendizaje significativo se pueden distinguir tres tipos de aprendizaje significativo basado en la recepción: aprendizaje representacional, aprendizaje significativo y aprendizaje propocional. (Ausubel, 2002)

2.4.7. El juego en la matemática

El juego es una estrategia importante en el aprendizaje de los niños, porque facilita los aprendizajes, según College afirma que en el juego el niño desarrolla sus sentidos y su aprendizaje es retentivo.

Durante el estudio el niño empieza a adquirir “conocimientos concretos, a través del oído, visión y el lenguaje se aprecia poco a poco, y es ahí de tener en cuenta todas las consecuencias pediátricas y educativas del JUEGO ESPONTANEO de los niños normales” (College, 1996) . p.13

2.4.8. Estrategias de Aprendizaje en la matemática

Estas técnicas son utilizadas para aprender con mayor eficacia, a su vez utilizando la menor cantidad de tiempo posible. Esto es posible gracias a la organización y selección de materiales, tiempos, estrategias es un procedimiento mental que mejora el rendimiento de los estudiantes.

Las estrategias de aprendizaje son procedimientos de trabajo mental que mejoran el rendimiento. Es la habilidad o destreza para hacer algo o modo de actuar que facilita el aprendizaje. Las estrategias de aprendizaje son el conjunto de técnicas y herramientas utilizadas por los estudiantes, con el fin de adquirir nuevos conocimientos, sobre todo en cuanto se hace referencia al ámbito académico. (Carrasco, 2004)

2.4.9 Jugando con la matemática

El contexto que rodea al estudiante es importante según el autor Ansina, porque se inicia con trabajo manipulativo para luego hacer uso de un papel y lápiz para obtener buenos conocimientos.

Después de un trabajo lúdico-manipulativo pueden usarse progresivamente recursos más elaborados de representación matemática, como la simulación virtual o el trabajo escrito con lápiz y papel. Se escoge el contexto de aprendizaje: el patio de la escuela; la plaza del pueblo; etc. Se inicia un diálogo con los alumnos para recoger sus conocimientos. (Ansina, 2011, pág. 160)

2.4.10. Profesor motivador

Un profesor motivador es un profesor innovador, pues hace que el aprendizaje sea amplio sin embargo un profesor desmotivado difícilmente el aprendizaje será efectivo. Es necesario ser agentes motivadores

Es necesario, por tanto, encontrar los agentes motivadores que actúen sobre el docente. Estos agentes pueden provenir de dos fuentes muy diferenciadas, por un lado, nos podemos encontrar con propuestas de la administración, las cuales en muchos casos se hacen escasas e ineficientes y por otro lado podemos ser nosotros mismos los que actuemos como agentes auto motivadores (Retamedto., 2018).pág. 4.

2.4.11 Motivación en el aprendizaje.

La motivación, del latín *motivus* (relativo al movimiento), es aquello que mueve o tiene eficacia o virtud para mover; en este sentido, es el motor de la conducta humana. El interés por una actividad es

despertado” por una necesidad, la misma que es un mecanismo que incita a la persona a la acción, y que puede ser de origen fisiológico o psicológico. Cada vez que aparece una necesidad, ésta rompe el estado de equilibrio del organismo y produce un estado de tensión, insatisfacción e inconformismo que lleva al individuo a desarrollar un comportamiento o acción capaz de descargar la tensión. (Mariana Carrillo, 2009)

2.4.12 Importancia del aprendizaje

El autor Cuellar, resalta que la importancia de aprendizaje en el niño se basa de acuerdo a su contexto porque es ahí en donde ellos se relacionan y conviven generando conocimiento y sacando sus propias conclusiones.

El aprendizaje es el proceso en que los alumnos construyen, generan o descubren nuevas ideas. Conceptos basados en el conocimiento pasado y presente o en una estructura cognoscitiva, esquema o modelo mental, por la selección, transformación de la información, construcción de hipótesis, toma de decisiones, ordenación de los datos para ir más allá de ello”. (Cue, 2006) p.90)

2.4.13 Uso de la Tecnología en el Aprendizaje

Este autor resalta la importancia del uso de la tecnología en el aprendizaje, lo que permitió que los estudiantes completaran actividades planificadas desde casa por lo que se hizo efectivo el aprendizaje con la situación actual.

Posibilitar nuevas formas de comunicar, de informar, de participar, dirigir y organizar las instituciones escolares en un contexto social eminentemente tecnológico. Creemos firmemente que la creación de redes con apoyo tecnológico en la enseñanza puede dar lugar a una nueva configuración del centro educativo que supere las deficiencias de los sistemas convencionales. **(Cano, 2011)**

CAPÍTULO III PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

3.1 Título

“Actividades Lúdicas Para el Aprendizaje de las Matemática Primer Grado”

3.2 Descripción del PME

El PME se lleva a cabo en la Escuela Oficial Rural Mixta Sector Pachipá Aldea Chegüez, del municipio de San Antonio y departamento de Suchitepéquez.

Este proyecto consiste en facilitar los aprendizajes de la matemática contiene actividades lúdicas como lo son: juegos matemáticos, uso de material concreto, desafíos de agilidad mental, etc. estas actividades están diseñadas para que los niños y niñas se les facilite los contenidos matemáticos y logren un interés por los aprendizajes de manera divertida ya que se ha constituido en un problema tedioso en la mayoría de los niños de primaria, desde el conteo de números, pensamiento lógico matemático, cálculo mental, etc., y en los que se refiere a resolver operaciones a los estudiantes se les dificulta, por eso es que la implementación de actividades lúdicas para el aprendizaje de la matemática permitirá que el estudiante aprenda de manera activa y divertida logrando desarrollar los cálculos matemáticos a través del juego, es necesario que el estudiante se sienta motivado desde los inicios de los grados más pequeños de escolaridad y demuestre interés y aprecio a la matemática ya que ella servirá para encaminarlo y así resolver ejercicios de la vida cotidiana, porque podrá apreciar el valor e importancia de la matemática en los aspectos de la vida cotidiana.

3.3 Concepto del PME

El PME es un proyecto educativo que será puesto en práctica para fortalecer las debilidades en los niños y niñas en el aprendizaje de la matemática.

3.4 Objetivos

Objetivo general:

Desarrollar en los alumnos la habilidad para comprender y resolver ejercicios simples matemáticos mediante distintas actividades lúdicas.

Objetivos específicos:

Facilitar las actividades numéricas a través del juego matemático para mejorar el desempeño y el aprendizaje del niño y niña en Primer Grado.

Utilizar material concreto según el contexto, para motivar el aprendizaje de manera eficaz en los niños.

Involucrar a los padres de familia en la enseñanza aprendizaje a través del juego lúdico.

3.5 Justificación

El Proyecto de Mejoramiento Educativo titulado “Actividades Lúdicas para el aprendizaje de la matemática Primer Grado”, aplicado en la EORM Sector Pachipá Aldea Chegüez, del Municipio de San Antonio Suchitepéquez, en cuanto lo observado en primer grado se evidencia que existe la dificultad en la resolución de ejercicios matemáticos y no hay nada más satisfactorio que como docentes lograr ese fortalecimiento en

la enseñanza de las matemáticas en los niños de primaria especialmente en los de primer grado.

Los niños del Área Rural presentan bajo rendimiento analítico en la comprensión de tareas, las hojas de actividades y los ejercicios matemáticos que realizan los resuelven con resultados incorrectos, incluso las tareas no se llegan a realizar porque no existe preocupación ni apoyo de los padres en el aprendizaje, incluso se ha observado que solo llegan a copiarlas.

Lo que se pretende es desarrollar las capacidades y habilidades de razonamiento, pensamiento lógico y agilidad mental a través de distintas actividades lúdicas dentro y fuera del aula de manera dinámica y participativa en los niños, para motivarlos y lograr resultados positivos y poder cumplir con los lineamientos de cada contenido. Tomando en cuenta que la matemática constituye una parte elemental en el aprendizaje del estudiante como parte de la vida cotidiana es necesario llevar a cabo y priorizar la enseñanza aprendizaje de manera significativa e innovadora a través del juego.

Como docente es necesario mantener el compromiso de mejorar la calidad educativa a través de diversas soluciones, estrategias y actividades lúdicas en los estudiantes, y es a través de la investigación acción, proyectos de mejoramientos y proyectos de innovación que se deben ejecutar con nuevas propuestas para lograr que se motiven los estudiantes y que sean basadas al enfoque del desarrollo de habilidades de razonamiento. Entonces ¿Qué actividades o juegos lúdicos puedo incluir en el aprendizaje de la matemática.

3.6 Distancia entre el diseño proyectado y el emergente

En este cuadro detallamos algunas actividades que fueron realizadas con éxito dentro de las aulas según lo programado en el calendario de actividades, como podemos detallar a grandes rasgos como lo son la entrega de cartas al director solicitando la autorización de proyecto de Mejoramiento Educativo, la socialización con docentes, la socialización con la asamblea de padres de familia sobre El PME se giraron solicitudes a personas dueños de microempresas de librería para que pudieran donar material didáctico. Se lograron realizar dentro del aula actividades lúdicas con material concreto, semi concreto y abstracto en el curso de matemáticas, motivando la participación activa de los estudiantes. De la misma manera se tenían programada actividades para realizar dentro y fuera del aula pero no fueron ejecutadas por la situación actual y las suspensión de clases por el covid 19, por lo que se detallan las actividades no realizadas en clase pero si realizadas a través un plan emergente como lo es la elaboración de una guía educativa con actividades lúdicas para el aprendizaje de las matemática y la creación de un video en la plataforma de YouTube sobre actividades lúdicas para el aprendizaje de la matemática de Primer Grado obteniendo resultados óptimos

3.7 Plan de Actividades

Tabla No. 11 Plan de Actividades

No.	Actividades del Cronograma	Actividades Ejecutadas	Plan emergente
1.	Socialización del proyecto	si	
2.	Presentación de cada fase del Proyecto	si	
3.	Presentación del Proyecto en la Comunidad Educativa	si	
4.	Autorización del Proyecto	si	
5.	Abastecimiento de las herramientas y material didáctico para el proyecto	si	
6.	Explicación del proyecto a efectuarse al director	si	
7.	Socializar a padres de familia el PME	si	
8.	Organización de actividades lúdicas en el tiempo correcto	si	
9.	Gestión y Elaboración de material concreto	si	
10.	Uso de libros de textos en aprendizaje de inicios de sumas	si	
11.	Actividades de desafío y ejercicios matemáticos	No	Guía educativa
12.	Números de manera ascendente y descendente del 1 al 10	No	Juego del avioncito guía
13.	Figuras Geométricas	No	Actividades de guía.
14.	Operaciones de suma	No	Video You Tube
15.	Ejercicios de matemática con uso de material concreto	No	divulgación de Video.

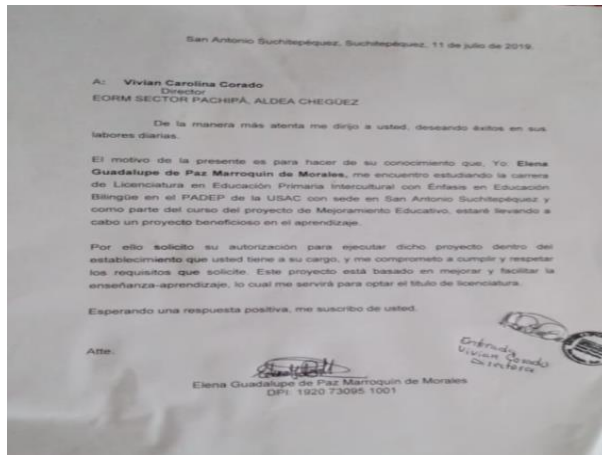
Fuente: de Paz, E. mayo 2020

3.7.1 Fases del proyecto

A. Fase de inicio

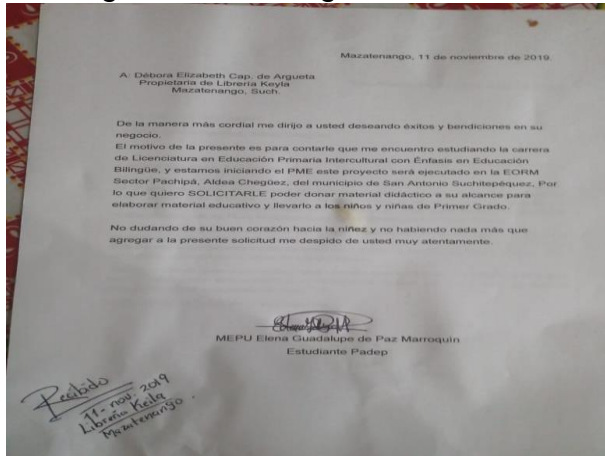
En esta etapa de inicio de plan emergente se giraron solicitudes a la directora para que se socializara el PME en la Asamblea de Padres de Familia, así socializar, con los docentes y directora, se giraron solicitudes a dueños microempresario de librería para donar material didáctico. Estas evidencias que se presentan en las fotografías con edición Fuente Propia, hacen constar la etapa de fase de inicio programadas en el cronograma por la socialización de fases con anterioridad, se aceptó una solicitud para donación de material didáctico, así mismo se presenta la solicitud respectiva a la directora para poder llevar a cabo la entrega de guías educativas con actividades lúdicas para el aprendizaje de la matemática como apoyo al plan emergente debido a la suspensión de clases por la situación que atraviesa el país.

Fotografía No. 1 Solicitud a directora para iniciar PME



Fuente Propia: de Paz, E. julio 2019.

Fotografía No. 2 se gestionó donación de material didáctico en librerías.



Fuente: de Paz, E. noviembre 2019.

Fotografía No. 3 Socialización de PME con Padres de Familia



Fuente Propia: de Paz, E. enero 2020

Fotografía No. 4 Asistencia de Padres de Familia



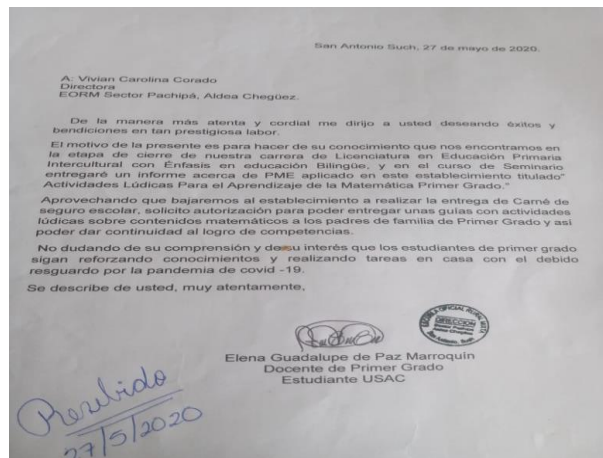
Fuente Propia: de Paz, E. enero 2020

Fotografía No. 5 Entrega de Donación de Material



Fuente Propia: de Paz, Elena enero 2020

Fotografía No. 6 Solicitud a directora para autorizar entrega de Guía de Plan emergente.

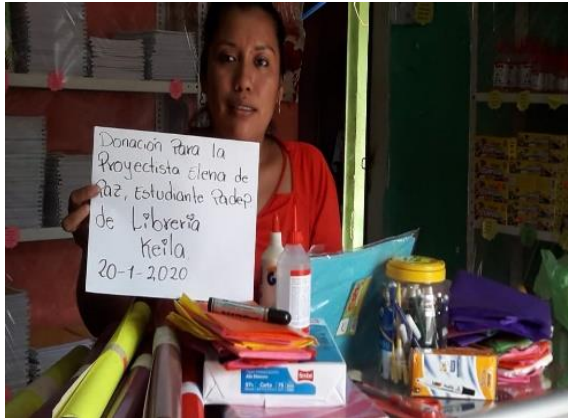


Fuente Propia: de Paz, E. mayo 2020

B. Fase de Planificación

En esta fase de planificación se llevó a cabo la elaboración de distintas clases de materiales didácticos como lo fue la elaboración de un avioncito con números de material reciclado, un gusanito de tapones de garrafones de agua con los números de dos en dos, búsqueda de actividades lúdicas por internet, así mismo como diseñar una guía emergente con actividades lúdicas con aprendizaje matemático y la elaboración de un video en la plataforma de You Tube para que fuera divulgado

Fotografía No. 7 Entrega de Donación de Material



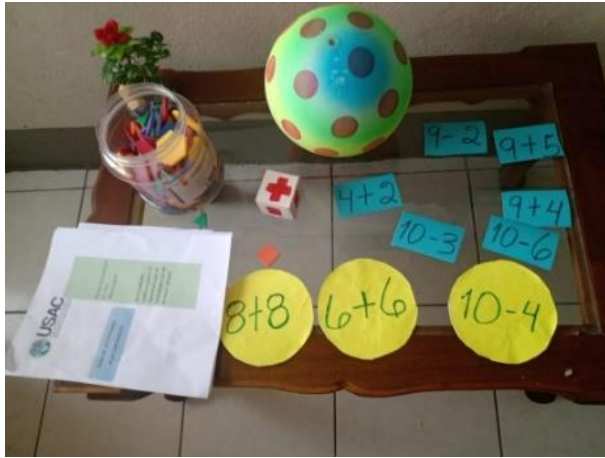
Fuente Propia: de Paz, Elena enero 2020

Fotografía No. 8 elaboración de Material didáctico a utilizar en guía educativa y video.



Fuente: de Paz, E. mayo 2020

Fotografía No. 9 elaboración de tarjetas educativas para guía y video.



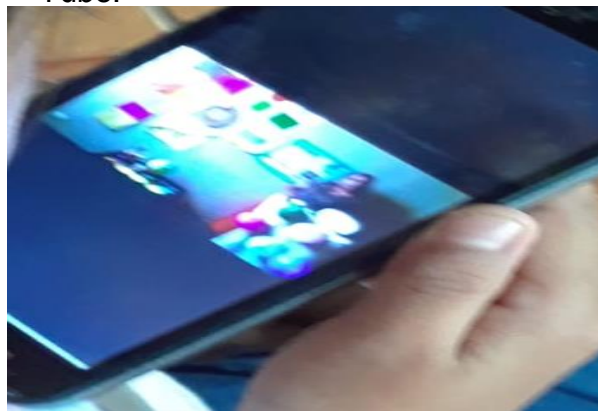
Fuente: de Paz, Elena mayo 2020

Fotografía No. 10 preparación y escenario para divulgación de video



Fuente: de Paz, Elena mayo 2020

Fotografía No. 11 creación de canal para divulgación de video en YouTube.



Fuente: de Paz, E. mayo 2020

C. Fase de Ejecución

En esta fase se logra detallar algunas de las actividades planificadas dentro de clases presenciales como lo es actividades de inicios de contenidos matemáticos como lo fueron la socialización del PME a directora, docentes y padres de familia, se logra presentar los objetivos y fases que se diseñaron para poder ejecutarlo en los estudiantes de primer grado, se evidencia la autorización del PME de las autoridad educativa inmediata logrando abastecernos del material y herramientas necesarias, se coordina y se planifica actividades lúdicas con los contenido del primer bloque, así mismo se logra realizar actividades matemáticas dentro del salón de clases utilizando material concreto y libro de textos. Pero debido a la situación que atraviesa el país con la pandemia Covid 19 se elabora un plan emergente para poder continuar con la ejecución de las actividades. Así mismo se logra entrevistar a padres de familia de la comunidad acerca de la presentación de la guía, a través de una reunión de padres de familia se le hace entrega a cada uno.

Fotografía No. 12 Uso de ábaco



Fuente Propia: de Paz, E. febrero 2020

Fotografía No. 13, resolución de ejercicios simples en clase presencial-



Fuente: de Paz, E. febrero 2020

Fotografía No.14 Uso y manejo de Textos



Fuente Propia: de Paz, E. febrero 2020

Fotografía No. 15 resolviendo ejemplos de suma



Fuente Propia: de Paz, E. 1era, semana de marzo 2020

Fotografía No. 16 Portada de Guía de actividades.



Fuente: de Paz, E. mayo 2020

Fotografía No. 17 Entregando guías a Padres de Familia



Fuente: de Paz, E. mayo 2020.

Fotografía No. 18 Entrevista con Padre de Familia



<https://youtu.be/5QDKTkh5oXA>

Fuente Propia: de Paz, E. mayo 2020.

Fotografía No. 19 Constancia de Recibido de padres sobre guía.

No.	Nombre del Estudiante	Firma o Huella del Padre de Familia o Encargado
1.	Exly Valentina Alonso Ramos	<i>[Firma]</i>
2.	Braimir Alday Chan Aquila	<i>[Firma]</i>
3.	Aylin Rosario Coty Hidalgo	<i>[Firma]</i>
4.	Félix Porfirio De León Vázquez	<i>[Firma]</i>
5.	Gemima Virginia González Lucias	<i>[Firma]</i>
6.	Victor Hugo Gutiérrez Calderas	<i>[Firma]</i>
7.	Santos José Gómez Bámaca	<i>[Firma]</i>
8.	Dulce Yanira Hernández Chim	<i>[Firma]</i>
9.	Micaela Basilia Hernández Dámaso	<i>[Firma]</i>
10.	Cinthia Nohemí Jom Avalos	<i>[Firma]</i>
11.	Hefer Ezequiel Lainez Juárez	<i>[Firma]</i>

Fuente Propia: de Paz, E. mayo 2020.

Fotografía No. 20 Madre de Familia recibe guía en su domicilio



Fuente Propia: de Paz, E. mayo 2020.

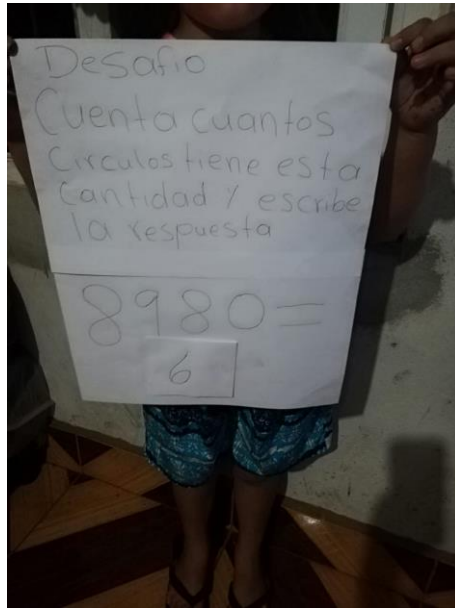
Fotografía No. 21 Entrevista con encargada de alumno de Primer sobre que le pareció la guía Grado, se adjunta link.



<https://youtu.be/LEMZyb-3oWg>

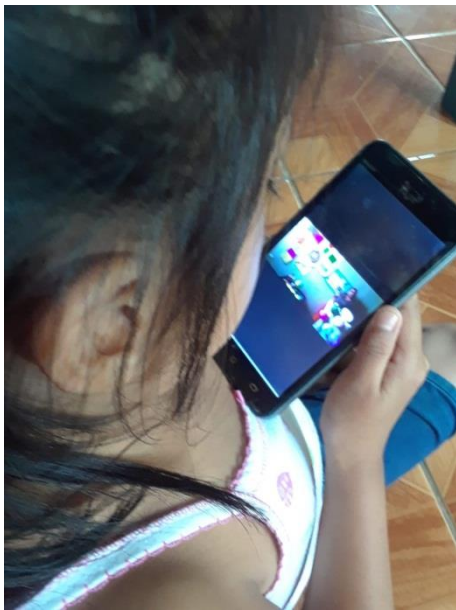
Fuente Propia: de Paz, E. mayo 2020.

Fotografía No. 22 Estudiante de Primer Grado desarrollando actividad de Desafío Guía educativa, plan Emergente



Tomada por: García, C. mayo 2020.

Fotografía No. 23 Estudiante de Primer grado observando video educativo.



Tomada por: Yax, S. mayo 2020.

Fotografía No. 24 Actividades resueltas de guía, operaciones de suma.



Tomada por: Mendoza, M. mayo 2020.

3.7.2 Matriz de monitoreo

Tabla No. 12 Plan de Monitoreo

Plan de monitoreo					
Fase inicial					
Meta ¿Qué se tiene que monitorear?	Indicadores	Responsable	Periodicidad	Herramienta de verificación	Beneficiarios
Solicitud de autorización para ejecutar proyecto	100 % autorizado	Proyectista	Tres días	Constancia de recibido	Director, estudiantes y padres de familia
Abastecimiento de material concreto para actividades lúdicas aprendizaje matemático dentro del aula.	El 100% de los estudiantes cuentan con material reciclado.	Proyectista	Una semana	Aprobación de guía educativa	Estudiantes padres de familia y proyectista.
Disposición total de material concreto al alcance del estudiante	El 100% de los materiales están al alcance de los estudiantes	Proyectista	Una semana	Evidencias	Estudiantes padres de familia y proyectista.
Recopilación de distintas actividades en el internet sobre actividades lúdicas de matemática para primer grado.	Abastecimiento 100% de investigación en internet. habilidades y destrezas del niño.	proyectista	Una semana	Aplicación de algunas actividades elaboradas en la guía. Evidencias de fotos con actividades resueltas.	Estudiantes padres de familia y proyectista.

Fuente: de Paz, E. mayo 2020

Tabla No. 13, Matriz de Monitoreo,
Fase de Planificación

Fase de planificación					
Meta ¿Qué se tiene que monitorear?	Indicadores	Responsable	Periodicidad	Herramienta de verificación	Beneficiarios
Abastecimiento(listado) de actividades lúdicas para elaborar guías.	Acceso a internet	Proyectista	1 semana	Listado de actividades en cronograma	Estudiantes padres de familia y proyectista.
Recopilación de material concreto y semi concreto para elaborar guía. (útiles escolares)	75% de material concreto abastecido.	Proyectista	20 días	Fotografía de evidencia.	Estudiantes y proyectista
Creación de canal en la plataforma de You Tube	Acceso a plataforma a través de correo electrónico.	Proyectista	1 semana	Fotografía de evidencia.	Estudiantes padres de familia y proyectista
Elaboración de material concreto, semiconcreto y abstracto para elaborar guía emergente y video.	Acceso rápido y reciclado	Proyectista	1 semana	Fotografía de evidencia.	Estudiantes padres de familia y proyectista
Elaboración y creación de Guía plan emergente sobre actividades lúdicas.	Pandemia Covid-19	Proyectista	1 semana	Fotografía de evidencia	Estudiantes, padres de familia y Proyectista

Fuente: de Paz, E. mayo 2020

Tabla 14. Matriz de Monitoreo, Fase de Ejecución

Fase de ejecución					
Meta ¿Qué se tiene que monitorear?	Indicadores	Responsable	Periodicidad	Herramienta de verificación	Beneficiarios
Aplicación de actividades de cronograma con material concreto sobre actividades de libro de texto.	Asistencia de alumnos a clases.	Proyectista	De enero a marzo	Cronograma de PME	Padres de Familia, docentes y alumnos.
Resuelve operaciones simples	Abastecimiento de textos	Proyectista	4 febrero a 20 de marzo	Evidencia de Fotografía	Estudiante
Entrega de guía plan emergente	El 100% de entrega del guía a los estudiantes	Proyectista	27 de mayo	Evidencia de fotografía	Padres de familia y estudiantes.
Firma de recibido de los padres de familia sobre entrega de guías emergentes	El 100% de padres de familia recibieron guías.	Proyectista	27 de mayo	Evidencia de fotografía	Padres de familia y proyectista
Divulgación de Video You Tube	Divulgación exitosa en el canal de You Tube	Proyectista	Fecha 27/5/2020 con una duración de 5 horas	Registro de asistencia y fotografías de evento.	Padres de familia, estudiantes, y comunidad.
Entrevista a padres de familia sobre la presentación de la guía educativa emergente.	Participación activa de padres de familia sobre entrevista	Proyectista	27 de mayo de 2020	Divulgación de entrevista	Proyectista
Realización y resultados de actividades sugeridas según GUÍA EMERGENTE por los estudiantes de primer grado sobre actividades lúdicas en el aprendizaje de la matemática.	Actividades Resueltas desde casa por estudiantes de Primer Grado.	Estudiantes y Padres de Familia.	27 de mayo	Evidencias a través de Fotografías	Padres de Familia, estudiantes
Resultados					
<p>Las actividades de inicio, planificación y ejecución fueron diseñadas para que los estudiantes realizaran las actividades de acuerdo al cronograma para mejorar el rendimiento académico en los aprendizajes de la matemática según lo proyectado en el PME, en cuanto a la situación de la pandemia se planificaron actividades integradas para ejecutar el cronograma.</p> <p>Resultados obtenidos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cumplimiento de actividades de cronogramas planificadas. 2. Uso de material concreto para los niños. 3. Uso de libros de texto. 4. Resolución de desafíos. 5. Entrega de guías a padres de familia. 6. Entrevista exitosa con padres de familia. 					

Fuente: de Paz, E. mayo 2020

3.7.3 E. Matriz de Evaluación

Tabla No, 15, Matriz de Evaluación

Plan de evaluación					
Objetivo general: Verificar el cumplimiento y avance de las actividades planificadas para la implementación del proyecto de Mejoramiento Educativo como modelo innovador de enseñanza aprendizaje en los niños y niñas del nivel primario en cuanto al aprendizaje matemático.					
Meta ¿Qué se desea evaluar?	Indicadores ¿Cómo lo sabremos? ¿Qué evidencia lo demuestra?	Tiempo ¿En cuánto tiempo?	Fuente ¿En dónde encontramos esta información?	Método de Verificación	Muestra ¿A quién fue dirigido?
Asistencia de padres de Familia a reunión de Asamblea.	El 80% de padres de familia asistieron a la reunión	1 día	cronograma.	Registro de asistencia, y fotos de la actividad.	Padres de Familia.
¿Buscar las herramientas necesarias y dotación de materiales didácticos para llevar el proyecto?	El 80 % de solicitudes fueron exitosas	Tres meses	En el cronograma de actividades de PME, fase de inicio.	foto de la persona que dono material necesario.	Microempresarios.

Fuente: de Paz, E. mayo 2020

Objetivo específico 1: Monitorear las diversas técnicas de enseñanza aprendizaje planificadas en el proyecto de PME sobre actividades lúdicas en el aprendizaje de la matemática.					
Meta ¿Qué se evaluó?	Indicadores ¿Cómo lo sabremos? ¿Qué evidencia lo demuestra?	Duración ¿En cuánto tiempo?	Fuente ¿En dónde se encontramos esta información?	Método/ Herramienta ¿Cómo se reunirá esa información?	Muestra ¿A quién se va a interrogar?
¿Han aplicado las diversas actividades lúdicas a los estudiantes con las diferentes estrategias de aprendizaje? Según la guía emergente	El 80 % de los materiales son elaborados y puestos en clase. Y los demás están al alcance del contexto.	5 meses	En las fotografías de evidencias de los estudiantes durante el desarrollo de las actividades	En la recolección de las evidencias de las actividades del PME	A Padres de familia y a estudiantes.
La divulgación del video ha sido exitosa.	A través de las visitas like	2 semanas	Link en la plataforma virtual de You Tube (mi canal)	A través de la observación	A estudiantes y Padres de Familia.
Los resultados fueron exitosos y satisfactorios en la entrega de la guía	A través de resultados de las actividades	2 semanas	Fotografías	Comprobación y análisis de resultados	Padres de Familia

Fuente: de Paz, E. mayo 2020

Objetivo específico 2: Proporcionar actividades lúdicas con uso de material que esté al alcance del contexto de los niños.					
Meta ¿Qué se desea evaluar?	Indicadores ¿Cómo lo sabremos? ¿Qué evidencia lo demuestra?	Tiempo ¿En cuánto tiempo?	Fuente ¿En dónde se encontramos esta información?	Método/ Herramienta ¿Cómo se reunirá esa información?	Muestra ¿A quién se va a interrogar?
Verificar el logro de aprendizaje matemático	El 100% de las actividades se pueden realizar con material al alcance.	5 meses según lo planificado en el Proyecto	Evidencias a través de fotografías.	Recolección de evidencias	Padres de Familia.
Objetivo específico 3: Desarrollar habilidades numéricas y el pensamiento lógico matemático para reducir los problemas de Aprendizaje Matemáticos.					
Meta ¿Qué se desea evaluar?	Indicadores ¿Cómo lo sabremos? ¿Qué evidencia lo demuestra?	Tiempo ¿En cuánto tiempo?	Fuente ¿En dónde se encontramos esta información?	Método/ Herramienta ¿Cómo se reunirá esa información?	Muestra ¿A quién se va a interrogar?
Aumentar la habilidad matemática en los estudiantes de Primer Grado	100 % de actividades lúdicas	5 meses	Presentación de resultados en hojas de trabajo.	Resultados en fotografías	Padres de Familia
Resultado:					
Las actividades de evaluación se realizan de acuerdo a la planificación establecida en el PME para promover en los estudiantes un avance académico en el aprendizaje de la matemática, de acuerdo con la implementación de Actividades Lúdicas.					

Fuente: de Paz, E. mayo 2020

F. Fase de cierre del proyecto



Actividades Lúdicas para el aprendizaje de la Matemática Primer Grado



OBJETIVOS

GENERAL: Desarrollar en los alumnos la habilidad para comprender y resolver ejercicios simples matemáticos mediante distintas actividades lúdicas.

ESPECÍFICOS: Facilitar las actividades numéricas a través del juego matemático para mejorar el desempeño y el aprendizaje del niño y niña en primer grado primaria.

JUSTIFICACIÓN

El proyecto de Mejoramiento Educativo, titulado "Actividades Lúdicas para el aprendizaje de la matemática primer Grado", se implementa para desarrollar las capacidades y habilidades de razonamiento, pensamiento lógico a través de actividades lúdicas.

ESTRATEGIA

Implementar actividades lúdicas en el proceso educativo en los niños y niñas de primer grado de primaria en el aprendizaje de la matemática.

DESCRIPCIÓN

Aplicado en la EORM Sector Pachipá Aldea Chegüez del municipio de San Antonio Suchitepéquez, Suchitepéquez. Ubicada a 6 km de la cabecera Municipal. Se atienden dos niveles primario y preprimario multigrado. Cuenta con OPF y Gobierno Escolar. Las personas se dedican al cultivo y agricultura.

RESULTADOS

- Reducir el índice de repitencia de matemática en los grados de primaria.
- Mejorar el rendimiento académico de los niños.

ACCIONES SOSTENIBLES

- Desarrollar habilidades numéricas (destrezas)
- Reforzar el aprendizaje a través del juego
- Mejorar la concentración y participación.

METODOLOGÍA

Marco Metodológico: Participativa y activa, innovadora y sostenible

Análisis Estratégico: El aprendizaje de la matemática es indispensable en los niños y niñas de primer grado.





Fuente: de Paz, E. mayo 2020

CAPÍTULO IV DISCUSIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

El proyecto de Mejoramiento Educativo “Actividades Lúdicas para el Aprendizaje de la Matemática Primer Grado” fue aplicado en niños y niñas estudiantes de Primer grado en la Escuela Oficial Rural Mixta Sector Pachipá Aldea Chegüez del Municipio de San Antonio Suchitepéquez y departamento de Suchitepéquez, situada a seis kilómetros de la cabecera municipal.

El establecimiento atiende los dos niveles Preprimaria los cuales se atienden las etapas cuatro, cinco y seis años y el nivel Primario atendiendo de primero a sexto, una sección por grado. Es una escuela multigrado, cuenta con diferentes recursos para la lectura recreativa tanto como textos y de manera digital Tablet, con la construcción de aula amplias en buen estado, servicios sanitarios en buenas condiciones, agua potable, docentes un 80 % actualizados Padep/D, aplicación de CNB y se promueve la alimentación balanceada y nutritiva.

Cuenta con un gobierno escolar y con la organización de la OPF, Organización de Padres de Familia, así mismo se cuenta con el apoyo de los líderes comunitarios y Municipales en cuanto a gestión y apoyo para cubrir algunas necesidades educativas cada uno complementa con sus funciones un trabajo en equipo beneficiosos al ámbito educativo.

Al analizar y revisar los indicadores educativos se encuentran que existe un porcentaje de estudiantes con dificultad en los aprendizajes en las áreas de Comunicación y Lenguaje y en Matemática, se enmarca aún más los contenidos matemáticos pues estos resultados son reflejados en el

bajo rendimiento académico que reflejan los estudiantes en la resolución de operaciones simples y pensamiento lógico.

Cómo resultado de las vinculaciones estratégicas aplicadas se decide como Primera Línea de acción estratégica Promover la calidad educativa mediante la implementación de programas de innovación metodológica, que garanticen estrategias eficaces para mejorar el aprendizaje en el aula.

Por lo anterior mencionado se decide que el PME a diseñar va a combinar algunos proyectos titulados como promover la calidad educativa mediante la implementación de programas de innovación metodológica, que Favorecer la asistencia y permanencia de niños y niñas del nivel pre primario y primario tendiendo a su universalización, mediante programas de apoyo y compensatorios a la economía familiar, en el marco de la gratuidad, como se pueden mencionar, actividades lúdicas, metodología e innovación , uso de material concreto, semiconcreto y abstracto.

Al observar los indicadores educativos se encuentra que hay un porcentaje de estudiantes de primero primaria en el área de Matemática que el rendimiento académico es bajo en cuanto a resultados de actividades y resolución de problemas simples, mismas causas que el PME pretende minimizar.

Por tal razón se desarrolló un plan de actividades lúdicas en el que entran en funciones todos los integrantes de la Comuna Educativa como los son el involucramiento del Gobierno escolar, OPF, padres de Familia, Docentes y actores potenciales como lo líderes comunitarios y Alcaldes Municipales.

Las actividades que fueron desarrolladas en el aprendizaje, actividades divertidas lograron despertar el interés y motivación mejorando un 70% los resultados obtenidos en los contenidos de la matemática.

En la realización del PME se llevaron a cabo actividades planificadas en el cronograma y desarrolladas en clase y las que no se pudieron desarrollar en clase debido a la pandemia Covid- 19 fueron realizadas a través de una guía emergente y la divulgación de un video en la Plataforma de You Tube.

En las actividades de las clases presenciales dentro del aula realizamos distintas actividades con estudiantes de primero grado lo que conllevó a diseñar una clase dinámica, participativa, que despertó el interés de los niños y niñas haciendo uso de diferentes contenidos matemáticos y adaptados a la práctica en actividades lúdicas, fueron monitoreadas por el docente dando atención personalizada en donde se obtuvo excelentes resultados con la aplicación del juego matemático.

Las actividades lúdicas produjeron un gran cambio positivo en los estudiantes de primer grado, pues hubo motivación y participación, sobre todo en el uso de material concreto al alcance de su contexto, es decir se elaboraron operaciones de cálculo matemático y se les hizo más llamativo elaborarlo con piedrecitas, maicillos, hojitas de árboles, botones, etc. obteniendo resultados positivos en el uso y manejo de materiales concretos.

cómo se describe en la actividad presencial trabajada en clase titulada “Trabajando con material concreto” se logra motivar el aprendizaje a través de la manipulación de elementos y objetos educativos matemáticos.

Obteniendo una respuesta y resultados positivos como lo sustenta el autor (College, 1996) . p.17. afirma que los “conocimientos concretos, a través del oído, visión y el lenguaje se aprecia poco a poco, y es ahí de tener en cuenta todas las consecuencias pediátricas y educativas del JUEGO ESPONTANEO de los niños normales” la manipulación de lo concreto

facilita y motiva al estudiante a participar activamente en las actividades matemáticas, se puede notar que el autor enfatiza que si se utiliza material concreto el aprendizaje será más concreto con resultados positivos, porque entran en juego los sensorio motriz, es decir el niño hace uso de los sentidos oído, visión y lenguaje, en el aprendizaje.

En lo que respecta a la actividad No. 2 hacemos referencia a la manera de trabajar con los niños y niñas dentro del aula con el uso de los textos y el papel que juega el docente flexible e innovador y para que la clase no sea tediosa la clase se promueve una clase innovadora, el docente debe ser participativo y dinámico con el uso de los textos para aplicar las actividades educativas, Se promueve la retroalimentación de los contenidos a través del uso de los textos o guías de aprendizaje dando un seguimiento y organizado según lo sustenta el autor (Peña, 2016) p.59, describe que el libro estimula y orienta a tutores, profesores y estudiantes para aplicar estrategias metodológicas que refuercen interés y motivación al alumno.

Se ha alcanzado logros satisfactorios en el desarrollo de los contenidos, demostrando que los niños aprenden e interactúan con los libros de textos, siempre y cuando el docente sea flexible e innovador en el uso.

Asimismo, se confirma lo que dice el autor (Gómez Barreto, 2019) en que la educación asentada en el modelo o arquetipo de metodologías activas es una instrucción y un saber hacer en educación que focaliza la atención en los alumnos, en su aprendizaje y formación, basado en las competencias propias del saber de una asignatura o área de conocimiento. Estas habilidades metodológicas del docente forjan y confeccionan el aprendizaje en nuestros alumnos como un proceso práctico y creativo de la materia que se enseña en las aulas, como se

reflejan en las actividades realizadas dentro de clase con uso de pizarra y ejemplos claros y precisos facilitan el aprendizaje de los estudiantes.

En cuanto a la teoría del autor David P. Ausubel sobre Adquisición y retención del conocimiento en el año 2002 sustenta que el aprendizaje basado en la recepción supone principalmente la adquisición de nuevos significados a partir de material de Aprendizaje preservado, requiere una actitud de aprendizaje significativo (Ausubel, 2002) “se pueden distinguir tres tipos de aprendizaje significativo basado en la recepción: aprendizaje representacional, aprendizaje significativo y aprendizaje propocional.”

Actividades lúdicas en el aprendizaje educativo, puesto en práctica con las actividades pedagógicas con los estudiantes se logra un resultado satisfactorio porque el aprendizaje se sustenta en la retención de conocimiento.

Los aprendizajes se alcanzaron con mayor resultado cuando se aplican el juego pedagógico en el aprendizaje de los niños pues llega a formar parte medular en los cuales reside gran parte de su atractivo que debe ser analizado desde dos vertientes; el carácter voluntario del juego, es decir, la libertad para participar o no en un juego y la de adoptar la estrategia que se considere conveniente. No se puede obligar a nadie a participar en un juego, tampoco se puede decidir por otros la forma de jugar, en este sentido cada quien es libre de hacerlo como le plazca con la ventaja que tiene el juego, a diferencia de la vida real, de intentarlo una y otra vez hasta el cansancio. Como lo sustenta el autor (Navarro, 2008) Es importante realizar actividades lúdicas dentro y fuera del aula para que el estudiante se motive y aprenda jugando.

Se evidencia la práctica de algunas estrategias como los son el modelo innovador y estratégico dentro del aula y los resultados son satisfactorios

en cuanto al aprendizaje de los niños y niñas de primer grado porque se refleja aprendizajes significativos según lo sustenta el autor (Urquidia, 2012) en donde afirma que ser innovador es un proceso y una actitud que se debe enmarcar en el docente para poder ejercer el aprendizaje.

Una de las teorías que fue puesta en la realización del PME logrando alcanzar excelentes resultados y muy satisfactorios es la resolución de ejercicios matemáticos lúdicos, según lo afirma el autor (Velásquez, 2005) p.6 que sostiene que “a través de la implementación de estrategias lúdicas el estudiante aprende, porque las actividades lúdicas en el aprendizaje son una serie de juegos pedagógicos que permiten entrelazar las múltiples posibilidades interactivas con las diferentes áreas del conocimiento de manera integral”,

la aplicación de estas estrategias lúdicas representa una oportunidad de trabajar en los programas de recreación, juegos, convivencias y talleres.

En cuanto al desarrollo de la resolución simples de operaciones básicas de la matemática se seleccionaron de acuerdo a las competencias, habilidades y destrezas de los estudiantes de primer grado y se sustentó con la teoría del autor (Nebrija, junio 2016) que afirma que las estrategias de aprendizaje deben estar centradas en el estudiante, para lograr los objetivos de aprendizaje.

Este proyecto de Mejoramiento Educativo se basa en el aprendizaje de la matemática siendo ésta indispensable en los niños y niñas porque estos aprendizajes servirán para la resolución de problemas de la vida cotidiana según lo sustenta el autor (Cue, 2006) que afirma en la página (p.90) que el estudiante es capaz de crear su propio aprendizaje, según su conocimiento. en una estructura cognoscitiva, esquema o modelo mental, por la selección, transformación de la información, construcción de hipótesis por esto surge la implementación de diseñar actividades y

ejercicios matemáticos con material que esté al alcance de los niños según su contexto para obtener los mejores resultados.

En la elaboración de Guía como plan emergente se obtuvieron resultados satisfactorio porque los ejercicios matemáticos fueron seleccionados de manera estratégica tomando en cuenta procedimientos que orienten y estimulen los procesos de adquisición según lo sustenta el autor (Tamayo, 2007)” El aprendizaje debe entenderse como el proceso dinámico de interacción entre un sujeto (alumno) y un referente (docente) su producto representará un nuevo repertorio de respuestas o de estrategias de acción, o ambas a la vez, que permitirán al sujeto comprender o resolver situaciones que se relacionen de algún modo.

Cómo aplicación de estrategias en el aprendizaje de la matemática también se ejecutó la divulgación de un video en la plataforma de You Tube obteniendo comentarios positivos de padres de familia a cerca de la realización de actividades lúdicas para el aprendizaje de la matemática con sus hijos desde casa, pues fue elaborado con diversas estrategias de aprendizaje como lo sustenta el autor (Carrasco, 2004) Las estrategias de aprendizaje son el conjunto de técnicas y herramientas utilizadas por los estudiantes, con el fin de adquirir nuevos conocimientos, sobre todo en cuanto se hace referencia al ámbito académico. Estas técnicas son utilizadas para aprender con mayor eficacia, a su vez utilizando la menor cantidad de tiempo posible gracias la organización y selección de materiales.

La importancia de seleccionar actividades de aprendizaje matemático incluye la parte lúdica (juego) y así mismo la parte manipulativa de material concreto, semi concreto en este caso los aprendizajes fueron de manera virtual a través de seguimiento de instrucciones según lo sustenta el autor (Ansina, 2011, pág. 160) “Se escoge el contexto de aprendizaje: el patio de la escuela; el de casa, etc. se pacta el material para trabajar en contexto y documentar el trabajo realizado: una cámara digital, una cinta métrica, una calculadora, una libreta para anotar los descubrimientos o para dibujar”, etc. (p.160) Existen distintas actividades lúdicas que se pueden llevar a la práctica dentro y fuera del aula.

La motivación en el aprendizaje en los niños y niñas es importante para alcanzar el logro satisfactorio en la ejecución de actividades y mejorar los resultados académicos por tal motivo se evidencian distintas estrategias y habilidades que son realizadas a través de la motivación como lo sustenta el autor (Mariana Carrillo, 2009) la motivación Pedagógica “es aquello que mueve o tiene eficacia o virtud para mover; en este sentido, es el motor de la conducta humana. El interés por una actividad es “despertado” por una necesidad, la misma que es un mecanismo que incita a la persona a la acción, y que puede ser de origen fisiológico o psicológico”. La motivación determina el nivel con qué energía y en qué dirección actuamos, y para obtener resultados positivos en los estudiantes.

Cómo actividades de cierre y de evaluación se promueve actividades que puedan medir los aprendizajes de los estudiantes para alcanzar el mejor rendimiento educativo a través de actividades que sean monitoreadas por padres de familia y la necesidad del uso de las TIC (tecnología de la Información y la Comunicación) en el aprendizaje como lo sustenta el autor (Cano, 2011) es “conocer nuevas formas de organización escolar y gestión académica de los centros educativos con base en el apoyo de herramientas tecnológicas que posibilitan nuevas formas de comunicar,

de informar, de participar, dirigir y organizar las instituciones escolares en un contexto social eminentemente tecnológico. Creemos firmemente que la creación de redes con apoyo tecnológico en la enseñanza puede dar lugar a una nueva configuración del centro educativo que supere las deficiencias de los sistemas convencionales."

CONCLUSIONES

Se desarrolló en los alumnos de primer grado la habilidad de comprender y resolver ejercicios matemáticos a través de actividades lúdicas, que incluyeron juegos matemáticos como herramientas metodológicas para mejorar el aprendizaje significativo en los niños de primer grado.

Se facilitó las actividades numéricas a través del juego matemático, y se logró el mejor desempeño en el aprendizaje en los niños y niñas a través de actividades lúdicas dentro y fuera del salón de clases.

Se utilizó material concreto adecuado al contexto del estudiante para que pueda palpar y utilizar los sentidos en su aprendizaje logrando despertar la motivación y participación inmediata, obteniendo resultados eficaces en cuanto a los contenidos matemáticos.

Se involucró a los padres de familia en la enseñanza aprendizaje de sus hijos mediante la implementación del juego lúdico, logrando su intervención en el ámbito educativo y monitoreando tareas desde casa, para trabajar en equipo.

Plan de Sostenibilidad

Nombre del Proyecto

Actividades Lúdicas Para el Aprendizaje de la Matemática Primer Grado

A. Justificación

Con la elaboración del Presente Proyecto de Mejoramiento Educativo aplicado en la EORM Sector Pachipá, Aldea Chegüez se pretende mejorar e involucrar a la comunidad educativa del nivel primario diseñando diferentes estrategias que logren alcanzar resultados positivos en los aprendizajes educativos de la comunidad, por lo que surge un Plan de Sostenibilidad en donde especifica como seguir sustentado por etapas, rubros, el PME antes mencionado y podrá repercutir en el futuro para seguir obteniendo mejores resultados en el aprendizaje, se sugiere desarrollarlo en el transcurso del año del ciclo escolar a plazo largo, implementando actividades lúdicas con aprendizajes matemáticos que serán monitoreadas por la comisión de Contemos Juntos, directora, y docentes a través de gestiones necesarias, solicitudes, búsqueda de materiales educativos necesarios, y con el uso de materiales al contexto.

B. Objetivos

Objetivo General

1. Coordinar y dar continuidad de las actividades lúdicas en el aprendizaje en los niños de primer grado, para reforzar contenidos matemáticos y lograr resultados satisfactorios.

Objetivos específicos:

1. Ejecutar cada etapa programada que se plantea en el plan de sostenibilidad de manera específica y ordenada.
2. Desarrollar las actividades y gestiones necesarias y planificadas para el logro de resultados positivos creando innovación e impacto educativo.
3. Involucrar a los actores de la comunidad educativa para obtener un avance académico en el desarrollo de los contenidos matemáticos.

4.2 PLAN DE SOSTENIBILIDAD

Tabla No. 16, Plan de Sostenibilidad

Resultado esperado	Acciones	Fecha	Responsable	Indicador de logro
¿Cómo se hará el seguimiento del proyecto?	A través de las herramientas puestas en clases y materiales que se obtengan y gestiones realizadas.	Junio 2020 a 2022	Estudiante	Resuelve ejercicios matemáticos de manera individual correctamente.
¿Cómo fortalecer las capacidades para el seguimiento?	Retroalimentar las habilidades matemáticas con las estrategias lúdicas. Seguimiento COMISIÓN de Contemos Juntos. Planificación anual.	Ciclo escolar 2020 a 2022	Docente estudiante Comisión de Contemos Juntos	Utiliza los números naturales y realiza operaciones para atender situaciones en la vida cotidiana.
¿Qué personas o actores serán los involucrados en el seguimiento?	Reuniones periódicas de padres de familia y docentes para informar el seguimiento del PME. Municipalidades, Actores Potenciales.	2 a 3 veces por año ciclo escolar 2020 a 2022	Padres de Familia y Docentes	Muestra interés y participación al PME y al Involucramiento y gestión
¿Cómo se piensa involucrar a los docentes y padres en el seguimiento del proyecto?	A través de integrarlos a la realidad educativa y el logro de competencias apoyando en todo tiempo a sus hijos.	1 vez cada trimestre 2020 a 2022	Padres de Familia	Se logra el involucramiento y participación activa de parte de los padres de familia en el contexto educativo.
¿Cómo se hará el seguimiento y cuáles son los principales procesos que se deben tomar en cuenta?	A través de la aplicación de actividades establecidas en el plan de PME y con un proceso participativo e innovador.	Todo el ciclo escolar 2020 a 2022	Docentes, alumnos y padres de familia.	El docente compara resultados académicos favorables y obtenidos al implementar PME
¿Cómo se podrá garantizar que los niños o niñas puedan seguir recibiendo los beneficios del proyecto?	Agregar las actividades en el plan de clases y ejercerlos dentro del aula.	Ciclo escolar 2020 a 2022	Docentes	El docente planifica las actividades de estrategias lúdicas de manera correcta y

¿Qué materiales o recursos deben contemplarse como vitales para éxito en los resultados?				observa el logro de competencias.
¿Cuáles será el proceso de capacitación para fortalecer el seguimiento del proyecto?	Humanos, y Materiales Didácticos Y tecnológicos g A través de los procesos de organización de actividades, seleccionar técnicas, evaluar resultados y darle seguimiento continuo para un mejor control.	Junio Junio 2020, a junio 2022.	Docentes Docente estudiante	Resuelve ejercicios matemáticos correctamente para la vida cotidiana. Realiza conteo y compara a través de la observación los resultados positivos obtenidos en el PME

Fuente: de Paz, E. mayo 2020

Referencias Bibliográficas

- Ansina, A. (2011). Desarrollo de Competencias con Recursos Lúdicos-manipulativos (2DA ed.). Madrid , España: Narcea S.A.
- Ausubel, D. P. (2002). Adquisición y retención del conocimiento. Paidós S.A.
- Batllori, J. (2005). Juegos para entrenar el cerebro (cuarta ed.). Madrid: Narcea.
- Buckles, J. M. (2009). Guía para la Investigación colaborativa y la Movilización Social (Primera ed.). Montevideo: Plaza y Vázquez.
- Cano, E. V. (2011). Las Nuevas Tecnologías en la Organización de los Centros Educativos "Las TIC en la enseñanza". Académica Española.
- Carrasco, J. B. (2004). Estrategias de aprendizaje para aprender más y mejor. Madrid: Ediciones RIALP, S.A.
- College, R. (1996). El Juego Espontáneo , vehículo de aprendizaje y Comunicación. Narcea Maf.
- Cue, J. L. (2006). Obtenido de www.jlgcue.es/aprendizaje.htm
- Cuéllar, G. B. (1999). Planificación estratégica y operativa aplicada a los Gobiernos Locales. Ecuador: abyayda ORG.
- Educación, M. d. (2015). Funcionalidad del Gobierno Escolar. Guatemala: María Teresa Marroquín Yurruía. Recuperado de https://www.mineduc.gob.gt/digeduca/documents/investigaciones/2015/Gobierno_escolar.pdf
- García, R. M. (2017). Las Actitudes de los estudiantes hacia la universidad como indicador de calidad. Sati.
- Geilfus, F. (2002). 80 herramientas para el desarrollo participativo. San José Costa Rica: Byron Miranda Abaurza.
- Isabel María Gómez Barreto, E. R. (2019). Manual Para el desarrollo de la Metodología activa y el Pensamiento visible en el aula.
- Mariana Carrillo, J. P. (diciembre de 2009). La Motivación y el Aprendizaje. 32.
- Martín, L. R. (2018). Ventana Abierta.

- MINEDUC. (2017). ACUERDO Gubernativo No. 233-2017. Guatemala.
- Morgenstern, V. N. (1928). Teoría de Juegos, Monografía . Com.
- Navarro, J. d. (2008). Ambientes Lúdicos de Aprendizaje. México: Trillas.
- Nebrija, G. C. (junio 2016). Metodología de enseñanza y para el aprendizaje.
- Ortíz, A. (2013). Modelo Pedagógico y Teorías del Aprendizaje. Bogotá: Ediciones de la U 2013.
- Peña, A. O. (2016). Aprendizaje Centrado en el Alumno. Madrid: Narcea S.A.
- Pilar, J. V. (2012). Herramientas para la Gestión y la toma de decisiones (2da. edición ed.). Argentina.
- Pinyol, G. S. (2005). Comunicación Efectiva en el aula , tecnicas de expresión oral para docentes. (1er. ed.). Barcelona .
- Retamedto., J. G. (2018). profesor motivado, profesor innovador. En A. J. Tetameto.
- Sepulveda, M. S. (2013).
- Tamayo, A. A. (2007). Estrategias de Aprendizaje y Comunicación. Bogotá: Edición, Bogotá 2007.
- Urquidia, H. J. (s.f.). Innovación Educativa , experiencias desde el ambito del proyecto del aula. 14466.
- Velásquez, M. A. (2005). Estrategias y Juegos Pedagógicos para encuentros (Vol. tercera impt).
- Vidal, N. O. (2017). Modelos Constructivistas de Aprendizaje en Programas de Formación. España: Omniascience.