



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

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

Actividades lúdicas para el desarrollo del pensamiento lógico matemático

Manuel Domingo Paiz

Asesor

Lic. Jhonatan Humberto Cano Herrera

Guatemala, noviembre de 2020.



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

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

Actividades lúdicas para el desarrollo del pensamiento lógico matemático

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

Manuel Domingo Paiz

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

Guatemala, noviembre de 2020.

AUTORIDADES GENERALES

| | |
|---------------------------------------|----------------------------------|
| MSc. Murphy Olympo Paíz 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 |
| Lic. José Luis Jiménez Ramírez | Representante de Profesionales Graduados |
| PEM. Maynor Ernesto Elías Ordoñez | Representante de Estudiantes |
| MEPU. Luis Rolando Ordoñez Corado | Representante de Estudiantes |

TRIBUNAL EXAMINADOR

| | |
|---------------------------------------|------------|
| M.A. José Manuel Coloch Xolop | Presidente |
| M.A. Juan Carlos Reyes García. | Secretario |
| M.Sc. Norma Beatriz Villatoro Ventura | Vocal |

INFORME DEL ASESOR



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



APROBACIÓN DEL INFORME FINAL

Guatemala, junio de 2020

Licenciado
Alvaro Marcelo Lara Miranda
Secretario Académico
EFPEM-USAC

Atentamente tengo a bien informarle lo siguiente:

En mi calidad de Asesor del trabajo de graduación denominado: Actividades lúdicas para el desarrollo del pensamiento lógico matemático, correspondiente al estudiante: Manuel Domingo Paiz carné: 201026838 CUI: 2289 09392 1305 de la carrera: Licenciatura en Educación Primaria Intercultural con Énfasis en Educación Bilingüe, manifiesto que he acompañado el proceso de elaboración del trabajo precitado y en la revisión realizada al informe final, se evidencia que dicho trabajo cumple con los requerimientos establecidos por la EFPEM para este tipo de trabajos, por lo que considero **APROBADO** el trabajo y solicito sea aceptado para continuar con el proceso para su graduación.

Atentamente,

Lic. Jhonatan Humberto Cano Herrera
Colegiado Activo No. 32001
Asesor nombrado

Vo. Bo. MSc. Wilfredo Bosbelí Félix López
Coordinador departamental PADEP/D
Colegiado No. 9668

c.c. Archivo

DICTAMEN DE APROBACIÓN DE EJECUCIÓN



PROGRAMA ACADÉMICO DE
DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE



Dictamen de aprobación de Ejecución SA-2020 No. 01_1459

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 Desarrollo Del Pensamiento Lógico Matemático*
Realizado por el (la) estudiante: *Domingo Paiz Manuel*
Con Registro académico No. *201026838* Con CUI: *2289093921305*
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

38_81_201026838_01_1459

AUTORIZACIÓN DE IMPRESIÓN



Dictamen de aprobación de Impresión SA-2020 No. 01_1459

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 Desarrollo Del Pensamiento Lógico Matemático*.

Realizado por el (la) estudiante: *Domingo Paiz Manuel*

Con Registro académico No. 201026838

Con CUI: 2289093921305

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: 14 de noviembre de 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

¡D Y ENSEÑAD A TODOS!

Lic. Alvaro Marcelo Lara Miranda
Secretario Académico
EFPEM-USAC

38_81_201026838_01_1459

DEDICATORIA

A DIOS

Por ser el creador y dador de toda sabiduría; por permitirme la vida, la salud y la oportunidad de realizar mi preparación académica.

A MIS PADRES

Por su apoyo incondicional.

A MI ESPOSA

Por su apoyo incondicional y comprensión.

A MIS HIJOS

Yasmin Aracely Domingo Silvestre, Josué Manuel Domingo Silvestre, que mi triunfo sea un ejemplo a seguir.

A MIS HERMANOS

Por el apoyo que siempre me han brindado.

AL CATEDRÁTICO ASESOR Y REVISOR

Por su apoyo incondicional, moral, ético y profesional.

AL PROGRAMA DE DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE PADEP/D, EFPEM, USAC. Por el apoyo, asesoramiento y orientación en cada una de las acciones a desarrollar en nuestro proyecto.

AGRADECIMIENTOS

A Dios por darme sabiduría y brindarme la oportunidad para seguir adquiriendo nuevos conocimientos llevarlo a la práctica y en la vida cotidiana.

A mi familia por todo el apoyo que me han brindado.

A todas las personas que me han apoyado durante el proceso de mi preparación académico.

A mis compañeros el apoyo y comprensión durante todo este proceso.

Al asesor por su apoyo durante el proceso del proyecto de mejoramiento educativo. Y que Dios le dé más sabiduría para poder seguir preparando a otros docentes.

RESUMEN

El Proyecto de Mejoramiento Educativo se decidió realizarlo en la Escuela Oficial Rural Mixta, aldea EL Aguacate, municipio de Nentón, del Departamento Huehuetenango, la cual tiene un gobierno escolar muy bien organizado. Hay un porcentaje alto de repitencia en los primeros grados de primaria, especialmente por el área de Matemáticas en las pruebas que aplica el MINEDUC. Se decidió seleccionar como entorno educativo el Área de Matemáticas del primer ciclo.

Se seleccionó como proyecto: Actividades lúdicas para el desarrollo del pensamiento lógico matemático, Las actividades desarrolladas que incluyeron la Implementación de una ludoteca con juegos lúdicos. La Elaboración de manual para el uso correcto de la ludoteca lúdica. Fortalecer la habilidad de pensamiento lógico matemático, a través guías de auto aprendizaje. Al final del proceso del proyecto se logró que los estudiantes demostraron motivación en el área de matemáticas, mejoraron su rendimiento en el área de matemático, aprendieron a seguir instrucciones a través de los juegos, lograron a resolver operaciones matemáticas, realizar tareas en equipos. Realizaron interés en aprender y compartir sus logros con los demás.

Las actividades desarrolladas lograron que los estudiantes se motivaran y al final subiera en un 80% los resultados académicos en el Área de matemáticas. Se evidenció que aplicar estrategias para generar alianzas y compromisos entre los diferentes actores involucrados en la comunidad educativa y otros potenciales, se puede impactar en la estructura organizativa para lograr resultados deseables.

ABSTRACT

It was decided to carry out the Educational Improvement Project at the Official Mixed Rural School, EL Aguacate village, Nentón municipality, Huehuetenango Department, which has a very well organized school government. There is a high percentage of repetition in the first grades of primary, especially for the area of Mathematics in the tests applied by MINEDUC.

It was decided to select as the educational environment the Mathematics Area of the first cycle. The following was selected as a project: Learning with play games the development of mathematical logical thinking, the activities carried out that included the Implementation of a toy library with play games. The preparation of a manual for the correct use of the playroom. Strengthen the mathematical logical thinking ability, through self-learning guides. At the end of the project process, it was achieved that the students demonstrated motivation in the area of mathematics, they improved their performance in the area of mathematics, they learned to follow instructions through games, they managed to solve mathematical operations, perform tasks in teams.

They took an interest in learning and sharing their achievements with others. The activities carried out made the students motivate themselves and in the end the academic results in the area of mathematics increased by 80%. It was evident that applying strategies to generate alliances and commitments between the different actors involved in the educational community and other potentials, can impact on the organizational structure to achieve desirable results.

ÍNDICE

| | |
|--|-----|
| INTRODUCCIÓN..... | 1 |
| 1. CAPÍTULO I. PLAN DEL PROYECTO DE MEJORAMIENTO EDUCATIVO | 4 |
| 1.1. Marco organizacional..... | 4 |
| 1.2. Análisis Situacional..... | 34 |
| 1.3. Análisis estratégico..... | 48 |
| 1.4. Diseño de proyecto..... | 60 |
| 2. CAPÍTULO II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA..... | 88 |
| 2.1. Tema enfocado a su proyecto de mejoramiento educativo. | 88 |
| 2.2. Corrientes pedagógicas que sustentan el proyecto de mejoramiento educativo..... | 89 |
| 2.3. Técnicas de administración aplicadas al análisis situacional del proyecto..... | 90 |
| 2.4. Componentes del diseño del proyecto..... | 92 |
| 3. CAPÍTULO III. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS | 97 |
| 3.1. Título | 97 |
| 3.2. Descripción de PME | 97 |
| 3.3. Concepto de PME..... | 99 |
| 3.4. Objetivos | 99 |
| 3.5. Justificación..... | 100 |
| 3.6. Distancia entre el diseño proyectado y el emergente..... | 102 |
| 3.7. Plan de actividades..... | 103 |
| 4. CAPÍTULO IV. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS..... | 124 |
| 4.1. Conclusiones..... | 126 |
| 4.2. Plan de sostenibilidad..... | 127 |
| REFERENCIAS | 130 |
| ANEXOS..... | 132 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|---|-----|
| Tabla 1. Población por rango de edades. 0 A 6 Años | 6 |
| Tabla 2. Alumnos Matriculados | 7 |
| Tabla 3. Distribución de la Cantidad de Alumnos por Grados o Niveles..... | 7 |
| Tabla 4. Personal Docente y Secciones de la Escuela Oficial Rural Mixta, Aldea el Aguacate, Nentón, H. | 8 |
| Tabla 5. Escolarización Oportuna. | 10 |
| Tabla 6. Escolarización por Edades Simples. | 10 |
| Tabla 7. Sobre Edad. | 10 |
| Tabla 8. Promoción Anual..... | 11 |
| Tabla 9. Fracaso Escolar. | 11 |
| Tabla 10. Conservación de Matrícula..... | 12 |
| Tabla 11. Finalización por Grado. | 12 |
| Tabla 12. Repitencia. | 13 |
| Tabla 13. Deserción..... | 13 |
| Tabla 14. Matriz de Priorización..... | 35 |
| Tabla 15. Características de los Actores..... | 40 |
| Tabla 16. Influencia de los Actores. | 42 |
| Tabla 17. Criterio de los Actores..... | 43 |
| Tabla 18. Características Típicas de los Actores. | 44 |
| Tabla 19. Matriz Dafo..... | 48 |
| Tabla 20. Técnica Mini-Max. | 49 |
| Tabla 21. Plan de Actividades..... | 65 |
| Tabla 22. Cronograma de Actividades. | 68 |
| Tabla 23. Plan de Monitoreo. | 69 |
| Tabla 24. Plan de Evaluación. | 77 |
| Tabla 25. Presupuesto..... | 84 |
| Tabla 26. Plan de Sostenibilidad..... | 128 |

| | |
|--|-----|
| Tabla 27. Presupuesto de Sostenibilidad..... | 129 |
|--|-----|

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| Figura 1. Árbol de Problemas. | 37 |
| Figura 2. Diagrama de Relaciones..... | 47 |
| Figura 3. Mapa de Soluciones. | 65 |
| Figura 4. Guía de Observación no Participante a Docentes..... | 71 |
| Figura 5. Guía de Observación no Participante a Padres. | 72 |
| Figura 6. Guía de Entrevista Dirigido a Docentes. | 73 |
| Figura 7. Guía de Entrevista Dirigido a Padres. | 74 |
| Figura 8. Guía de Encuesta Dirigido a Docentes. | 75 |
| Figura 9. Guía de Encuesta Dirigido a Padres. | 76 |
| Figura 10. Guía de Observación no Participante Dirigida a Docentes..... | 78 |
| Figura 11. Guía de Observación no Participante Dirigida a Padres..... | 79 |
| Figura 12. Guía de Entrevista Dirigida a Docentes. | 80 |
| Figura 13. Guía de Entrevista Dirigida a Padres. | 81 |
| Figura 14. Guía de Encuesta Dirigida a Docentes. | 82 |
| Figura 15. Guía de Encuesta Dirigida a Padres. | 83 |

ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

| | |
|--|-----|
| fotografía 1. Niños Realizando Tareas..... | 102 |
| Fotografía 2. Manta Vinílica, Identificación del Proyecto..... | 105 |
| Fotografía 3. Manual Para el Uso de la Ludoteca. | 106 |
| Fotografía 4. Lanzamiento del Proyecto..... | 106 |
| Fotografía 5. Estudiantes con Actividades Lúdicas Matemáticos..... | 107 |
| Fotografía 6. Acta de Inicio del Proyecto..... | 108 |
| Fotografía 7. Elaboración de Instrumentos de Monitoreo y Evaluación..... | 109 |
| Fotografía 8. Elaboración de Materiales Para la Ludoteca..... | 109 |
| Fotografía 9. Preparación de Espacio para la Ludoteca..... | 110 |
| Fotografía 10. Montaje de la Ludoteca..... | 110 |

| | |
|--|-----|
| Fotografía 11. Ludoteca con Actividades Lúdicas Matemáticos. | 111 |
| Fotografía 12. Elaboración del Avión de Números. | 111 |
| Fotografía 13. Ludoteca Montada Durante la Observación. | 112 |
| Fotografía 14. Estudiantes Utilizando Juegos Matemáticos. | 112 |
| Fotografía 15. Estudiantes Jugando el Avión de Números. | 113 |
| Fotografía 16. Guía de Observación no Participante. | 114 |
| Fotografía 17. Estudiantes Jugando, Observación del Proceso. | 115 |
| Fotografía 18. Guía de Entrevista. | 116 |
| Fotografía 19. Guía de Encuesta. | 117 |
| Fotografía 20. Acta de Cierre De Proyecto. | 120 |
| Fotografía 21. Alumno Realizando Tareas con su Guía de Autoaprendizaje. | 121 |

INTRODUCCIÓN

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

Para desarrollar el Proyecto de Mejoramiento Educativo se decidió realizarlo en la Escuela Oficial Rural Mixta, aldea El Aguacate, municipio de Nentón, departamento de Huehuetenango. La escuela es grande, tiene nivel pre-primaria y todos los grados de primaria. Cada grado con 2 a 3 secciones. Cuenta con un gobierno escolar muy bien organizado. Al revisar los indicadores educativos se encuentra que hay un porcentaje alto de repitencia en los primeros grados de primaria, especialmente por el área de Matemáticas, lo que tiene relación con los niveles muy bajos de resultados en Matemática en las pruebas que aplica el MINEDUC.

Al trabajar el DAFO completo se identifica como Línea de Acción Estratégica – LAE-, a seleccionar El éxito en el área de matemáticas, depende del uso adecuado de métodos, técnicas, herramientas y la implementación de materiales lúdicos que permita el desarrollo del pensamiento lógico en los estudiantes de primero primaria. Y dentro de esta LAE, se selecciona como proyecto: Actividades lúdicas para el desarrollo del pensamiento lógico matemático. Las actividades desarrolladas que incluyeron la Implementación de una ludoteca con juegos lúdicos.

La Elaboración de manual para el uso correcto de la ludoteca lúdica. Fortalecer la habilidad de pensamiento lógico matemático, a través guías de auto aprendizaje.

Al final del proceso del proyecto se logró que los estudiantes demostraron motivación en el área de matemáticas, mejoraron su rendimiento en el área de matemático, aprendieron a seguir instrucciones a través de los juegos, lograron a resolver operaciones matemáticas, realizar tareas en equipos. Realizaron interés en aprender y compartir sus logros con lo demás.

Las acciones desarrolladas evidencian que aplicar estrategias para generar alianzas y compromisos entre los diferentes actores involucrados en la comunidad educativa y otros potenciales, como lo fue en este caso la familia, se puede impactar en la estructura organizativa para lograr resultados deseables, como lo plantean Chandler (1980) y Steiner (1973).

Asimismo, se puso en evidencia que lo que plantea Steiner (1997), es posible realizarlo para conciliar las habilidades gerenciales y la confección de una estrategia que impacte transformando la estructura de su organización, pues para lograr la mejora en las habilidades de lectura y escritura no solo se involucró al maestro, sino a otros actores comunitarios en distintos niveles. Esto denota que, al aplicar la teoría de la decisión como un enfoque de las decisiones estratégicas, se pudo romper el paradigma de aislamiento de la escuela, estimulando la participación de otros actores a diferentes niveles.

El informe está conformado por cuatro capítulos, Capítulo I, Plan del Proyecto del Mejoramiento educativo, que consiste en un diagnóstico tanto del centro Educativo y la comunidad. Capítulo II, Fundamentación Teórica, consiste en la explicación de cada uno de los elementos que se tomaron en cuenta. Capítulo III; Presentación de Resultados, que consiste en dar a conocer el éxito obtenido durante la ejecución del proyecto. Capítulo IV, Análisis y discusión de resultados, se determinó los avances y resultados obtenidos durante la ejecución del Proyecto

Mejoramiento Educativo. Teniendo una duración de seis meses desde la fase de inicio hasta la fase del cierre.

CAPÍTULO I

PLAN DEL PROYECTO DE MEJORAMIENTO EDUCATIVO

1.1. Marco organizacional

1.1.1. Diagnóstico institucional

A. Nombre del establecimiento: Escuela Oficial Rural Mixta

B. Dirección: Aldea El Aguacate, Nentón, Huehuetenango.

C. Naturaleza de la institución

a. Sector: Oficial.

b. Área: Rural.

c. Plan: Diario.

d. Modalidad: Bilingüe.

e. Tipo: Mixto.

f. Categoría: Pura.

g. Jornada: Matutina.

h. Ciclo: Anual.

D. Gobierno Escolar: Si.

a. Cuenta con junta escolar: Si.

E. Visión y Misión

a. Visión

Desarrolla personas capaces de aprender por si mismas a lo largo de su vida. Capaces de poder enfrentarse a una sociedad cada vez más cambiante, prepararse en el campo de trabajo, eficacia y eficiencia en el mismo, que fortalezcan por medio del mismo una actitud de respeto propia de una cultura de paz entre la población diferenciada geográficamente y culturalmente. Educarse para la vida de trabajo productivo con énfasis en la preparación técnica.

b. Misión

Ser una institución vanguardista en la formación integral de los estudiantes para que puedan llegar a ser personas de bien, que vivan con base a principios y valores morales y alcancen su desarrollo social, económico y cultural. Se pretende la formación de estudiantes responsables, honestos, críticos, reflexivos, creativos, sanos y laboriosos, capaces de participar con eficiencia en las necesidades más exigentes de la sociedad.

F. Estrategias de abordaje

- a. Promover el hábito de la lectura a través de diversas actividades y metodologías lúdicas en el ámbito escolar.
- b. Desarrollar competencias lectoras en estudiantes bilingües y monolingües de todos los niveles educativos.
- c. Favorecer la creación, colección y uso de materiales de lectura y bibliotecas en los centros educativos del departamento y así mismo establecer espacios de lectura en cada centro educativo para la implementación de “Mi hora de Lectura”.

G. Modelos educativos

- a. Currículum Nacional Base.
- b. Integral.
- c. Inclusivo.
- d. Calidad.
- e. Currículum por Pueblos.
- f. Constructivismo.
- g. Modelo de Educación Bilingüe.

H. Programas que actualmente están desarrollando

- a. Proyectos desarrollados
 - i. Ejecución de Remozamiento por la Unidad Constructora de Edificios del Estado (UCEE).

- b. Proyectos en desarrollo
 - i. Leamos Juntos.
 - ii. Contemos Juntos.
 - iii. Alimentación Escolar.
 - iv. Útiles Escolares.
 - v. Valija Didáctica.
 - vi. Gratuidad de la Educación.
 - vii. Remozamiento.

1.1.2. Indicadores educativos

A. De contexto

a. Población por rango de edades.

En la Escuela Oficial Rural Mixta, aldea El Aguacate, Nentón, debido a leyes vigentes llega un buen porcentaje de estudiantes llegan al establecimiento en la edad de los 6 años, a continuación, se detallan por años.

Tabla 1.

Población por Rango de Edades. 0 a 6 años

| Año | Hombre | Mujeres | Total |
|------|--------|---------|-------|
| 2013 | 21 | 33 | 54 |
| 2014 | 36 | 32 | 68 |
| 2015 | 42 | 45 | 87 |
| 2016 | 42 | 44 | 86 |
| 2017 | 38 | 44 | 82 |
| 2018 | 59 | 37 | 96 |

Fuente: Elaboración propia.

b. Índice de desarrollo Humano

Para lograr el desarrollo humano se tendría que ver varios aspectos como: salud que es el encargado de garantizar un cuidado adecuado a la población incluyendo cobertura, deficiencias y avances, sin embargo, no se pudo acceder a esta información porque no existe tal. Educación los avances son muy lentos a comparación a las necesidades educativas que presenta la población como también economía en un 90% las personas viven al día, por que no cuentan con un trabajo formal. En cuanto a trabajo no se encuentra y si lo hay es muy bajo el

salario y hace que surjan más necesidades que beneficios. Según el PNUD a nivel municipal llega a un 0.511, uno de los más bajos de Huehuetenango.

B. De recursos

Actualmente en el establecimiento están inscritos 412 estudiantes, cada cinco años existe un aumento de 100 estudiantes.

a. Cantidad de alumnos matriculados:

Tabla 2.

Alumnos Matriculados

| Hombres | Mujeres | Total |
|---------|---------|-------|
| 205 | 207 | 412 |

Fuente: Sistema de Registros Educativos Escuela Oficial Rural Mixta

b. Distribución de la cantidad de alumnos por grados.

La Escuela oficial Rural Mixta, cuenta actualmente con 15 secciones, cada sección con un promedio 27 alumnos cada uno, siendo distribuido de la siguiente manera como se presente a continuación en la tabla.

Tabla 3.

Distribución de la cantidad de alumnos por grados o niveles.

| GRADO QUE IMPARTE | CANTIDAD | | |
|-------------------|----------|-----|-----|
| | H | M | T |
| PRIMERO "A" | 12 | 16 | 28 |
| PRIMERO "B" | 9 | 19 | 28 |
| PRIMERO "C" | 8 | 16 | 24 |
| SEGUNDO "A" | 17 | 13 | 30 |
| SEGUNDO "B" | 14 | 17 | 31 |
| SEGUNDO "C" | 16 | 15 | 31 |
| TERCERO "A" | 20 | 9 | 29 |
| TERCERO "B" | 15 | 14 | 29 |
| TERCERO "C" | 15 | 15 | 30 |
| CUARTO "A" | 12 | 16 | 28 |
| CUARTO "B" | 12 | 17 | 29 |
| QUINTO "A" | 12 | 12 | 24 |
| QUINTO "B" | 16 | 8 | 24 |
| SEXTO "A" | 13 | 9 | 22 |
| SEXTO "B" | 14 | 11 | 25 |
| Total | 205 | 207 | 412 |

Fuente: Elaboración propia.

c. Cantidad de docentes y su distribución por grados o niveles.

En la Escuela Oficial Rural Mixta, aldea El Aguacate, se cuenta, con 16 docentes, 15 docentes con grado y un Director Admirativo, detallando a continuación en la siguiente tabla.

Tabla 4.

Personal Docente y secciones de la Escuela Oficial Rural Mixta, Aldea El Aguacate, Nentón, H.

| No. | Nombres | Grado que atiende |
|-----|-----------------------------------|-------------------------|
| 1 | Uriel López Camposeco | Primero "A" |
| 2 | Alber Ezequiel Montejo Montejo | Primero "B" |
| 3 | Hilario Rojas Silvestre | Primero "C" |
| 4 | Eneldina Gracely Mateo Silvestre | Segundo "A" |
| 5 | Mirna Maribel Díaz López | Segundo "B" |
| 6 | Leandra Marleny Hurtado Ramírez | Segundo "C" |
| 7 | Santiago Paiz Lucas | Tercero "A" |
| 8 | Miriam Elizabet Morales Velásquez | Tercero "B" |
| 9 | Karen Maurina Urizar Montejo | Tercero "C" |
| 10 | Drucila Madai Montejo Nájera | Cuarto "A" |
| 11 | Marcos Paiz Paiz | Cuarto "B" |
| 12 | Jesús Aracely Silvestre Camposeco | Quinto "A" |
| 13 | Diego Ismael Pérez Nolasco | Quinto "B" |
| 14 | Mateo Paiz Paiz | Sexto "A" |
| 15 | Julieta Madai García Montejo | Sexto "B" |
| 16 | Manuel Domingo Paiz | Director Administrativo |

Fuente: Elaboración propia.

d. Relación alumno/docente

La sección tiene un promedio de 30 alumnos, actualmente hay una deserción del 6% debido que sus padres emigraron a estados unidos y estos niños viajaron, considerando que la relación que existe entre el docente y alumno ha sido aceptable.

C. De proceso

a. Asistencia de los alumnos.

Por ejecución de programa de alimentación escolar, la asistencia es de la siguiente manera:

- i. Asistentes 93%.
- ii. Ausentes 1%.
- iii. Deserción 6%.

b. Porcentaje de cumplimiento de días de clase.

Según el artículo 22 del pacto Colectivo de Condiciones de trabajo firmado entre el MINEDUC y STEG, la cantidad mínima de días efectivo de clases de 180 días, y según el libro de asistencia de docentes en el presente año ya se han cumplido 113 días efectivas de clases hasta el mes de junio.

c. Idioma utilizado como medio de enseñanza.

Chuj como idioma Materno del estudiante, español como una segunda lengua.

d. Disponibilidad de textos y materiales.

Cada docente cuenta con sus propios libros de texto proporcionado por el Ministerio de Educación, Libro de texto unificado, libros de Chuj e inglés.

e. Organización de los padres de familia

Consejo de Padres de Familia con cinco miembros, y la asamblea de padres de familia.

D. De resultados de escolarización.

a. Escolarización oportuna.

En la Escuela Oficial Rural Mixta, la cantidad de estudiantes en edades de escolarización oportuna, es un porcentaje alta en cada año, este aspecto corresponde a los estudiantes que están dentro de la edad comprendida de 7 a 122 años, como como se presente en la siguiente tabla.

Tabla 5.
Escolarización oportuna.

| Grado | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|---------|------|------|------|------|------|
| Primero | 78 | 72 | 80 | 96 | 97 |
| Segundo | 63 | 85 | 65 | 78 | 76 |
| Tercero | 70 | 60 | 75 | 74 | 73 |
| Cuarto | 50 | 65 | 45 | 62 | 63 |
| Quinto | 35 | 35 | 48 | 38 | 40 |
| Sexto | 60 | 32 | 20 | 23 | 30 |
| Total | 356 | 349 | 333 | 371 | 379 |

Fuente: Elaboración propia.

b. Escolarización por edades simples.

Este aspecto corresponde a los estudiantes de primer grado que están dentro de las edades de 7 años, según la presente tabla existe un promedio del 75 por ciento de estudiantes que ingresan a primer grado cada año.

Tabla 6.
Escolarización por edades simples.

| Año | Cantidad |
|------|----------|
| 2014 | 65 |
| 2015 | 68 |
| 2016 | 78 |
| 2017 | 89 |
| 2018 | 85 |

Fuente: Elaboración propia.

c. Sobre edad.

Como en cualquier establecimiento, no es la excepción de la Escuela Oficial Rural Mixta, en cada año existe un 7% de estudiantes en sobre edad en cada grado.

Tabla 7.
Sobre edad.

| Grado | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|---------|------|------|------|------|------|
| Primero | 5 | 8 | 6 | 4 | 5 |
| Segundo | 7 | 4 | 6 | 5 | 4 |
| Tercero | 8 | 3 | 5 | 4 | 3 |
| Cuarto | 4 | 2 | 4 | 5 | 3 |
| Quinto | 5 | 9 | 3 | 3 | 4 |
| Sexto | 6 | 4 | 5 | 4 | 3 |
| Total | 35 | 30 | 29 | 25 | 22 |

Fuente: Elaboración propia.

d. Tasa de promoción anual.

La tasa de promoción en la Escuela Oficial Rural Mixta, ha sido un 85% promedio de cada año, a continuación, se detallan en la presente tabla cantidades por grado por año.

Tabla 8.
Promoción anual.

| Grado | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|---------|------|------|------|------|------|
| Primero | 71 | 54 | 66 | 51 | 83 |
| Segundo | 48 | 70 | 56 | 66 | 61 |
| Tercero | 59 | 45 | 62 | 56 | 58 |
| Cuarto | 43 | 57 | 51 | 62 | 59 |
| Quinto | 36 | 29 | 42 | 51 | 42 |
| Sexto | 30 | 35 | 25 | 42 | 30 |
| Total | 287 | 290 | 302 | 328 | 333 |

Fuente: Libro de evaluación EORM

e. Fracaso escolar.

Este aspecto corresponde a 15 % promedio de cada año, son los estudiantes que por alguna razón propio se retiran del establecimiento y pierden el grado, causado por diversos problemas ya sea familiar o social.

Tabla 9.
Fracaso escolar.

| Grado | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|---------|------|------|------|------|------|
| Primero | 10 | 24 | 20 | 18 | 15 |
| Segundo | 19 | 17 | 13 | 20 | 18 |
| Tercero | 15 | 17 | 18 | 17 | 13 |
| Cuarto | 6 | 12 | 8 | 7 | 4 |
| Quinto | 1 | 6 | 9 | 5 | 1 |
| Sexto | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total | 51 | 76 | 68 | 67 | 51 |

Fuente: Libro de evaluación EORM.

f. Conservación de la matrícula.

Debido a la ejecución de los programas de apoyo que el Ministerio de Educación esta enviado a las Escuelas, en la Escuela Oficial Rural Mixta se ha conservado la matrícula en un promedio de 95% por grado cada año.

Tabla 10.

Conservación de matrícula.

| Grado | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|---------|------|------|------|------|------|
| Primero | 81 | 78 | 86 | 92 | 98 |
| Segundo | 67 | 87 | 71 | 75 | 79 |
| Tercero | 74 | 62 | 80 | 68 | 71 |
| Cuarto | 49 | 65 | 49 | 54 | 63 |
| Quinto | 37 | 35 | 51 | 48 | 43 |
| Sexto | 62 | 35 | 25 | 46 | 30 |
| Total | 333 | 362 | 362 | 383 | 384 |

Fuente: Libro de evaluación EORM.

g. Finalización de nivel.

Debido a la ejecución de los programas de apoyo que el Ministerio de Educación esta enviado a las Escuelas, en la Escuela Oficial Rural Mixta existe un promedio de un 95% promedio de estudiantes que finalizan por grado. Cada año.

Tabla 11.

Finalización por grado.

| Grado | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|---------|------|------|------|------|------|
| Primero | 81 | 78 | 86 | 92 | 98 |
| Segundo | 67 | 87 | 71 | 75 | 79 |
| Tercero | 74 | 62 | 80 | 68 | 71 |
| Cuarto | 49 | 65 | 49 | 54 | 63 |
| Quinto | 37 | 35 | 51 | 48 | 43 |
| Sexto | 62 | 35 | 25 | 46 | 30 |
| Total | 333 | 362 | 362 | 383 | 384 |

Fuente: Libro de evaluación EORM.

h. Repitencia.

Según los registros existe un promedio de 75% de estudiantes que repiten el grado.

Tabla 12.
Repitencia.

| Grado | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|---------|------|------|------|------|------|
| Primero | 15 | 10 | 24 | 20 | 15 |
| Segundo | 21 | 19 | 17 | 13 | 18 |
| Tercero | 19 | 13 | 17 | 18 | 13 |
| Cuarto | 12 | 6 | 12 | 8 | 4 |
| Quinto | 5 | 1 | 6 | 8 | 1 |
| Sexto | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total | 75 | 49 | 76 | 67 | 51 |

Fuente: Libro de evaluación EORM.

i. Deserción.

Según los registros existe un promedio del 8% de deserción de cada año, son los estudiantes que por alguna razón propio se retiran del establecimiento, causado por diversos problemas ya sea familiar o social.

Tabla 13.
Deserción.

| Grado | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|---------|------|------|------|------|------|
| Primero | 2 | 2 | 3 | 4 | 4 |
| Segundo | 3 | 2 | 5 | 3 | 1 |
| Tercero | 4 | 1 | 3 | 2 | 5 |
| Cuarto | 5 | 2 | 2 | 3 | 3 |
| Quinto | 3 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Sexto | 4 | 1 | 1 | 2 | 3 |
| Total | 21 | 12 | 17 | 16 | 17 |

Fuente: Libro de evaluación EORM.

E. Resultados de aprendizaje.

a. Resultados de Lectura: Primer Grado Primaria (1º) Porcentaje de estudiantes por criterio de "logro" o "no logro".

i. Logro 81 %.

ii. No logro 19%.

- b. Resultados de Matemáticas: Primer Grado Primaria (1º) Porcentaje de estudiantes que logran y no logran el criterio de Matemáticas.
 - i. Logro 80%.
 - ii. No logro 20%

- c. Resultados de Lectura: Tercer Grado Primaria (3º) Porcentaje de estudiantes que logran y no logran el criterio de Lectura.
 - i. Logro 76%.
 - ii. No logro 24%.

- d. Resultados de Matemáticas: Tercer Grado Primaria (3º) Porcentaje de estudiantes que logran y no logran el criterio de Matemáticas.
 - i. logro 75%.
 - ii. No logro 25%.

- e. Resultados de Lectura: Sexto Grado Primaria (6º) Porcentaje de estudiantes que logran y no logran el criterio de Lectura.
 - i. Logro 95%.
 - ii. No logro 5%.

- f. Resultados de Matemáticas: Sexto Grado Primaria (6º) Porcentaje de estudiantes que logran y no logran el criterio de Matemáticas.
 - i. Logro 90%.
 - ii. No Logro 10%.

- g. Resultados SERCE: 3º y 6º Primaria, Lectura y Matemáticas.
 - i. Tercero.
Lectura.
Logro 76%.
No Logro 24%.

Matemáticas.

Logro 75%.

No Logro 25%.

ii. Sexto.

Lectura.

Logro 95%.

No logro 5%.

Matemáticas.

Logro 90%.

No logro 10%.

1.1.3. Antecedentes

A. Históricos.

Los vecinos de la aldea El Aguacate, viendo la necesidad de aprender a leer y escribir. Algunos de ellos, sin escatimar esfuerzos, se organizaron y formaron un comité provisional para la obtención de algún predio correspondiente para la construcción de una escuela más, siendo ellos: Gaspar Paiz, Francisco Velasco, José Velasco y don Miguel Domingo. Tomando en cuenta que, en el centro de la población de El Aguacate, donde estaba la auxiliatura para entonces, había espacios. Fue así como eligieron para tal proyecto el predio ubicado en el centro de dicha población. En ese entonces, don Gaspar Paiz, ya tenía el título de propiedad no hubo necesidad de abocarse con el Alcalde Municipal para la obtención de dicho predio.

B. De contexto.

Como se menciona en los datos históricos del establecimiento, se observa que en el año 1914 se construyó la primera escuela, existían muchos niños que no podían leer y escribir, debido a que no existía un establecimiento cercano donde asistieran a estudiar. A partir de la creación y fundación del establecimiento en este lugar, los niños y niñas se beneficiaron y empezaron a aprender a leer y escribir.

Actualmente, los niños y niñas que asisten a la escuela pueden leer y escribir a partir de segundo a 6 grado. Hasta este momento la mayoría de los niños estudiantes de primer grado ya pueden leer, aunque no a la perfección y una mínima cantidad todavía no puede leer. Esto nos indica que existe un avance en el proceso de aprendizaje.

C. De recursos

Igual al incremento de la población en el municipio, la población estudiantil ha tenido cambios significativos en cuanto a un incremento en la matrícula escolar en el nivel pre primario como en el nivel primario, a pesar de la cultura de la misma comunidad han tenido efectos positivos en cuanto al incremento escolar.

Por tal razón se cumple a cabalidad con los estándares educativos, los indicadores de logro, principalmente las competencias, sobre todo con una educación de calidad, debido a que siempre asisten a clases por realizar tareas.

El establecimiento, cuenta con nivel primario, con un director administrativo liberado, con una infraestructura buena, aun así, es necesario la construcción o ampliación de algunos ambientes educativos para que se puedan retener más escolares en el establecimiento, debido a que los baños no se dan abasto para atender las necesidades fisiológicas de la población estudiantil.

D. De procesos

Año con año el proceso educativo va evolucionando. Los procesos de enseñanza-aprendizaje han sido exigidos por el Ministerio de Educación. Actualmente, todo el proceso educativo está basado al CNB. Todo docente debe encaminar su proceso de enseñanza tomando en cuenta los procesos metodológicos que contiene el CNB. Los días efectivos de clases que exige el MINEDUC va en aumento. En el año 2017 y años atrás se exigían los 180 días efectivos de clases.

E. De resultados de escolarización

Año con año, la matrícula escolar va variando del 2015 a la fecha unos años incrementa y otros disminuye. Pero no ha bajado de los 30 estudiantes por

sección. El proceso de aprendizaje ha mejorado, los niños y niñas vienen de distintos hogares y educados de diferente manera y en cuanto a la práctica de valores es deficiente ya que la casa es la primera escuela donde deben recibir educación en valores para que cuando lleguen a la escuela solo se refuercen esos valores, pero lastimosamente no es así. En cuanto a la asistencia, es regular a excepción de los niños pequeños de la etapa 6 que a mediados de año suelen retirarse o bien su asistencia empieza a ser irregular.

F. De resultados de aprendizaje

De acuerdo a los registros de resultados finales, se ha visto que en el establecimiento se han tenido resultados positivos; aunque siempre se han tenido indicadores de deserción y deserción escolar, pero es mínima. Los resultados de los estudiantes en las pruebas estandarizadas han sido positivos. Pues en el nivel Primario se desarrollan sus habilidades y destrezas, socialización, la estimulación de los procesos evolutivos, actitudes, valores identidad personal y que se reconozcan como sujetos sociales. También se ha manifestado el resultado de la preparación de los estudiantes, promoviendo las habilidades deportivas y artísticas como: danza, canción, declamación, modelado, dibujo, pintura y artesanías, que forman parte del desarrollo integral de los estudiantes.

1.1.4. Marco Epistemológico

A. Circunstancias históricas.

El conflicto armado fue un fenómeno que afectó a la aldea el Aguacate, en los años 80, muchas personas perdieron sus familiares, terrenos, casas y otros bienes, algunas de ellas tuvieron que emigrar al país de México por miedo a que los mataran o les quitaran a sus familiares, por la emigración muchos niños dejaron abandonado sus estudios, ya que al retornar al país estaban con sobre edad para ingresar a la escuela, provocando un alto índice de analfabetismo en la comunidad.

Por mucho tiempo la matrícula escolar no aumentaba, pero conforme las personas se fueron recuperando, a partir del año 2000 la matrícula escolar fue aumentando y al mismo tiempo se notó un gran interés de los padres para que sus hijas fueran a la escuela, fue de esta forma que la historia de la aldea Aguacate fue cambiando y a partir de ese año se ve un cambio. Para el año 2004 se graduó el primer Maestro Manuel Domingo Paiz, como Maestro de educación Primaria Bilingüe Español Chuj. En la actualidad ya se cuenta con varios profesionales.

B. Circunstancias psicológicas.

Actualmente manifiestan las personas, que a consecuencia del enfrentamiento armado interno presentan problemas emocionales, personales, familiares y sociales tales como: miedo, insomnio, alteración de los nervios, pérdida de apetito por la tristeza, se sienten inútiles, culpables, con resentimiento, tiene carácter agresivo, se aíslan, existe desintegración familiar y violencia intrafamiliar, y esto es debido a que vivieron y sufrieron violaciones a los Derechos Humanos, desapariciones forzada, ejecución extrajudicial, violación sexual, tortura física y psicológica, desplazamiento forzado.

La firma de los acuerdos de paz, se dieron con dirigentes de las diferentes organizaciones que formaron parte en el conflicto armado, se crearon acuerdos de resarcir a las personas que fueron víctimas en diferentes ámbitos pero a pesar de incentivarlas, no se logró cambiar esos resentimientos que ellos guardaban y que hasta la fecha les sigue afectando, ya que no solo fueron pérdidas de seres queridos y no que un gran daño psicológico que los ha marcado logrando transmitir estos sentimientos a sus hijos.

A los niños, se les ha enseñado en la escuela que todo lo del conflicto armado fue parte de la historia de nuestra comunidad, pero al platicar con ellos se nota que ellos sienten coraje y miedo al mismo tiempo; de manera que ellos piensan que se puede volver a repetir este acontecimiento, al analizarlo podemos notar que los padres le han transmitido la historia de cómo ocurrió, y todo lo que ellos vivieron en el país vecino, niños no logran entender como sus padres soportaron, pese a

que no solo salieron huyendo de su país para llegar a otro donde los trataron mal y el temor los invadía.

C. Circunstancias sociológicas.

La mayoría de las personas adultas no saben leer ni escribir, por la situación de que no tuvieron la oportunidad de ingresar a la escuela, porque habitan en las áreas rurales y estaban olvidadas por parte de las autoridades competentes. Resultado de ello es que los padres de familia desconocen el papel importante que juegan para la formación de los hijos en las tareas educativas, por falta del apoyo los hijos no logran alcanzar un mejor desarrollo académico. También está la barrera idiomática hacia los niños porque se comunican solo en su idioma en el hogar y los padres de familia no se interesan de practicar el bilingüismo.

En la escuela se desarrolla actividades cívicas artísticas y culturales donde el estudiante aprenda a participar; realmente se les dificulta mucho a los niños la participación e involucramiento en dichas actividades porque son muy tímidos y además las instrucciones que dan los padres de familias es que no participen especialmente si eso implica gastos económicos, muchas veces solo el docente hace el esfuerzo de motivarles e inculcarles la participación.

Actualmente la situación de la mujer es participativa, porque desempeña privilegios otorgados por el consejo de las iglesias. Así también realizan tareas de limpia, siembra y tapisca de milpa en los terrenos, producción y comercio, alfarería, elaboración de costuras y tareas propias del hogar. Se le da la oportunidad a la mujer que se prepare académicamente para que pueda servir a su propia gente, hoy en día la comunidad cuenta con una enfermera que posteriormente será Doctora.

D. Circunstancias culturales.

Los niños de la aldea El Aguacate son cien por ciento Chuj mayas hablantes, ellos solo se comunican en su idioma materno ya sea en la escuela o en la casa siempre se identifican con él. A diferencia de la vestimenta maya, solo las niñas usan la falda del traje típico de San Mateo Ixtatán pues es algo que conforme va pasando

el tiempo se ha ido perdiendo, ahora los niños ya usan ropa común de la cultura ladina y aunque los padres y autoridades tratan la manera de inculcarlo, ellos ya no tienen ese gusto y pertinencia por su cultura y prefieren adoptar la de otra.

En la escuela El Aguacate, se está trabajando en conjunto con la comunidad educativa, debido a que se les enseña a escribir en el idioma Chuj que es su idioma materno y se les enseña a escribir y hablar en el idioma español. Es una situación muy difícil, porque los niños aprenden a hablar el segundo idioma en la escuela, pero en el hogar no se refuerza, porque solo se comunican en su idioma materno, esto viene a perjudicar el léxico de los niños, puesto que tienden a confundir la expresión y entonces no se les comprende lo que quieren manifestar, además de ello usan mal el género, el número y los artículos. De manera que en los grados más altos en el CEC Ciclo Escolar Complementario en donde se puede detectar con fluidez el bilingüismo por que los niños ya se pueden expresar en dos idiomas.

Antes del Enfrentamiento Armado Interno, las personas conservaban su traje típico en su totalidad, sin embargo, al viajar a México, adoptaron otra forma de vestir ya que sufrían discriminación al utilizar su corte y güipil que las identificaba en su comunidad de origen, quienes aún lo conservan son las mujeres, los hombres visten con vestimenta moderna. El Idioma materno lo habla al 100% las personas adultas a diferencia de los niños, que prefieren comunicarse en español es algo que conforme pasa el tiempo se está perdiendo. En la comunidad no se celebra la feria titular. Las comidas y bebidas tradicionales todavía las hacen en algunas fechas especiales como semana santa y navidad, pero la celebración solo se hace en familia.

1.1.5. Marco del Contexto Educativo

A. El entorno sociocultural.

a. Deserción.

Es un fenómeno presente tanto en los sistemas educativos de países poco industrializados, como en vías de desarrollo. En Latinoamérica las estadísticas más alarmantes de deserción escolar se concentran en la educación media, tanto

en la secundaria básica, como en la secundaria superior. Guatemala ha tenido históricamente un nivel muy desfavorable en el campo de la educación. El nivel de escolaridad de nuestro país es sumamente bajo según lo plantea el Instituto Nacional de Estadística (INE). Las oportunidades de acceso y permanencia en el sistema educativo no se hayan al alcance de la mayoría de la población guatemalteca; desigualdades económicas, sociales y otros factores políticos, lingüísticos y geográficos influyen en el acceso de jóvenes a la educación; esta deficiencia es muy preocupante si se toma en cuenta que la educación no sólo es un factor de crecimiento económico, sino también un ingrediente fundamental para el desarrollo social, incluida la formación de buenos ciudadanos.

b. Analfabetismo

La educación en Guatemala es un tema de vital importancia, que requiere principal interés del Estado y de la sociedad en general. Según el Comité Nacional de Alfabetización, Guatemala tiene un índice de analfabetismo de cerca del 12,31%, equivalente a un millón 241 mil 32 de guatemaltecos mayores de 15 años que no saben leer ni escribir (Conalfa, 2017).

Pero, ¿qué causa esta problemática social?

Mucha de esta situación que aún aqueja al país se debe a que años atrás la educación se consideraba indispensable solo para los hombres. Esto debido a que las mujeres eran relegadas únicamente a las tareas del hogar, cuidar a los hijos, entre otros quehaceres que en efecto son necesarios para la sostenibilidad de un hogar. Sin embargo, la educación es indispensable para el desarrollo de cada una de las personas sin importar su género. Esto con el fin de lograr un mejor futuro y tener y una mejor calidad de vida.

c. Bullying

También denominado acoso escolar se refiere a un tipo de comportamiento violento e intimidatorio que se ejerce de manera verbal, física o psicológica entre niños y adolescentes durante la etapa escolar. Se trata de una serie de maltratos

continuos que son llevados a cabo de manera intencional por uno o varios agresores, con el propósito de agredir, generar inseguridad o entorpecer su desenvolvimiento escolar de la víctima. El bullying suele ser practicado contra niños o jóvenes que se caracterizan por ser sumisos, tener dificultades para defenderse, presentar baja autoestima, ser inseguros o porque se diferencian de sus compañeros por diversos motivos. Este tipo de maltrato puede ocurrir en diferentes lugares, como en espacios públicos o parques, pero fundamentalmente está relacionado con el entorno escolar, por lo que afecta a niños y adolescentes en sus relaciones con sus compañeros de estudios.

d. Repitencia

Es hecho mediante el cual el estudiante se ve obligado a cursar más de una vez un grado en uno de los niveles educativos. Guatemala es uno de los países con la tasa de repitencia más alta en la región Centroamericana con el 42 por ciento, según estudio. El 22.5% de niños que ingresan a primero primaria debe repetir el grado, situación que pone en riesgo la calidad de su educación, de acuerdo con el Ministerio de Educación (MINEDUC).

e. Pobreza

Según Gustavo Arriola, coordinador del informe de Desarrollo Humano de Guatemala, en el último presentado el 14 de septiembre de este año, en Nueva York, en el índice de desarrollo humano, Guatemala ocupa el lugar 127 de 189 países y en el caso de América Latina solo Haití y Honduras tienen un valor más bajo que nuestro país. De acuerdo con Sergio Rosales, asesor profesional de la Subdirección de Evaluación Social del Mides, el 61.1% de los guatemaltecos son multidimensionalmente pobres, de estos, a casi la mitad carece de 7 a 8 de los indicadores. La incidencia de la pobreza en el área rural es el doble de la reportada en el área urbana, con 40.3% y 82.5% respectivamente, en la segunda, la población sufre entre 8 y 9 privaciones a la vez.

La incidencia de pobreza en el país es de 90.6%, es decir que este porcentaje de personas sufre algún tipo de privación; el 62.4% vive en pobreza media; el 29.6% en pobreza extrema, y el 3.6% en pobreza severa (INDH, PNUD 2011). Los departamentos que reportan el mayor porcentaje de pobreza medida por ingreso, es decir las personas que viven con US\$2 al día para cubrir sus necesidades básicas son: Alta Verapaz (78.24%), Sololá (77.47%), Totonicapán (73.29%); Quiché (71.85%) y Suchitepéquez (70.65%) (ENCOVI 2011).

f. Trabajo infantil

El Departamento de Trabajo de Estados Unidos, reconoce a Guatemala como uno de los 8 países de América Latina y el Caribe, que presentan avances poco significativos en la lucha contra el Trabajo Infantil, dentro de los 26 países analizados en la región y otros 130 países a nivel mundial. El término trabajo infantil, se define como todo trabajo que priva a los niños de su niñez, su potencial y su dignidad, en ocasiones perjudica su desarrollo físico y psicológico, interfiere con su escolarización, al privarles de la posibilidad de asistir a clases. En muchos casos, son niños y niñas, a quienes se les obliga a abandonar los estudios, de forma prematura o en algunos casos, les exigen combinar ambas actividades, el estudio con un trabajo pesado, lo que puede consumir gran cantidad de su tiempo.

g. Emigración

Consiste en dejar el país o lugar de origen para establecerse en otro país o región, especialmente por causas económicas o sociales. Las direcciones de la migración desde sus inicios han estado condicionadas por la necesidad de la búsqueda de recursos, herramientas y lugares propicios para el desarrollo de la vida de los seres humanos. Este traslado, por una parte, implica no solo un cambio en términos territoriales, sino también a nivel social y cultural, lo cual incide de manera importante en la subjetividad de las/os migrantes.

Por otra parte, implica una ruptura a nivel de la composición familiar, pues muchas veces los padres y madres se ven obligados a dejar solos a sus hijos e hijas en

los lugares de origen. En ambos casos la migración genera un panorama psicológico donde el miedo, la soledad y la nostalgia generan en los sujetos migrantes, en especial de los niños y niñas, inseguridades y manifestaciones de timidez, además deben lidiar con los procesos de aculturación que en muchos casos se da de manera brusca, lo cual repercute en sus relaciones interpersonales y sus formas de aprendizaje.

Ante esta situación y dado que el panorama migratorio posee una tendencia creciente, el maestro y la maestra, deben desarrollar formas de intervención en base a herramientas de investigación, para lograr una integración lo más armónica posible de los niños y niñas al nuevo entorno, mediante procesos docente-educativos marcados por el reconocimiento al otro y la atención a la diversidad cultural en base al diálogo horizontal de saberes.

h. Violencia escolar

Proviene de un maestro hacia un alumno (como gritos o actitudes degradantes) generará en el niño o adolescente, rechazo, no solo hacia el docente sino hacia la materia que imparte, y eso puede trasladarse a otros cursos futuros.

i. Alcoholismo

Beber alcohol de forma repetida en la adolescencia afecta al aprendizaje y la memoria, y puede producir efectos perjudiciales y duraderos en el comportamiento, según investigadores estadounidenses.

El consumo de alcohol, afecta al ámbito escolar en el rendimiento académico y la convivencia, consideramos que uno de los aspectos a incluir en el proyecto del centro es la prevención de dicho consumo. Es preciso que desde la escuela se introduzca el tema de forma transversal en el currículo. Junto con la escuela, la familia es el principal agente socializador de los adolescentes.

j. Desintegración familiar

Es la ausencia parcial, temporal o total de uno de los progenitores, el concepto de hogar desunido o desintegración familiar se aplica a un número grande de situaciones heterogéneas que provocan repercusiones psicológicas principalmente en los hijos. Desde el punto de vista psicológico se define como: "La distorsión o mal funcionamiento de los roles asignados, creando una situación inadecuada, una atmósfera de insatisfacción, angustia, depresión, malestar en general y por tanto, poca o mala comunicación entre sus miembros".

Por dicha situación se desprende que podría haber abandono de actividades escolares y que hasta que la otra cabeza de hogar se reponga, el niño podrá seguir estudiando. Al faltar la madre, el niño se verá desprotegido y abandonará poco a poco sus estudios, hasta bajar su rendimiento escolar.

k. El embarazo a temprana Edad

La evidencia muestra que el embarazo temprano incrementa las dificultades para manejar situaciones tanto cotidianas como eventuales, como aquéllas vinculadas con el desarrollo escolar y futuro laboral. Dicha condición agudiza las inequidades de género y precariedad, particularmente para las mujeres. La expectativa social de la adolescencia es que esta es una etapa en la que los individuos se preparan para la vida y adquieren habilidades para desarrollarse con plenitud. La permanencia escolar favorece el desarrollo personal y abre alternativas a otros roles sociales además de la maternidad. El abandono escolar o rezago educativo provoca desigualdad en la distribución de capital económico, cultural y social.

Cada año, cientos de adolescentes son madres en Guatemala, muchas de ellas se embarazan producto de desinformación sobre sexualidad, o por matrimonios en edad muy precoz. Otras son embarazadas como resultado de violaciones sufridas en sus propios hogares.

Para las niñas las consecuencias son aterradoras porque un embarazo determina problemas mentales graves, interrumpe un plan de vida y contribuye a un ahondamiento de la víctima y de su familia en el círculo de la pobreza. Para la

sociedad, estos embarazos se constituyen en un freno y obstáculo para el desarrollo socio-económico del país.

I. Aspectos que caracterizan la realidad del contexto

Entorno Sociocultural: La comunidad de la aldea El Aguacate es muy unida, además de ello cuenta con diferentes organizaciones que velan por el bienestar de todos los habitantes. Los padres de familia se involucran en las actividades que hay en la escuela y siempre están al pendiente de velar por el bienestar de los alumnos como de los maestros, siempre apoyan con el material que se necesita para desarrollar las diferentes actividades como, por ejemplo, la construcción de nuevas aulas debido al incremento escolar, mesas y escritorios para el uso exclusivo de los niños.

Para las actividades cívicas les gusta que se les tomen en cuenta y participan en todo lo que se realiza, desde una velada cívica, donde participan todos desde el más pequeño hasta el más grande y disfrutan de lo que se realiza en el evento. Un rasgo muy sobresaliente es la empatía y solidaridad que se tienen unos con otros, siempre se andan apoyando recíprocamente sin importar si son o no familiares, lo que importa son las buenas acciones que demuestran en determinando momento.

En lo que resalta la organización educativa, se cuenta con un estricto registro de los niños que no asisten a la escuela, pues si un niño no llega a la escuela por varios días o que no llegue a inscribirse en la edad adecuada, el maestro tiene que hacer un reporte a las autoridades comunales, ellos se encargan de citarlos y tiene que explicar el por qué no han cumplido con dicho acuerdo. Si los padres de familia no llegarán a obedecer dicho acuerdo entonces se procede a imponer una multa que deberán pagar en un plazo acordado sin dejar a un lado lo que diga la organización comunal. Esto ha ayudado mucho a mantener la tasa de inscripción anual, que se da cada año, los maestros al tener el apoyo de los padres de familia se sienten muy bien, tratan de que su labor sea relevante y compense el interés

que muestran los padres de familia por lograr el desarrollo de cada familia en particular y por ende el de la comunidad.

Las familias: En esta comunidad las familias son muy grandes, todos cuentan con 6, 8, hasta 10 integrantes cada una, sin embargo, todos se apegan a las reglas de convivencia comunales, los niños son muy respetuosos a pesar de que las familias son numerosas no existe delincuencia alguna, si algún niño o joven crea cierto desorden o anomalías dentro de la comunidad se le llama al papá y se le hace conciencia y este lo tiene que poner a disposición de las autoridades comunales; para que la persona pague dicho delito tienen que hacer trabajos dentro de la comunidad como por ejemplo: limpiar las calles, la escuela, las cunetas, pintar, entre otras cosas.

B. Los medios de comunicación una escuela paralela.

Han sido muy influyentes de forma positiva en los habitantes de la comunidad El Aguacate, pues gracias a su cobertura y alcance los habitantes de esta comunidad pueden obtener sus servicios, además les sirven mucho por qué en su mayoría tiene familiares en los Estado Unidos y necesitan comunicarse constantemente; se cuenta con el servicio de cable de televisión e internet y en muchos hogares ya cuentan con wifi.

Aspectos positivos: La comunidad es cien por ciento Chuj-maya hablante, hace unos años atrás costaba mucho comunicarse abiertamente con las personas adultas como con los niños, era muy difícil porque no entendían el idioma español; aunque hoy en día cuesta dominar la barrera idiomática, ya se tiene mayor comunicación. Los medios de comunicación les ayuda adoptar el idioma español como segunda lengua, pues hoy en día los niños hasta pueden mantener una conversación en el idioma español ya sea con los compañeritos o con los maestros, uno de los resultados más sorprendentes es que muchos niños interpretan y dominan el español, por lo cual tienden a corregir a los que no lo hacen muy bien o no hablan de manera correcta.

E. Las nuevas tecnologías de la información y comunicación.

Todo lo nuevo es tecnología y que sin duda alguna va a beneficiar a la comunidad educativa, porque se le es más fácil como docentes implementar tecnología en el aula; actualmente hay muchos niños que aprenden con material visual y eso se tiene que ir identificando, otros niños aprenden con material auditivo y así sucesivamente. Como docentes del hoy, no se puede quedar estancados sin hacer uso de recursos tecnológicos, por lo que se debe estar a la vanguardia para utilizarlos y saberlos de que manera manipularlos para poder orientar a los alumnos y darles el uso adecuado en su proceso de enseñanza aprendizaje.

a. Material didáctico tecnificado.

Ayudará a despertar el interés en los educandos, porque las nuevas generaciones nacieron en una nueva era en donde todo es tecnología, por lo tanto, la escuela tiene que implementar estas herramientas no puede quedarse atrás. Los maestros tienen que hacer uso de todo lo que está a su alcance para provocar cierta interacción con otras personas, países, culturas entre otras.

b. Los medios de comunicación más usados por los adolescentes.

Es el teléfono e internet todo gira en base a estos medios, muchos adolescentes ya no pueden vivir sin hacer uso de ellos y realmente esto viene a perjudicar la vida social, porque prefieren estar a solas con su teléfono que practicar algún deporte o realizar juegos en grupo en donde interactúen con personas de su misma edad.

C. Las nuevas tecnologías de la información y comunicación.

Todo lo nuevo es tecnología y que sin duda alguna va a beneficiar a la comunidad educativa, porque se le es más fácil como docentes implementar tecnología en el aula; actualmente hay muchos niños que aprenden con material visual y eso se tiene que ir identificando, otros niños aprenden con material auditivo y así sucesivamente. Como docentes del hoy, no se puede quedar estancados sin hacer uso de recursos tecnológicos, por lo que se debe estar a la vanguardia para

utilizarlos y saberlos de que manera manipularlos para poder orientar a los alumnos y darles el uso adecuado en su proceso de enseñanza aprendizaje.

F. Material didáctico tecnificado.

Ayudará a despertar el interés en los educandos, porque las nuevas generaciones nacieron en una nueva era en donde todo es tecnología, por lo tanto, la escuela tiene que implementar estas herramientas no puede quedarse atrás. Los maestros tienen que hacer uso de todo lo que está a su alcance para provocar cierta interacción con otras personas, países, culturas entre otras.

a. Los medios de comunicación más usados por los adolescentes.

Es el teléfono e internet todo gira en base a estos medios, muchos adolescentes ya no pueden vivir sin hacer uso de ellos y realmente esto viene a perjudicar la vida social, porque prefieren estar a solas con su teléfono que practicar algún deporte o realizar juegos en grupo en donde interactúen con personas de su misma edad.

D. Factores culturales y lingüísticos.

a. Aculturación.

Esto se da especialmente en las niñas y niños pues ya están adoptando formas de vestirse diferente a su cultura, ya no quieren usar su vestimenta típica e incluso su vida cotidiana es diferente a la de las demás comunidades, también la música que escuchan ya no tiene nada que ver con su identidad cultural. Otro de los problemas dentro de la comunidad es que las personas más jóvenes ya no quieren comunicarse en su idioma materno, sienten pena o vergüenza y han decidido dejarlo a un lado. Un claro ejemplo es que muchos han tomado la buena decisión de seguir estudiando fuera de la comunidad, lo malo es que estando en otro lugar adoptan otras costumbres y tradiciones y olvidan sus raíces por miedo a ser rechazados o discriminados.

1.1.6. Marco de Políticas Educativas

A. Cobertura.

Es demasiada amplia, gracias a que se cuenta con los niveles de educación preprimaria, primaria y básica siendo esta una de las aldeas bastante lejanas de la cabecera municipal, sin embargo, se ha logrado todo esto a la buena disposición y el apoyo de los padres de familia. Gracias a las gestiones de docentes y padres de familia, se cuenta con el nivel básico para que los alumnos egresados de sexto primaria puedan seguir sus estudios. Al saber los estudiantes que hay un ciclo básico se motivan a terminar la primaria y la comunidad cuenta con más personas preparadas académicamente.

B. Calidad

Profesionalización Docente: La escuela de la aldea El aguacate cuenta con 17 docentes de los cuales 1 del nivel preprimaria y 11 del nivel primario han culminado la carrera del Profesora de Educación Primaria Intercultural, desarrollando metodología constructivista y así constituir el mejoramiento de la calidad del proceso educativo para asegurar que todas las personas sean sujeto a una educación pertinente y relevante. Se cumple a consciencia con esta política educativa; ya que el personal docente siempre está buscando los medios para actualizarse y con ello prestar un servicio de calidad; pues a pesar de estar en el área rural no es menor al área urbana; sino todo lo contrario ya que han buscado los medios necesarios para ofrecer una innovación educativa, pertinente, de calidad y enfocada en la realidad de la comunidad; todo con el fin de que el fruto de estos esfuerzos se vean reflejados en los y las estudiantes.

A pesar que dentro de la comunidad aún existen un sinfín de tabús y por ello los niños regularmente se retiran del centro educativo en los grados superiores; se ha trabajado para fomentar el amor a la educación y así puedan exigir a sus padres que no les veten del derecho a ser educados, pues son el futuro de la comunidad. Todos los docentes de la escuela planifican en base al CNB de los pueblos mayas, contextualizando contenidos al medio que nos rodea. Actualmente la escuela hace

uso de los programas que ha implementado el ministerio de Educación como por ejemplo Comprometidos con Primero, Leamos Juntos, Contemos Juntos, Yo decido, Dotación de Textos Escolares. El programa que más se le ha sacado provecho es el de leamos juntos, porque se les proporciona libros a los niños. Todo esto con el fin de hacer de la educación un sistema de cambios y lograr un mejor rendimiento académico, incrementar la tasa de asistencia y promoción.

C. Modelo de gestión.

Esta política educativa basada en el fortalecimiento sistemático de los mecanismos de efectividad y transparencia en el sistema educativo nacional, vino a ser de gran ayuda para los centros educativos oficiales especialmente para la EORM aldea El Aguacate, a raíz de esta política se obtuvieron beneficios como el remozamiento de infraestructura, permitiendo con ello mejoras en los servicios y así presentar a la comunidad en general el modelo de gestión el cual permitió alcanzar la efectividad del proceso educativo. La escuela de la aldea El Aguacate cuenta con varias modificaciones que han venido a mejorar su estructura, aunque son varios edificios.

La escuela cuenta con diferentes comisiones que ayudan a tener un mejor control de todo lo que se realiza ya sea dentro o fuera de la institución. Hay una comisión encargada de realizar el mural de transparencia y ella se ocupa de llevar un estricto control de todos los desembolsos y compras que se realizan. Gracias al SIRE que es el programa descentralizado que ha implementado el Ministerio de Educación se lleva un mejor control de la matrícula estudiantil y que constantemente se está actualizando con los movimientos que se realizan en las escuelas.

D. Recurso humano.

Es muy importante que se creen un lazo de amistad y confianza entre docentes, alumnos y padres de familia de la comunidad educativa, para mejorar la convivencia con otros y poner en práctica valores que se puedan aprender en la escuela.

Gracias a la implementación del programa PADEP/D, muchos docentes han estudiado y mejorado su práctica docente. Se está cumpliendo con algunos objetivos que se ha planteado el Ministerio de Educación, y se espera que con este programa no solo mejore su rendimiento académico sino también su condición económica, también es importante tomar en cuenta que los niños son el centro del proceso educativo y estos deben estar en un estado de ánimo óptimo para que los docentes puedan cumplir su trabajo y además sean un enlace entre escuela comunidad. Gracias a la relación que existe entre docente y comunidad se ha logrado mantener una comunicación muy cercana y con esto podemos aportar ideas para que la aldea El Aguacate sobresalga en la región de manera positiva.

E. Educación bilingüe, multicultural e intercultural.

La comunidad del Aguacate es bilingüe debido a que sus habitantes son cien por ciento Chujes maya hablantes, de los 17 docente que laboran en esta escuela actualmente dos gozan del beneficio del bono bilingüismo porque son originarios de esta comunidad y su idioma materno es el Chuj. También la academia de Lenguas mayas (ALM) en conjunto con el Ministerio de Educación han implementado capacitaciones y diplomados para fortalecer el idioma Chuj tanto en los docentes monolingües como bilingües para que en las escuelas se imparte el L2 sin ningún problema. Debido a que los niños de la aldea El Aguacate hablan muy bien el idioma Chuj, sin embargo, no lo pueden escribir y con el pasar del tiempo hasta lo pueden dejar de usar.

El centro educativo también cuenta con 6 docentes monolingües quienes se ocupan de los grados más altos, debido a que los niños de primer ingreso no comprenden ni hablan el idioma español. Se ha ido implementando la creación de nuevas plazas bilingües con la intención de mejorar dicha situación, porque a los maestros monolingües se les ha dificultado hablar el idioma Chuj.

F. Aumento a la inversión educativa.

Esta política educativa permite el incremento de la asignación presupuestaria a la educación, hasta alcanzar lo establecido en el artículo 102 de la Ley de Educación Nacional; que consiste en el 7% del Producto Interno Bruto; acción que en la actualidad no ha sido cumplida a pesar de los esfuerzos del Ministerio de Educación. Cabe mencionar que a comparación de los años anteriores para el 2019 se incrementó el presupuesto para el Ministerio de Educación; permitiendo con ello hacer algunas mejoras en la prestación del servicio como; aumento en el rubro de alimentación escolar; una nueva convocatoria para presupuestar maestros, aumento al salario de personal docente, administrativo y de servicio, entrega de más textos educativos a los centros escolares; que en su conjunto ha beneficiado a todos los centros educativos oficiales de país.

La escuela cuenta con todos los programas de apoyo que el ministerio de educación ha implementado, son buenos por que ha mejorado muchos ámbitos educativos, lo más relevante que se ha visto en la escuela El Aguacate es, el programa de alimentación, muchos niños llegan a las escuelas por recibir su comida y sentirse satisfechos. La alimentación es una estrategia que ha dado muy buenos resultados para mejorar la asistencia escolar.

G. Equidad.

A todos los niños se trata por igual, se vela para que nadie trate menos a unos o a otros, en la escuela hay ciertas comisiones como la de disciplina, esta se encarga de velar que en los recreos todos los niños estén bien. La feria del STEAM ha ayudado a darle oportunidad a desarrollar y descubrir habilidades en los niños, pues muchos niños tienen habilidades que no sabían que allí estaban, gracias a este programa los niños tienen la idea que todos los años pueden mejorar sus proyectos, además todos participan por igual. También una de las actividades que les gusta mucho a los niños es la de los juegos deportivos, por que participan todos según sus edades.

H. Fortalecimiento institucional y descentralización.

Para fortalecer el sistema educativo en la escuela se necesita la participación activa de la comunidad educativa en todos los procesos que se lleven a realizar, pues sin uno de ellos no se puede lograr a cabalidad lo propuesto. La calidad educativa es que todos los entes, gocen de beneficios y estén motivados para desempeñar como recibir el aprendizaje. La municipalidad ha jugado un papel muy importante en la comunidad El Aguacate, porque ha ayudado a la remodelación de la escuela.

La participación de los padres de familia en la OPFs es fundamental porque gracias a ello, se pueden dar cuenta del trabajo que se realiza y además ayudar a que todo se dé de manera transparente. Los padres de familia llevan un control estricto de cuanto producto se compra y que sea de beneficio para los alumnos. Debido al involucramiento de estas personas, los demás quieren ser parte y apoyar a los programas que se ejecutan en la escuela. La escuela cuenta con Gobierno escolar, el cual se elige a principio de año por mandato del Ministerio de Educación, a los niños les gusta participar, en su campaña de gobierno se promulga un proyecto a desarrollar durante el año y los niños que son elegidos realizan su proyecto con la ayuda de todos.

1.2. Análisis Situacional

1.2.1. Identificación de problemas del entorno educativo a intervenir.

- A. Desinterés por parte de los estudiantes en aprender.
- B. Errores de cálculos.
- C. Poca participación en clase.
- D. Desinterés del docente actualizar sus conocimientos.
- E. No se cuenta con rincón de aprendizaje específico para el área de matemáticas.
- F. Poca uso de material didáctico en la enseñanza de los números.
- G. Inventar respuestas.
- H. Discalculia verbal.

I. Discalculia gráfica.

J. Discalculia léxica.

K. No usar los trazos adecuados para escribir los números.

| PROBLEMAS | CRITERIOS | | | | | Subtotal 1 (A-E) | CRITERIOS | | Subtotal 2 (F-G) | (Subtotal 1 X Subtotal 2) TOTAL |
|---|------------------------|--------------|--------------|-----------|-------------|------------------|------------|-----------------|------------------|------------------------------------|
| | A= Magnitud y Gravedad | B= Tendencia | C= Modalidad | D= Tiempo | E= Registro | | F.-Interés | G.- Competencia | | |
| Desinterés por parte de los estudiantes en aprender | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 8 | 2 | 1 | 3 | 24 |
| Poca participación en clases | 1 | 0 | 2 | 1 | 2 | 6 | 1 | 2 | 3 | 18 |
| Desinterés del docente actualizar sus conocimientos | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 7 | 2 | 2 | 4 | 28 |
| No se cuenta con rincón de aprendizaje específico para el área de matemáticas | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 7 | 2 | 2 | 4 | 28 |
| Poco uso de material didáctico en la enseñanza de los números. | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 9 | 2 | 2 | 4 | 36 |
| Discalculia gráfica | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 7 | 2 | 1 | 3 | 21 |
| Uso de métodos y técnicas no adecuadas a la edad de los niños. | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 6 | 2 | 0 | 2 | 12 |
| Confusión del valor los números | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 8 | 2 | 2 | 4 | 32 |

L. Confusión del valor los números.

M. Desinterés de los padres en el rendimiento académico de sus hijos.

N. Uso de métodos y técnicas no adecuadas a la edad de los niños.

O. Poco dominio del docente en el área de matemáticas.

P. No se cuenta con ambiente adecuado para la enseñanza de las matemáticas.

1.2.2. Selección de problema prioritario (matriz de priorización)

Tabla 14.

Matriz de priorización.

| CRITERIOS | ESCALA DE PUNTUACIÓN | | |
|---------------------------------------|----------------------------|---------------------------------|-------------------------|
| | 2 PUNTOS | 1 PUNTO | 0 PUNTOS |
| Frecuencia y/o gravedad del problema. | Muy frecuente o muy grave. | Medianamente frecuente o grave. | Poco frecuente o grave. |

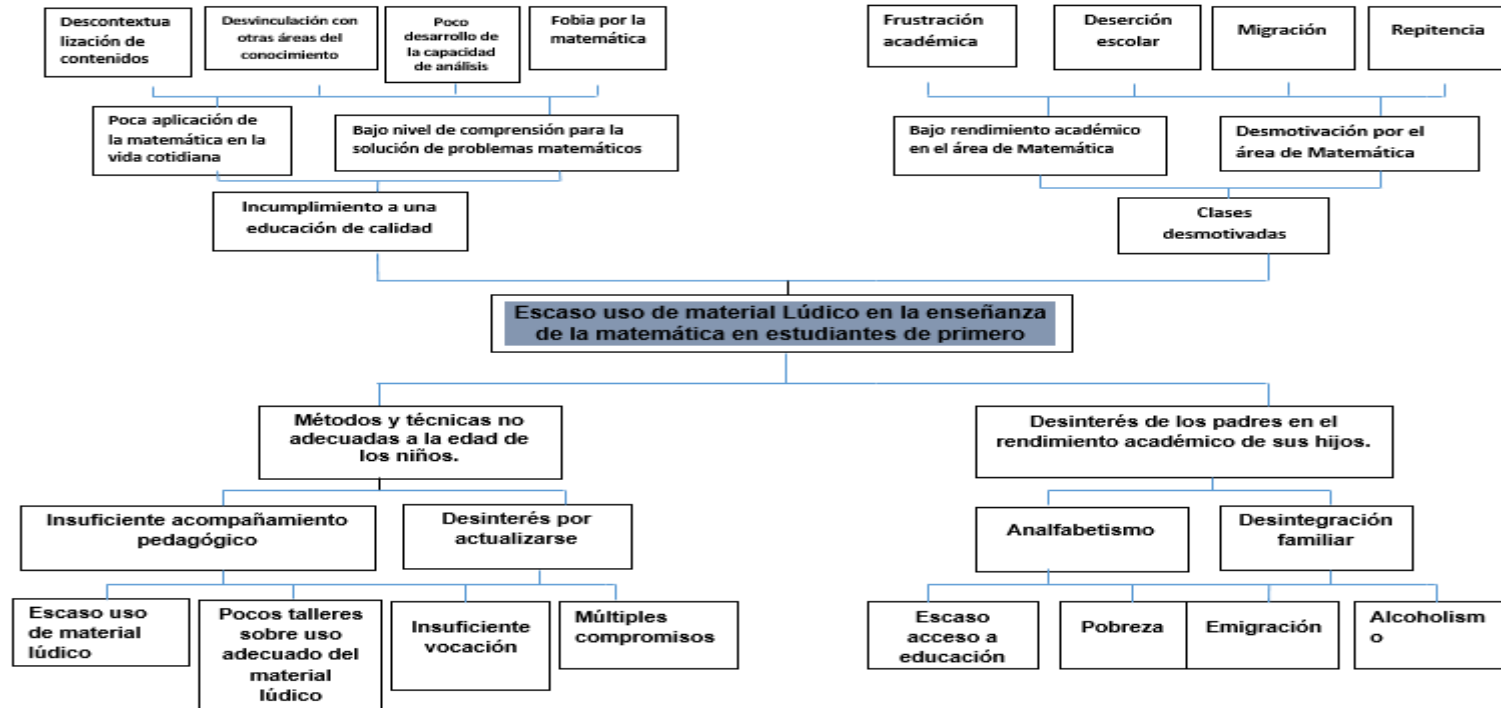
| | | | |
|--|-----------------------------|---|-----------------------------------|
| Tendencia del problema. | En aumento. | Estático. | Es descenso. |
| Posibilidad de modificar la situación. | Modificable. | Poco modificable. | Inmodificable. |
| Ubicación temporal de la solución. | Corto Plazo. | Mediano plazo. | Largo plazo. |
| Posibilidad de registro. | Fácil registro. | Difícil registro. | Muy difícil registro. |
| Interés en solucionar el problema. | Alto. | Poco. | No hay interés. |
| Accesibilidad o ámbito de competencia. | Competencia del estudiante. | El estudiante puede intervenir pero no es de su absoluta competencia. | No es competencia del estudiante. |

Fuente: Elaboración propia.

1.2.3. Análisis de problema (árbol de problemas)

Figura 1.

Árbol de problemas.



Fuente: Elaboración propia.

1.2.4. Identificación de demandas (listados)

A. Sociales.

- a. Fuente de trabajo.
- b. Pobreza.
- c. Apoyo a grupos con deseos de superación.
- d. Cuidado y conservación de los recursos naturales.
- e. Seguridad ciudadana.
- f. Analfabetismo.
- g. Alcoholismo.
- h. Drogadicción.
- i. Deserción de estudiantes de los centros educativos.
- j. Emigración.
- k. Desnutrición.
- l. La práctica de valores.

B. Institucionales.

- a. Equidad de Género.
- b. Cumplimiento de la jornada laboral.
- c. Buena presentación personal.
- d. Uso adecuado de los medios tecnológicos.
- e. Participación en las actividades socioculturales.

C. Poblacionales

- a. Padres de familia.
 - i. Acompañar a sus hijos.
 - ii. Participar activamente.
 - iii. Inculcar valores.

- a. Autoridades educativas.
 - i. Acompañamiento.
 - ii. Gestión.
 - iii. Apoyo

- b. Estudiantes
 - i. Clases interactivas.
 - ii. Actualización pedagógica del docente.

1.2.5. Identificación de actores involucrados en el entorno educativo a intervenir

A. Directos

- a. Alumnos.
- b. Docente.
- c. Director.
- d. Padres de familia

B. Indirectos

- a. Alcalde Auxiliar.
- b. Consejo Comunitario de Desarrollo.
- c. Consejo de Padres de Familia.
- d. Sindicato de Trabajadores y Trabajadoras de la Educación de Guatemala STEG

C. Potenciales

- a. Proveedores
- b. Municipalidad.
- c. Cooperativas.

D. Características

Tabla 15.
Características de los actores.

| Actores | Intereses | Fortalezas | Debilidades | Oportunidades | Amenazas | Relaciones | Impactos | Necesidades de participación |
|-------------------|--|--|--|---|--------------------------------|--|---|---|
| Directos | | | | | | | | |
| Alumnos | Jugar y al mismo tiempo aprender | Deseo y voluntad de aprender | Desinterés en el aprendizaje | Acompañamiento de padres | Influencia de las TICS | Buena comunicación con compañeros y maestro | Aumento de conocimientos, destrezas y habilidades | Mejorar la socialización |
| Docente | Mejora en la Calidad Educativa | Formación académica y actualización constante | Resistencia a la innovación | Actualización en la tecnología | Falta de apoyo | Relación armónica de la comunidad educativa. | Mejoramiento de la calidad educativa. | Propiciar un ambiente activo |
| Director | Administración efectiva | Líder activo y positivo | Falta de conocimiento en la administración | Buena comunicación con la comunidad educativa | Falta de apoyo de la comunidad | Buena comunicación con la comunidad | Modelo de gestión eficaz | Ser tomadas en cuenta sus opiniones e ideas |
| Padres de familia | Que sus hijos aprendan lo necesario para la vida | Deseo porque sus hijos mejoren en su educación | Falta de interés por la educación de sus hijos | Mejorar su estilo de vida | Falta de recursos económicos | Afectiva | Transformación desde el aula | Conocimiento de las actividades educativas |
| Actores | Intereses | Fortalezas | Debilidades | Oportunidades | Amenazas | Relaciones | Impactos | Necesidades de participación |
| Indirectos | | | | | | | | |
| Alcalde auxiliar | Desarrollo | Buena relación | Tomar decisiones | Unidad | Falta de apoyo de la comunidad | Amistad | Capacidad de liderazgo | Desarrollo comunitario |

| | | | | | | | | |
|------------------------------|--|--|---|--|--|--|---------------------------------------|--|
| COCODE | Organización y participación efectiva | Desarrollo de gestión de recursos, técnicos y financieros. | Desconocimiento de las dificultades en la educación | Mejorar su desempeño | Falta de credibilidad | Buena comunicación en las actividades | Transformación comunitaria | Gestor de proyectos |
| Consejo de padres de familia | Manejo de los fondos | Gestión | Desconocimiento de las leyes | Logro de proyectos | Falta de comunicación | Buena comunicación. | Contrarrestar el bajo rendimiento | Mejorar la calidad educativa. |
| STEG | Lograr beneficios para los docentes | Número de afiliados | Desestabilización | Ser organización más grande en el país | Invalidez de la organización | Estrecha relación con el MINEDUC | Reconocido a nivel nacional | Lograr beneficios |
| Actores | Intereses | Fortalezas | Debilidades | Oportunidades | Amenazas | Relaciones | Impactos | Necesidades de participación |
| Potenciales | | | | | | | | |
| Proveedores | Que los alumnos aprendan lo necesario para la vida | Deseo porque los alumnos mejoren en su educación | Falta de interés por la educación de los alumnos | Mejorar su estilo de vida. | Falta de recursos económicos | Afectiva | Transformación desde el aula | Conocimiento de las actividades educativas |
| Municipalidad | Formar profesionales. | Becar a estudiantes de escaso recursos. | Poco acceso a la educación | Mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje en el aula | Desfinanciamiento de parte del ministerio de Educación | Estrecha relación con el MINEDUC | Reconocido a nivel municipal | Mejorar la calidad educativa. |
| Ministerio de Educación | Mejora en la Calidad Educativa | Formación académica y actualización constante | Resistencia a la innovación | Actualización en la tecnología | Falta de apoyo de los padres de familia | Relación armónica de la comunidad educativa. | Mejoramiento de la calidad educativa. | Propiciar un ambiente activo |

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|---------------------------------|--|--|--|
| | | | | | desinterés de los alumnos | | | |
|--|--|--|--|--|---------------------------------|--|--|--|

Fuente: Elaboración propia.

E. Influencias.

Tabla 16.
Influencia de los actores.

| | |
|---|---|
| Baja influencia Es poco probable que los actores participen estrechamente en el proyecto y no requieren más que la información que se dirige al público general. | Alta influencia Estos actores podrían oponerse al proyecto, por lo tanto, se debería informales y reconocer sus puntos de vista para evitar conflicto. |
| Alcalde Consejo Comunitario de Desarrollo Alcalde Auxiliar | Estudiantes Padres de familia Organización de Padres de Familia |
| Bajo interés Estos actores deben participar estrechamente, a fin de asegurar su apoyo para el proyecto. | Alto interés Estos actores requieren un esfuerzo especial para asegurar que sus necesidades estén satisfechas y que su participación sea fructuosa. |
| Estudiantes Alcalde | Estudiantes Docente Padres de familia Director Organización de Padres de Familia |

Fuente: Elaboración propia.

F. Criterios.

Tabla 17.

Criterio de los actores.

| Actores | C-1 trabaja en el entorno educativo | C-2 Tiene poder político | C-3 es un posible apoyo o amenaza | C-4 Capacidad de conseguir financiamiento | C-5 es propietario de un posible sitio de tratamiento | C- 6 Posible usuario de los productos finales | TOTAL |
|--|-------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------|---|---|---|-------|
| Estudiantes | X | X | X | | | X | 4 |
| Docente | X | X | X | X | X | | 5 |
| Director | X | X | X | X | X | | 5 |
| Padres de familia | X | X | X | X | | X | 5 |
| Gobierno escolar | X | X | X | X | | X | 5 |
| Organización de padres de familia | X | X | X | X | X | X | 6 |
| Sindicato de Trabajadores de Guatemala | | X | X | X | | | 3 |

Fuente: Elaboración propia.

G. Características típicas.

Tabla 18.
Características típicas de los actores.

| Tipos de actor | Intereses Principales | Oportunidades | Necesidades de integración y acciones requeridas. |
|----------------|---|--|--|
| Directos | | | |
| Alumnos | Aprender Jugar Hacer amistades Divertirse Conocer Personas Saber leer y escribir bien Tener buenas relaciones Ser destacado} Integración Aceptación Ganar sus grados Conocer maestros Buenas relaciones | Programas alimentación, útiles, gratuidad Becas escolares Mejorar su educación Saber leer y escribir Salir adelante en el nivel académico Integrarse a juegos escolares Sobresalir en algún deporte Representar a su establecimiento educativo Recibir una educación de calidad Ser Importante dentro de su salón de clase. | Aprendizajes significativos Constructivismo Integrarse a un grupo escolar Conocer una sociedad diferente a la de su hogar Integración a una directiva de grado Integrar gobierno escolar a nivel de escuela Integrarse a un equipo deportivo Ser líder de algún equipo |
| Docente | Responsabilidad Flexible Mediador Cooperativo Innovador Modelo a seguir Empático Que los educandos aprendan para la vida Que los educandos sobresalgan en cualquier ámbito Que mejoren en su educación Comprensivo Investigador Sociable Preparado | Preparación académica Buen desempeño Guía Orientador Mediador Superación Actualización Innovador Facilitador en el proceso de enseñanza aprendizaje Sociable Agente de cambio Equitativo Gestor | Atender necesidades Poco interés en la actualización Poco conocimiento de la metodología Tradicionalismo Falta de creatividad Estrecha relación con padre de familia Capacitación constante Cambiar la naturaleza de la educación Formar parte de organizaciones comunitarias Flexibilidad Carácter colectivo Motivador Planificar y ejecutar estrategias de mejoramiento de calidad |

| | | | |
|-----------------------------------|---|---|---|
| | Gestor | | |
| Director | <p>Un buen líder Manejo de las leyes educativas Prever las necesidades Organizador Orientador Controlar el proceso de enseñanza aprendizaje Tener carácter Creativo</p> | <p>Adquisición de experiencia Excelencia Calidad Gestor Capacidad de liderazgo Monitor</p> | <p>Alcanzar las metas y objetivos trazados Explorar el ámbito educativo Estrategia de acción administrativa Elaboración de planes estratégicos Crear estrategia de integración</p> |
| Padres de familia | <p>Un buen líder Guía. Acompañamiento. Ejemplo a seguir. Flexible. Tolerante. Amoroso. Fomenta valores. Dedicar tiempo libre Buena comunicación. Convivencia. Salud. Vestimenta Educación. Apoyo moral.</p> | <p>Interés para conocer y mejorar el proceso de educación. Estabilidad económica. Promover el respeto. Confianza. Fomenta valores.</p> | <p>Ser parte del rendimiento académico del niño. Acompañamiento el proceso de enseñanza aprendizaje. Amigable. Flexibilidad.</p> |
| Organización de padres de familia | <p>Contribuir en el fortalecimiento educativo. Trabajar en pro de la educación Recibir los apoyos de los cuatro programas. Administrar bien los fondos. Plantear propuestas de solución. Conocimiento de uso y manejo de libros y fondos.</p> | <p>Minimizar los gastos para los padres de familia. Capacitarse sobre los manejos de fondos. Papel protagónico en la gestión educativa. Favorecer la incorporación y retención de los niños los niños Colaborar en la gestión de la escuela. Tener mejores beneficios en pro de los educandos.</p> | <p>Trabajar para mejorar el proceso educativo. Identificar las necesidades. Fortalecer la participación democrática. Promover una cultura de transparencia. Promover la participación social. Capacitaciones constantes Orientación sobre la alimentación de los niños Escuela de padres</p> |

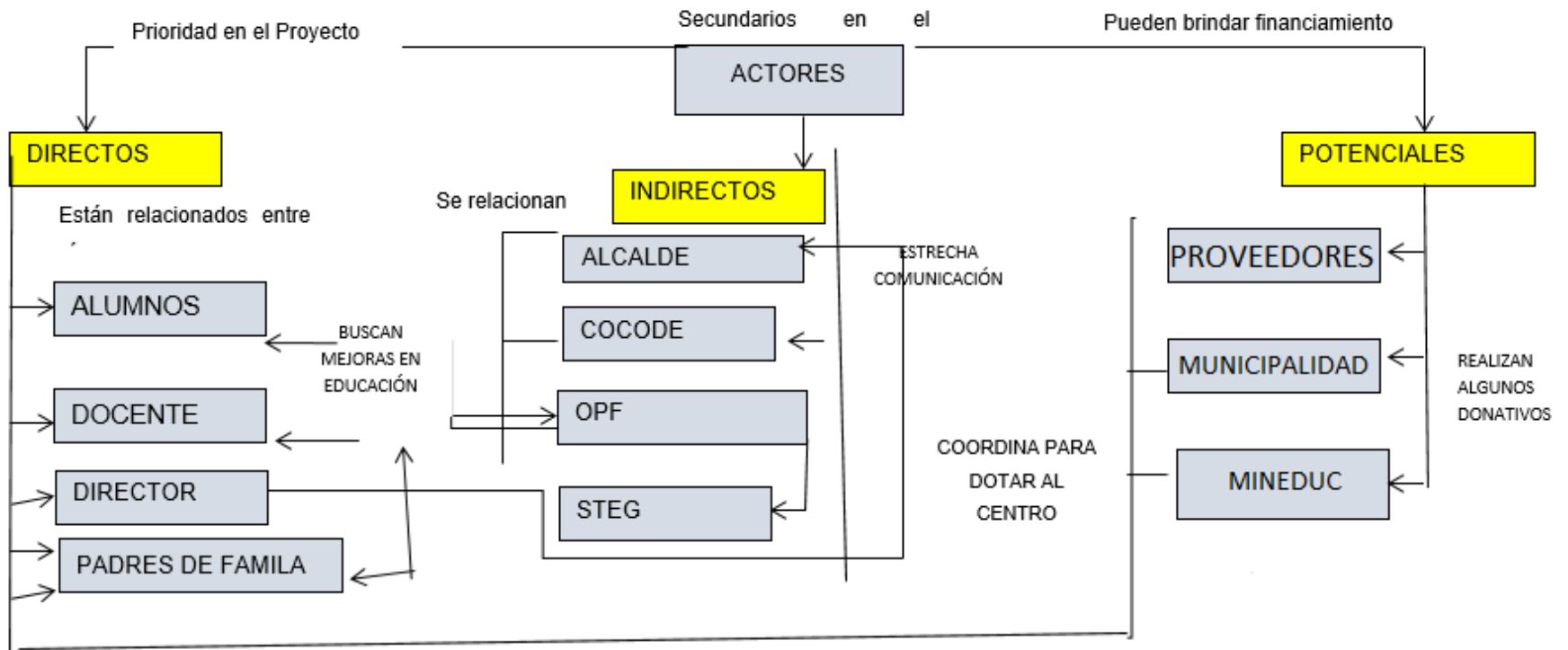
| Tipos de actor | Intereses Principales | Oportunidades | Necesidades de integración y acciones requeridas. |
|------------------|---|--|--|
| Indirectos | | | |
| Alcalde Auxiliar | Ofrecer apoyo al establecimiento. Mediar en la disciplina en el centro educativo. | Brindar apoyo al centro educativo. Proyectar como líder positivo. Fomentar unidad. | Colaborar en la identificación de necesidades. Promover lineamientos de seguridad. Rendir informe mensual. Velar por el cumplimiento de las leyes comunitarias. |
| COCODE | Brindar apoyo a los docentes. Tener más comunicación con personal docente. Gestionar proyectos. | Promover el desarrollo. Un medio para lograr proyectos. Brindar apoyo Mejorar los servicios del centro educativo. | Credibilidad de gestión Promover el desarrollo económico, social, cultural en la comunidad. Contribuir en la vigencia de los derechos. |
| STEG | Buscar beneficios para los estudiantes. Brindar apoyo sobre los recursos. | Crear leyes que favorezcan al docente. Aumentar la cantidad de afiliados. Ser parte de la historia | Ser escuchado Darse a conocer Hacer cumplir las demandas educativas. |
| Tipos de actor | Intereses Principales | Oportunidades | Necesidades de integración y acciones requeridas. |
| Potenciales | | | |
| PROVEEDORES | Que sus hijos aprendan lo necesario para la vida | Mejorar su estilo de vida. | Conocimiento de las actividades educativas |
| MUNICIPALIDAD | Formar profesionales. | Mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje en el aula | Mejorar la calidad educativa. |
| MINEDUC | Mejora en la Calidad Educativa | Actualización en la tecnología | Propiciar un ambiente activo |

Fuente: Elaboración propia.

H. Diagrama de relaciones.

Figura 2.

Diagrama de relaciones.



Fuente: Elaboración propia

1.3. Análisis estratégico

1.3.1. Matriz DAFO

A. Problema identificado: Escaso uso de material Lúdico en la enseñanza de la matemática en estudiantes de primero primaria.

B. Problema-efecto identificado: Incumplimiento a una educación de calidad.

Tabla 19. Matriz DAFO.

| Debilidades | Amenazas |
|---|--|
| D.1. No se siguen los procedimientos adecuados en el uso de las metodologías. D.2. Bajo rendimiento en el área de matemáticas. D.3. Poca participación de los padres de familia en la formación académica de sus hijos. D.4. Poca utilización de actividades lúdicas para la enseñanza matemática. D.5. Desinterés del alumno en mejorar su aprendizaje en el área de matemática. D.6. Desconocimiento en la utilización de recursos matemáticos proporcionados por el MINEDUC. D.7. Poca interés de los estudiantes. D.8. Desinterés del docente. D.9. Ausentismo. D.10. Escasa retención en el área de matemática. | A.1. Migración. A.2. Bajo nivel de matrícula. A.3. Violencia intrafamiliar y escolar. A.4. Pobreza. A.5. Poca inversión del Padre de Familia en la educación de sus hijos. A.6. Alcoholismo. A.7. Desmotivación de los estudiantes. A.8. Padres de Familia retiran a sus hijos para que colaboren en la economía familiar. A.9. Deserción escolar. A.10. Trabajo infantil. |
| Fortalezas | Oportunidades |
| F.1. Preparación del docente (PADEP/D). F.2. Utilización de metodología activas para el aprendizaje significativo en el área de matemáticas. F.3. Implementación de juegos para despertar el interés del alumno. F.4. Utilización de técnicas adecuadas. F.5. Textos utilizados por los Niños. F.6. Programa de apoyo contemos juntos. F.7. Asistencia activa de los estudiantes. F.8. Clases individuales a los estudiantes. F.9. Uso de material didáctico dentro del aula. F.10. Utilización de medios tecnológicos. | O.1. Implementación de talleres de matemáticas. O.2. Libros de texto actualizados dotados por MINEDUC. O.3. Formación de interés propio del docente. O.4. Aportes de los conocimientos matemáticos de los abuelos. O.5. Materiales de la comunidad para conocimientos matemáticos. O.6. Utilización de medio audiovisuales para fortalecer el aprendizaje. O.7. Aplicación de la matemática en actividades cotidianas. O.8. Habilidades natas/ innata del estudiante. O.9. Aplicación del conocimiento de los abuelos. O.10. Implementación de rincones de aprendizaje con materiales del contexto. |

Fuente: Elaboración propia.

1.3.2. Técnica Mini-Max.

Tabla 20. Técnica MINI-MAX.

| Fortalezas - Oportunidades | Fortalezas - Amenazas |
|--|---|
| <p>F.1.Preparación del docente (PADEP/D). O. 2. Formación de interés propio del docente.</p> <p>F.2.Utilización de metodología activas para el aprendizaje significativo en el área de matemáticas. O.10. Implementación de rincones de aprendizaje con materiales del contexto.</p> <p>F.3. Implementación de juegos para despertar el interés del alumno. O.8. Habilidades natas/ innata del estudiante.</p> <p>F.4.Utilización de técnicas adecuadas. O.10. Implementación de rincones de aprendizaje con materiales del contexto.</p> <p>F.5. Textos utilizados por los Niños. O.2. Libros de texto actualizados dotados por MINEDUC.</p> <p>F.6. Programa de apoyo contemos Juntos. O.1.Implementación de talleres de matemáticas.</p> <p>F.7.Asistencia activa de los estudiantes. O.7. Aplicación de la matemática en actividades cotidianas.</p> <p>F.8. Clases individuales a los estudiantes. O. 3. Formación de interés propio del docente.</p> <p>F.9. Uso de material didáctico dentro del aula. O. 9. Utilización de medios tecnológicos.</p> <p>F.10. Utilización de medios tecnológicos O.4. Aportes de los conocimientos matemáticos de los abuelos</p> | <p>F.1.Preparación del docente (PADEP/D). A.2. Bajo nivel de matrícula.</p> <p>F.2.Utilización de metodología activas para el aprendizaje significativo en el área de matemáticas. A.9. Deserción escolar.</p> <p>F.3. Implementación de juegos para despertar el interés del alumno. A.10. Trabajo infantil.</p> <p>F.4.Utilización de técnicas adecuadas. A.3. Violencia intrafamiliar y escolar.</p> <p>F.5. Textos utilizados por los Niños. A.1. Migración.</p> <p>F.6. Programa de apoyo contemos Juntos. A.4. Pobreza.</p> <p>F.7.Asistencia activa de los estudiantes. A.5. Poca inversión del Padre de Familia en la educación de sus hijos.</p> <p>F.8. Clases individuales a los estudiantes. A.8. Padres de Familia retiran a sus hijos para que colaboren en la economía familiar.</p> <p>F.9. Uso de material didáctico dentro del aula. A.5. Poca inversión del Padre de Familia en la educación de sus hijos.</p> <p>F.10. Aplicación del conocimiento de los abuelos. A.7. Desmotivación de los estudiantes.</p> |
| Debilidades - Oportunidades | Debilidades - Amenazas |
| <p>D.1. No se siguen los procedimientos adecuados en el uso de las metodologías.</p> | <p>D.1. No se siguen los procedimientos adecuados en el uso de las metodologías. A.7. Desmotivación de los estudiantes.</p> |

| | |
|--|---|
| <p>O. 9. Utilización de medios tecnológicos.</p> <p>D.2. Bajo rendimiento en el área de matemáticas.</p> <p>0.2. Libros de texto actualizados dotados por MINEDUC.</p> <p>D. 3. Poca participación de los padres de familia en la formación académica de sus hijos.</p> <p>0.4. Aportes de los conocimientos matemáticos de los abuelos.</p> <p>D.4. Poca utilización de actividades lúdicas para la enseñanza matemática.</p> <p>0.5. Materiales de la comunidad para conocimientos matemáticos.</p> <p>D.5. Desinterés del alumno en mejorar su aprendizaje en el área de matemática.</p> <p>0.8. Habilidades natas/ innata del estudiante.</p> <p>D.6. Desconocimiento en la utilización de recursos matemáticos proporcionados por el MINEDUC</p> <p>O.10. Implementación de rincones de aprendizaje con materiales del contexto.</p> <p>D.7. Poco interés de los estudiantes</p> <p>0. 3. Formación de interés propio del docente.</p> <p>D.8. Desinterés del docente.</p> <p>0. 3. Formación de interés propio del docente.</p> <p>D.9. Ausentismo.</p> <p>O.9. Utilización de medios tecnológicos.</p> <p>D.10. Escasa retención en el área de matemática.</p> <p>O.1. Implementación de talleres de matemáticas.</p> | <p>D.2. Bajo rendimiento en el área de matemáticas.</p> <p>A.3. Violencia intrafamiliar y escolar.</p> <p>D. 3. Poca participación de los padres de familia en la formación académica de sus hijos.</p> <p>A.5. Poca inversión del Padre de Familia en la educación de sus hijos.</p> <p>D.4. Poca utilización de actividades lúdicas para la enseñanza matemática.</p> <p>A.9. Deserción escolar.</p> <p>D. 5. Desinterés de los estudiantes en el área de matemática.</p> <p>A.8. Padres de Familia retiran a sus hijos para que colaboren en la economía familiar.</p> <p>D.6. Desconocimiento en la utilización de recursos matemáticos proporcionados por el MINEDUC</p> <p>A.2. Bajo nivel de matrícula.</p> <p>D.7. Poco interés de los estudiantes</p> <p>A.9. Deserción escolar.</p> <p>D.8. Desinterés del docente.</p> <p>A.2. Bajo nivel de matrícula.</p> <p>D.9. Ausentismo.</p> <p>A.10. Trabajo infantil.</p> <p>D.10. Escasa retención en el área de matemática.</p> <p>A.7. Desmotivación de los estudiantes.</p> |
|--|---|

Fuente: Elaboración propia.

1.3.3. Vinculación estratégica

C. Vinculación Fortalezas-Oportunidades

F.1.Preparación del docente (PADEP/D). 0. 2. Formación de interés propio del docente.

Que, a través de la preparación del docente, ha contribuido a mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje de los estudiantes, a aprovechando así los conocimientos adquiridos.

F.2.Utilización de metodología activas para el aprendizaje significativo en el área de matemáticas. O.10. Implementación de rincones de aprendizaje con materiales del contexto.

La utilización de metodologías activas y adecuadas, permite a los estudiantes un aprendizaje significativo en el área de matemáticas, haciendo uso de materiales propios del contexto.

F.3. Implementación de juegos para despertar el interés del alumno. 0.8. Habilidades natas/ innata del estudiante.

El docente utiliza herramientas lúdicas que permita desarrollar el interés del estudiante a aprender, promoviendo actividades que acceda a fortalecer sus conocimientos previos.

F.4.Utilización de técnicas adecuadas. O.10. Implementación de rincones de aprendizaje con materiales del contexto.

El aprendizaje del estudiante depende mucho de las diferentes estrategias y metodología que el docente aplica, utilizando también recursos didácticos o del contexto para fortalecer el aprendizaje de los estudiantes.

F.5. Textos utilizados por los Niños. 0.2. Libros de texto actualizados dotados por MINEDUC.

Los libros de texto que el MINEDUC proporciona a los estudiantes, son de mucha utilidad, permitiendo ser autodidactas de manera que traen consigo una gama de contenido actualizados.

D. Vinculación Fortalezas-Debilidades

F.1.Preparación del docente (PADEP/D). A.2. Bajo nivel de matrícula.

El esfuerzo del docente en prepararse es para mejorar y fortalecer algunas debilidades que se presentan en su establecimiento, pero este esfuerzo se ve afectado por el bajo nivel de matrícula que viene afectando a la población y que un gran porcentaje quede como analfabeta.

F.2.Utilización de metodología activas para el aprendizaje significativo en el área de matemáticas. A.9. Deserción escolar.

El uso de metodologías activas en el aula, permite al estudiante un aprendizaje significado, pero esto se ve afectado cuando el niño deserta de la escuela por diversas razones, creando repitencia en el estudiante.

F.4.Utilización de técnicas adecuadas. A.3. Violencia intrafamiliar y escolar.

El docente emplea diversas técnicas para la enseñanza, pero si el niño vive en un ambiente de violencia, difícilmente podrá retener los conocimientos por lo que lo llevará a un fracaso escolar.

F.5. Textos utilizados por los Niños. A.1. Migración.

Actualmente el MINEDUC ha proporcionado libros de textos a los estudiantes, esto contribuye como una herramienta para facilitar la acción educativa, pero en los diferentes grados y secciones se ven afectados por la migración de estudiantes, perjudicando gran parte la promoción escolar.

F.6. Programa de apoyo contemos Juntos. A.4. Pobreza.

El Ministerio de Educación, ha creado diferentes programas, con el fin de mejorar las deficiencias que tienen los estudiantes en el área de matemáticas, pero no se logra los objetivos deseado en vista de que ellos prefieren ir a trabajar con sus padres al campo para ayudar en la economía familiar.

E. Vinculación Debilidades-Oportunidades

D.2. Bajo rendimiento en el área de matemáticas. 0.2. Libros de texto actualizados dotados por MINEDUC.

El área de matemáticas es donde el estudiante demuestra bajo rendimiento, a pesar que en esta área se cuenta con libros de textos, siendo una herramienta útil, tanto para el maestro como al estudiante.

D. 3. Poca participación de los padres de familia en la formación académica de sus hijos. 0.4. Aportes de los conocimientos matemáticos de los abuelos.

En las comunidades se cuenta con una riqueza matemática, en cuanto a los conocimientos de los abuelos, pero los padres de familias no demuestran interés en apoyar a sus hijos en el aprendizaje o de trasmitir estos conocimientos, para que lo puedan aplicar en su vida cotidiana.

D.4. Poca utilización de actividades lúdicas para la enseñanza matemática. 0.5. Materiales de la comunidad para conocimientos matemáticos.

En la enseñanza de la matemática con estudiantes se utilizan muy pocas actividades lúdicas, a pesar que en la comunidad se encuentra una diversidad de recursos y materiales para fortalecer el conocimiento matemático.

D.5. Desinterés del alumno en mejorar su aprendizaje en el área de matemática. 0.8. Habilidades natas/ innata del estudiante.

El estudiante posee grandes potencialidades que lo trae desde su nacimiento, pero a veces no quiere darlo a conocer y esto crea en él un desinterés en mejorar

su aprendizaje en el área de matemática y como consecuencia el bajo rendimiento en el área y con la posibilidad de fracasar en el grado que cursa.

D.6. Desconocimiento en la utilización de recursos matemáticos proporcionados por el MINEDUC O.10. Implementación de rincones de aprendizaje con materiales del contexto.

En los establecimientos existen recursos proporcionados por el MINEDUC como también materiales propios del contexto del estudiante, desafortunadamente los docentes no demuestran interés en la utilización adecuada de cada uno de estos recursos ya sea por desconocimiento o falta de interés.

F. Vinculación Debilidades-Amenazas

D.1. No se siguen los procedimientos adecuados en el uso de las metodologías.A.7. Desmotivación de los estudiantes.

Existen diversas metodologías para hacer que las matemáticas sean divertidas y fáciles de enseñar, desafortunadamente los docentes no siguen las instrucciones o procedimientos adecuados para compartir con los estudiantes logrando únicamente que ellos se sientan desmotivados y así difícilmente aprenderán.

D.2. Bajo rendimiento en el área de matemáticas. A.3. Violencia intrafamiliar y escolar.

El área de matemáticas para la mayoría de los estudiantes se les dificulta su aprendizaje, en muchas ocasiones ellos no demuestran interés en aprender logrando generar un bajo rendimiento, puesto que muchas veces sufren maltratos en hogar u otro tipo de violencia lo cual hace que no rindan como tal se espera.

D. 3. Poca participación de los padres de familia en la formación académica de sus hijos. A.5. Poca inversión del Padre de Familia en la educación de sus hijos.

En las áreas rurales los padres de familias apoyan muy poco a sus hijos en su educación, por diversas razones la más común es que los dos padres trabajan en el campo y otro que son analfabetas esto viene a afectar en su rendimiento

académico además no les interesa en invertir por lo que a los docentes se le dificulta y trabaja con lo mínimo.

D.4. Poca utilización de actividades lúdicas para la enseñanza matemática. A.9. Deserción escolar.

Existen metodologías para facilitar el aprendizaje de las matemáticas que permiten a los estudiantes ser creativos y participativos desafortunadamente no se utilizan constantemente dentro del aula, eso hace que la clase se vuelva monótona y desmotivada, logrando deserción en los estudiantes.

D.10. Escasa retención en el área de matemática. A.7. Desmotivación de los estudiantes.

El área de matemática siempre le dificulta al estudiante, por lo que la clase debe estar motivada y dinámica para que ellos puedan retener el aprendizaje y así disminuir, el fracaso escolar.

1.3.4. Líneas de acción estratégica

A. Línea 1. Fortaleza-Oportunidad.

La actualización docente favorece en la formación de los estudiantes ya que se emplearán métodos y técnicas adecuadas para la enseñanza de las matemáticas en estudiantes de primero primaria.

B. Línea 2. Fortaleza-Amenaza.

El Ministerio de Educación ha aportado libros de texto, y programas que benefician a los estudiantes, por lo que el docente, deberá buscar estrategias que permitan que los estudiantes logren alcanzar el éxito escolar.

C. Línea 3. Debilidad-Oportunidad.

El uso correcto de los materiales lúdicos de aprendizaje en el área de la matemática, fortalece su aplicación en la vida cotidiana y permite la permanencia de los estudiantes de primero primaria.

D. Línea 4. Debilidad-Amenaza.

El uso de metodología activa dentro del aula, permite tener un éxito en el área de matemáticas, en estudiantes de primero primaria.

E. Línea 5.

El éxito en el área de matemáticas, depende del uso adecuado de métodos, técnicas, herramientas y la implementación de materiales lúdicos que permita el desarrollo del pensamiento lógico en los estudiantes de primero primaria.

1.3.5. Posibles proyectos

A. Línea acción 1.

- a. Crear un manual de métodos y técnicas para la enseñanza del área de matemáticas.
- b. Implementar talleres sobre el uso del manual de métodos y técnicas.
- c. Orientar a docentes sobre la utilización de herramientas novedosa que evitaran el fracaso en los estudiantes.
- d. Elaborar un compendio de técnicas y recursos matemáticos para mejorar el rendimiento escolar de los estudiantes.
- e. Diseñar estrategias metodológicas para mejorar el rendimiento escolar de los estudiantes.

B. Línea de acción 2.

- a. Capacitar a docentes de primero primaria sobre el uso y manejo de los libros de texto que proporciona el MINEDUC.
- b. Diseñar guías didácticas sobre el uso de libros de textos proporcionados por el MINEDUC.
- c. Capacitar a los docentes sobre la implementación del programa Contemos Juntos.
- d. Crear un manual de estrategias para el fortalecimiento y rendimiento escolar de los estudiantes.
- e. Implementar juegos de matemáticas diseñados para niños de primero primaria.

C. Línea de acción 3

- a. Elaborar un compendio de juegos pedagógicos para mejorar el aprendizaje de las matemáticas.
- b. Diseñar una guía didáctica, sobre el uso de materiales lúdicos en el área de matemáticas, para mejorar el aprendizaje del estudiante.
- c. Crear una guía sobre uso de recursos propios de la comunidad.
- d. Promover actividades que permitan a los estudiantes, la aplicación de la matemática en la vida cotidiana.
- e. Implementar talleres sobre materiales lúdicos, por expertos de la región para desarrollo de las habilidades lógicas matemáticas.

D. Línea de acción 4.

- a. Implementar talleres sobre metodología del constructivismo enfocado al desarrollo lógico matemático del estudiante.
- b. Diseñar guías didácticas, sobre la utilización de metodologías activas para la motivación del estudiante en el área de matemáticas.
- c. Fortalecer el pensamiento lógico matemático, para facilitar la resolución problemas.
- d. Recopilar material bibliográfico, sobre el desarrollo del pensamiento lógico matemático para estudiantes de primero primaria.
- e. Orientar al docente, sobre el uso de metodologías activas que permitan al estudiante desarrollar habilidades matemáticas.

E. Línea de acción 5

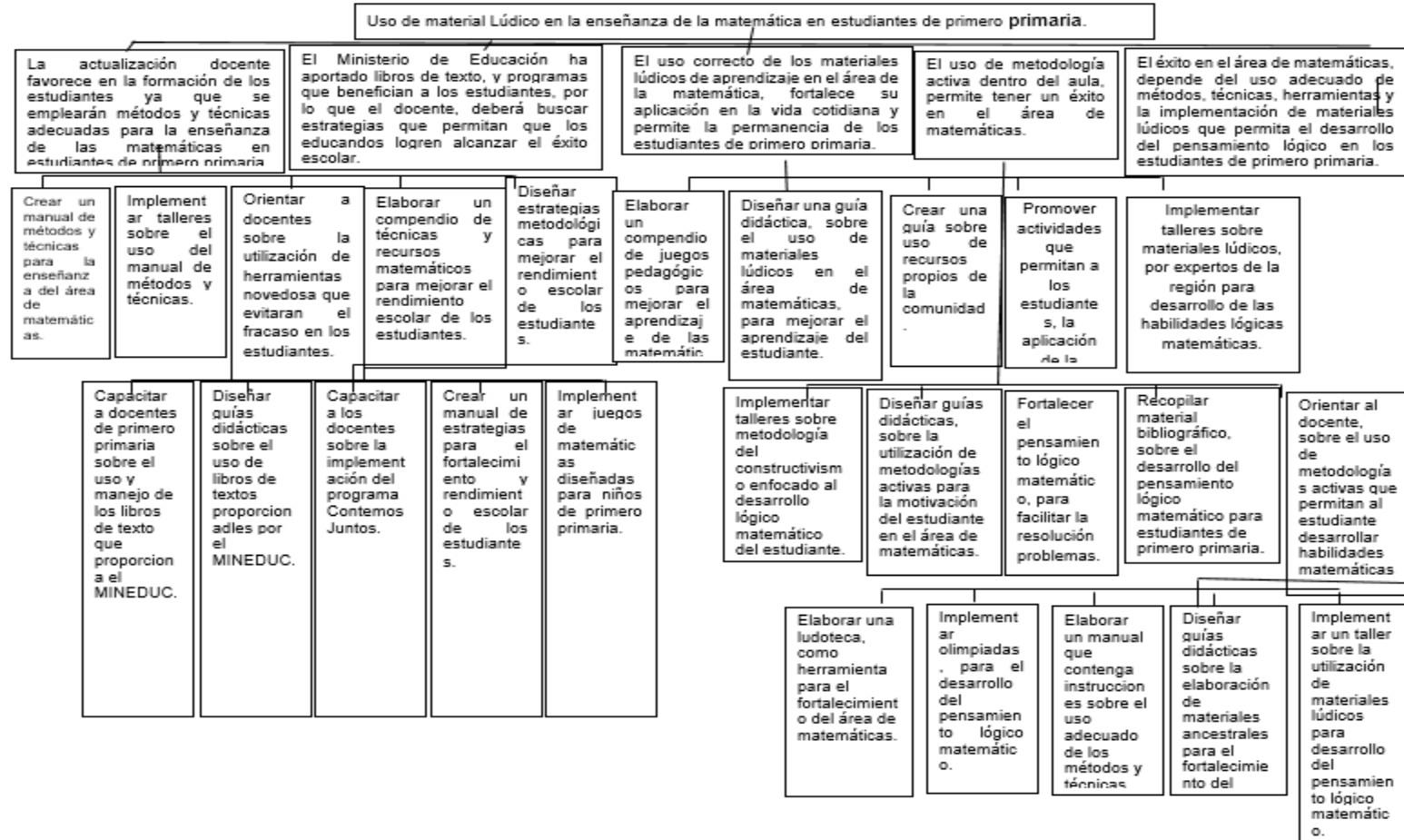
- a. Elaborar una ludoteca, como herramienta para el fortalecimiento del área de matemáticas.
- b. Implementar olimpiadas, para el desarrollo del pensamiento lógico matemático.

- c. Elaborar un manual que contenga instrucciones sobre el uso adecuado de los métodos y técnicas para la enseñanza de las matemáticas.
- d. Diseñar guías didácticas sobre la elaboración de materiales ancestrales para el fortalecimiento del aprendizaje de los estudiantes en el área de matemáticas.
- e. Implementar un taller sobre la utilización de materiales lúdicos para desarrollo del pensamiento lógico matemático.

1.3.6. Selección del proyecto a diseñar.

Figura 3.

Mapa de soluciones.



Fuente: Elaboración propia

1.4. Diseño de proyecto.

1.4.1. Título del proyecto

Actividades lúdicas para el desarrollo del pensamiento lógico matemático.

1.4.2. Descripción del proyecto

El proyecto de mejoramiento educativo se realizará con estudiantes de primero primaria sección A, de la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea El Aguacate, Nentón, Huehuetenango. El objetivo del proyecto es implementar una ludoteca, que incluya juegos educativos, como la lotería de números, dados, dominós, tangram, memorias, ábacos, como herramientas para el fortalecimiento del área de matemáticas con el propósito de aprender con actividades lúdicas el desarrollo del pensamiento lógico matemático, con el fin de lograr un aprendizaje efectivo en área de matemáticas, desarrollando habilidades que les permitan facilitar la resolución de problemas propios de la matemática y la utilización de las mismas en la vida cotidiana, así evitar el fracaso escolar.

Considerando que los en los últimos cinco años, se ha notado que la mayor parte de estudiantes abandonan sus estudios, faltan a clases y que reprueban el grado de primero primaria, debido a las dificultades que tienen en el área de Matemáticas, tomando en cuenta esto como un factor que ha afectado en el establecimiento educativo por lo que al final del ciclo escolar aumenta el índice en el fracaso escolar, por otra parte los estudiantes han demostrado poco interés en la resolución de problemas matemáticos, ya que se les dificulta seguir instrucciones, de esta manera se ha tomado en cuenta que el uso inadecuado de metodologías y técnicas que son los factores que provocan fracaso escolar en los estudiantes, con el propósito de erradicar y disminuir el fracaso en el área de matemáticas, es importante hacer uso de actividades lúdicas para el desarrollo del pensamiento lógico matemático adaptada a su contexto y que brindará método, técnicas y herramientas que motiven a los estudiantes en el aprendizaje del área y su aplicación en la vida diaria.

Para dicho proyecto estarán involucrados los estudiantes, docentes, padres de familia como actores directos en el proceso enseñanza aprendizaje, tomando en cuenta que la ayuda de los padres es indispensable para que los estudiantes logren un aprendizaje significativo, las autoridades comunitarias y estudiantes del PADEP son actores potenciales que contribuirán en este proceso para lograr una educación de calidad.

La técnica DAFO permitió hacer una descripción de las debilidades y amenazas como también las fortalezas y oportunidades, al hacer este análisis se determinan las necesidades que hay dentro del aula y las consecuencias que provoca en los estudiantes; uno de los factores determinantes es el escaso uso de materiales adecuados que permitan facilitar el aprendizaje de la matemática a través de manera dinámica como también el desconocimiento del uso adecuado de los materiales existentes en el establecimiento educativo. La poca participación de los padres en la educación de sus hijos y el desinterés de los estudiantes en seguir instrucciones, el trabajo infantil, la pobreza, y otros factores son los causantes del bajo rendimiento de los estudiantes en el área de matemáticas.

La técnica de MINI MAX permitió hacer las vinculaciones de las Fortaleza Debilidad, Fortaleza Amenaza, Debilidad Oportunidad y Debilidad Amenaza, dando paso a una vinculación estratégica, priorizando la línea de acción: El éxito en el área de matemáticas, depende del uso adecuado de métodos, técnicas, herramientas y la implementación de materiales lúdicos que permita el desarrollo del pensamiento lógico en los estudiantes de primero primaria, surge el proyecto: Actividades lúdicas para el desarrollo del pensamiento lógico matemático con estudiantes de primero primaria sección A de la Escuela Oficial Rural Mixta aldea El Aguacate, dicho proyecto facilitará que los estudiantes tengan al alcance materiales lúdicos que le permitirán un mejor aprendizaje, les accederá trabajar en equipo, socializar y fomentar valores como la solidaridad, el respeto, participación activa y el desarrollo de cooperación ya que es aquí donde ponen en práctica

actividades comunicativas a través de los juegos que ellos realizan. El uso de las ludotecas dentro del aula permite que los estudiantes desarrollen sus pensamientos por medio de los diversos juegos. Los niños en su inocencia jugarán y sin darse cuenta estarán aprendiendo, al involucrar diversos juegos para la enseñanza de las matemáticas, se mantendrán entretenidos y así lograrán un aprendizaje significativo.

1.4.3. Concepto

Desarrollar el pensamiento lógico matemático a través de juegos.

1.4.4. Objetivos

A. General

Fortalecer el área de pensamiento lógico matemático de los estudiantes a través de juegos matemáticos, en alumnos de Primero primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta, aldea El Aguacate, del municipio de Nentón del departamento de Huehuetenango.

B. Específicos

- a. Implementar actividades lúdicas para facilitar el aprendizaje en el área de matemáticas.
- b. Elaborar un manual de instructivos para que los docentes utilicen adecuadamente la ludoteca.
- c. Fortalecer la habilidad del pensamiento lógico matemático, a través guías de auto aprendizaje lúdicos con la participación de los padres de familia.

1.4.5. Justificación

En la actualidad la enseñanza aprendizaje de las matemáticas es considerada por los estudiantes un área muy complicada, esto ha provocado que en el país se ve afectado ya que en las pruebas que realiza el Ministerio de Educación en esta área, reflejan un alto porcentaje de reprobación por parte de los estudiantes; por eso necesario que como docente se debe de cambiar estos pensamientos en ellos y lograr mejorar la calidad de la enseñanza, a través de “La utilización de Actividades lúdicos para el desarrollo del pensamiento lógico”, el cual proporciona a los docentes, técnicas, estrategias e instrumentos para la enseñanza aprendizaje de las matemáticas y lograr un aprendizaje significativo en su medio.

Como profesional es importante que se tenga en cuenta, el pleno dominio y conocimiento de los de métodos y técnicas que faciliten el aprendizaje de las matemáticas en los estudiantes, por lo que se debe de apreciar que no todos los estudiantes aprenden de la misma manera por lo que se ve en la necesidad de buscar herramientas como la implementación de una ludoteca en el cual contará con recursos necesario que se adaptarán a las necesidades educativas de los estudiantes.

Para los alumnos el área de las matemáticas se les dificulta su aprendizaje debido a que no se utilizan las herramientas, las técnicas y métodos adecuados, como también el escaso uso de materiales para desarrollar una clase motivadora, provocando deserción, fracaso en el desarrollo de las matemáticas, y como consecuencia repitencia escolar, por lo que se ve la necesidad de crear una ludoteca con materiales lúdicos, que se utilizaran en las clases del área de matemáticas ya que de esta manera se logre una clase más dinámica y participativa, tomando en cuenta materiales del entorno de los estudiantes como el uso de semillas, granos, ábacos, dados, dominós, tangram, el avioncito, loterías de números, entre otros.

Al implementar el problema priorizado del Proyecto de Mejoramiento Educativo, se pretenden eliminar las debilidades y amenazas consideradas en la técnica

DAFO, a través de las fortalezas y oportunidades, por medio de la línea de acción: El éxito en el área de matemáticas, depende del uso adecuado de métodos, técnicas, herramientas y la implementación de materiales lúdicos que permita el desarrollo del pensamiento lógico en los estudiantes de primero primaria en los niños y niñas de primer grado de primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta de la aldea El Aguacate, municipio de Nentón, departamento de Huehuetenango.

El problema que afecta a los alumnos de primer grado de primaria donde se perfila el proyecto: Actividades lúdicas para el desarrollo del pensamiento lógico matemático , está enfocado al bajo rendimiento en el área de matemática y se pretende mejorar el indicador, haciendo uso de metodologías activa y la implementación de una ludoteca con juegos lúdicos, para facilitar el aprendizaje y al mismo tiempo el fortalecimiento del desarrollo del pensamiento lógico matemático.

Es importante cambiar los métodos, técnicas y estrategias de enseñanza-aprendizaje, aplicando la nueva metodología y enseñando a través de actividades lúdicas y juegos pedagógicos para promover y fortalecer la habilidades matemáticas, en los estudiantes; mediante la utilización de los recursos del contexto y la tecnología con la que contamos hoy en día, la cual es una gran herramienta pedagógica que nos facilita el proceso enseñanza-aprendizaje y permite tener acceso a diversas actividades lúdicas encaminadas al fortalecimiento del pensamiento lógico matemático con el objetivo principal de garantizar la educación y ser escuelas modelos, elevando el nivel educativo del país.

Tener una ludoteca dentro del aula permitirá que los estudiantes tengan los recursos necesarios a su alcance y diversidad de juegos que ayudará a desarrollar sus habilidades, también se contará con un manual que contendrá las instrucciones para realizar cada juego, esto será de gran utilidad para los estudiantes se les orientará como utilizar cada material. El trabajo en equipo será

indispensable donde todos los involucrados trabajen a favor de optimizar las prácticas y con ello obtener buenos resultados.

Con la implantación del proyecto de actividades lúdicas para el desarrollo del pensamiento lógico matemático , se pretende erradicar y disminuir los índices de fracaso en el área de matemáticas y aumentar el éxito escolar.

1.4.6. Plan de actividades

Tabla 21.
Plan de actividades.

| No. | Duración | Actividad | Tarea | Sub-tarea | Responsable |
|------------------------------|-----------|---|--|---|--|
| FASE DE INICIO | | | | | |
| 1 | 2 semanas | Lanzamiento del proyecto. | Socialización y divulgación del proyecto. | Elaborar: Invitaciones. Programa Solicitar permisos. | Manuel Domingo Paiz |
| FASE DE PLANIFICACIÓN | | | | | |
| 2 | 8 semanas | Elaboración de planes. Elaboración de instrumentos. | Plan de actividades. Plan de monitoreo. Plan de evaluación. Monitoreo y Evaluación. | Formatos de planes. Diseño de instrumentos: observación, encuesta y entrevista. | Manuel Domingo Paiz Manuel Domingo Paiz |
| FASE DE EJECUCIÓN | | | | | |
| 3 | 4 semanas | Implementación de ludoteca con juegos lúdicos. | Búsqueda del espacio para incluir actividades lúdicas matemáticas. | Selección de los puntos claves para el uso respectivo de la ludoteca. | Manuel Domingo Paiz |
| 4 | 6 semanas | Elaboración de manual para el uso correcto de la ludoteca lúdica. | Búsqueda de información en sitios web de cómo poder utilizar una ludoteca en el proceso de enseñanza aprendizaje. Conformación del manual para la | Revisión de la temática abordada por un experto. Reproducción manual para la utilización de la ludoteca. | Manuel Domingo Paiz Manuel Domingo Paiz |

| | | | | | |
|--------------------|------------|---|---|---|--|
| | | | utilización de la ludoteca. Presentación del manual ante la comunidad educativa. | Reproducción y entrega de ejemplar a cada uno de los participantes. | Manuel Domingo Paiz |
| 5 | 4 semanas | Fortalecer la habilidad de pensamiento lógico matemático, a través guías de auto aprendizaje. | Implementación de guías de aprendizaje que contenga diferentes juegos. | Utilización de recursos lúdicos matemáticos. | Manuel Domingo Paiz |
| FASE DE MONITOREO | | | | | |
| 6 | 4 semanas | Espacio adecuado para la utilización de la ludoteca. | Observar minuciosamente que el espacio asignado de la ludoteca tenga las mínimas condiciones necesarias para su funcionamiento. | Elaboración y aplicación de guía de observación. | Manuel Domingo Paiz |
| | 6 semanas. | Aplicación del manual para el uso correcto de la ludoteca lúdica | Uso correcto del manual. | Elaboración y aplicación de guía de entrevista. | Manuel Domingo Paiz |
| | 4 semanas | Utilización de los actividades lúdicos matemáticos. | Jugar para la enseñanza del área de matemática. | Elaboración y aplicación de guía de encuesta. | Manuel Domingo Paiz |
| FASE DE EVALUACIÓN | | | | | |
| 7 | 4 semanas | Enseñanza lúdica matemática. Uso del manual. | Funcionamiento de la ludoteca como herramienta didáctica. Guía para el uso de adecuado de la ludoteca. | Aplicación de una guía observación para establecer los logros alcanzados por los estudiantes en su preparación académica en cuanto a matemática. Aplicación de la guía de entrevista para establecer el uso correcto del manual. | Manuel Domingo Paiz Manuel Domingo Paiz |

| | | | | | |
|----------------|----------|----------------------------|---|--|---------------------|
| | | Guías de auto aprendizaje. | Participación activa de los estudiantes | Aplicación de la guía de encuesta para determinar la participación de los estudiantes. | Manuel Domingo Paiz |
| FASE DE CIERRE | | | | | |
| 8 | 1 semana | Clausura del PME. | Visita de cada uno de los estudiantes en sus viviendas. | Entrega de un reconocimiento y obsequio. | Manuel Domingo Paiz |

Fuente: Elaboración propia.

1.4.7. Cronograma de actividades.

Tabla 22.
Cronograma de Actividades.

| No. | ACTIVIDADES | FECHA DE EJECUCIÓN | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|---|--------------------|---|---|---|------|---|---|---|------|---|---|---|------|---|------|---|------|---|---|---|------|---|---|---|--|--|--|--|
| | | 2019 | | | | | | | | | | | | | | 2020 | | | | | | | | | | | | | |
| | | nov. | | | | dic. | | | | ene. | | | | feb. | | | | mar. | | | | abr. | | | | | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| 1 | Elaboración de planes e instrumentos. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Lanzamiento del proyecto. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Implementación de ludoteca con juegos lúdicos. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Elaboración de manual para el uso correcto de la ludoteca lúdica. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Fortalecer la habilidad de pensamiento lógico matemático, a través guías de auto aprendizaje. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Monitoreo | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Evaluación | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | Clausura de PME o cierre. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia.

Manuel Domingo Paiz
Carné No. 201026838

1.4.8. Plan de monitoreo y evaluación

A. Parte informativa

- a. Nombre del establecimiento: Escuela Oficial Rural Mixta.
- b. Dirección: Aldea El Aguacate, Nentón, Huehuetenango.
- c. Área de aprendizaje: Matemáticas.
- d. Grado: Primero.
- e. Sección: A.
- f. Nivel: Primario

B. Parte operativa

- a. Plan de monitoreo

Tabla 23.
Plan de monitoreo.

| Objetivo Específico No. 1. Implementar una ludoteca de actividades lúdicas para facilitar el aprendizaje en el área de matemáticas. | | | | | | |
|---|--------------------------|---|--|---|-------------|----------------------|
| Actividad | Parámetros | Meta de desarrollo | Indicador | Fuentes de información | Técnica | Instrumento |
| Implementación de ludoteca con materiales lúdicos matemáticos y juego recreativos. | 8 semanas. 1 ludoteca | Contar con una ludoteca que facilite la enseñanza de la matemática. | Despierta el interés del estudiante en su razonamiento lógico matemático participando en la ludoteca implementada. | Padres de familia. Docentes. Director Coordinadora | Observación | Guía de observación. |
| Objetivo Específico No. 2. Elaborar un manual de instructivos para el uso adecuado de la ludoteca. | | | | | | |
| Actividad | Parámetros | Meta de desarrollo | Indicador | Fuentes de información | Técnica | Instrumento |

| Elaboración de un manual de instructivo sobre el uso de la ludoteca | 1 semanas. 4 manuales | Dar funcionalidad al manual de instrucciones sobre cómo va a funcionar la ludoteca para el área de matemáticas. | Utilizar los juegos de la ludoteca de acuerdo a las instrucciones que indique en el manual. | Padres de familia. Docentes. Director Coordinadora | Entrevista | Guía de entrevista |
|--|--------------------------|--|---|---|------------|--------------------|
| Objetivo Específico No. 3. Fortalecer la habilidad de pensamiento lógico matemático, a través guías de auto aprendizaje. | | | | | | |
| Actividad | Parámetros | Meta de desarrollo | Indicador | Fuentes de información. | Técnica | Instrumento |
| Fortalecer la habilidad de pensamiento lógico matemático, a través guías de auto aprendizaje. | 2 semanas 10 juegos | Utilización de los materiales y actividades lúdicos en el desarrollo del área de matemáticas a través de guías de autoaprendizaje. | Implementación de todos los materiales lúdicos y juegos matemáticos en la guías de autoaprendizaje. | Padres de familia. Docentes. Director Coordinadora | Encuesta | Guía de Encuesta |

Fuente: Elaboración propia.

i. Guía de observación no participante

Figura 4.

Guía de observación no participante a docentes.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 ESCUELA DE FORMACIÓN DE PROFESORES DE ENSEÑANZA MEDIA –
 EFPEM-
 PROGRAMA ACADÉMICO DE DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE -
 PADEP/D- LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PRIMARIA INTERCULTURAL
 CON ÉNFASIS EN EDUCACIÓN BILINGÜE
 Guía de observación no participante a docentes

Parte Informativa

Nombre del docente: Manuel Domingo Paiz

Establecimiento: Escuela Oficial Rural Mixta

Dirección: Aldea El Aguacate, Nentón, Huehuetenango

Área de Aprendizaje: Matemáticas

Grado: Primero

Sección: A

Nivel: Primario

Proyecto Educativo: Aprendiendo con actividades lúdicas el desarrollo del pensamiento lógico matemático

| Objetivos | Actividades/preguntas | Aspectos observadores | Descripción de lo observado | Conclusiones |
|--|---|--|-----------------------------|--------------|
| Implementar una ludoteca de actividades lúdicas para facilitar el aprendizaje en el área de matemáticas. | ¿La ludoteca contó con los recursos necesarios para facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje de niños de primer grado? | Si..... <input type="checkbox"/> No..... <input type="checkbox"/> | | |
| | ¿Los recursos que integraron la ludoteca presentó un enfoque de innovación educativo para fortalecer el aprendizaje de las matemáticas? | Si..... <input type="checkbox"/> No..... <input type="checkbox"/> | | |
| | ¿La ludoteca contó con el espacio necesario y accesible para los niños? | Si..... <input type="checkbox"/> No..... <input type="checkbox"/> | | |

Fuente: Elaboración propia.

Figura 5.

Guía de observación no participante a padres.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 ESCUELA DE FORMACIÓN DE PROFESORES DE ENSEÑANZA MEDIA –
 EFPEM-
 PROGRAMA ACADÉMICO DE DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE -
 PADEP/D- LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PRIMARIA INTERCULTURAL
 CON ÉNFASIS EN EDUCACIÓN BILINGÜE]
 Guía de observación no participante a padres

Parte Informativa

Nombre del docente: Manuel Domingo Paiz

Establecimiento: Escuela Oficial Rural Mixta

Dirección: Aldea El Aguacate, Nentón, Huehuetenango

Área de Aprendizaje: Matemáticas

Grado: Primero

Sección: A

Nivel: Primario

Proyecto Educativo: Aprendiendo con actividades lúdicas el desarrollo del pensamiento lógico matemático

| Objetivos | Actividades/preguntas | Aspectos observadores | Descripción de lo observado | Conclusiones |
|--|---|--|-----------------------------|--------------|
| Implementar una ludoteca de actividades lúdicas para facilitar el aprendizaje en el área de matemáticas. | ¿La ludoteca contó con los recursos necesarios para facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje de niños de primer grado? | Si.... <input type="checkbox"/> No.... <input type="checkbox"/> | | |
| | ¿Los recursos que integraron la ludoteca presentó un enfoque de innovación educativo para fortalecer el aprendizaje de las matemáticas? | Si.... <input type="checkbox"/> No.... <input type="checkbox"/> | | |
| | ¿La ludoteca contó con el espacio necesario y accesible para los niños? | Si.... <input type="checkbox"/> No.... <input type="checkbox"/> | | |

Fuente: Elaboración propia.

ii. Guía de entrevista

Figura 6.

Guía de entrevista dirigido a docentes.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 ESCUELA DE FORMACIÓN DE PROFESORES DE ENSEÑANZA MEDIA –
 EFPEM-
 PROGRAMA ACADÉMICO DE DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE -
 PADEP/D- LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PRIMARIA INTERCULTURAL
 CON ÉNFASIS EN EDUCACIÓN BILINGÜE

Parte Informativa

Nombre del docente: Manuel Domingo Paiz
 Establecimiento: Escuela Oficial Rural Mixta
 Dirección: Aldea El Aguacate, Nentón, Huehuetenango
 Área de Aprendizaje: Matemáticas
 Grado: Primero
 Sección: A
 Nivel: Primario
 Proyecto Educativo: Aprendiendo con actividades lúdicas el desarrollo del pensamiento lógico matemático

Nombres y apellidos: _____
 Grado de escolaridad: _____ Sexo: _____

| Edad de la persona Entrevistada | | | | |
|---------------------------------|------------|------------|------------|-------------|
| 15-25 años | 25-35 años | 35-45 años | 45-55 años | De 55 o más |
| | | | | |

Entrevista dirigida a Docentes

Objetivo: Elaborar un manual de instructivos para el uso adecuado de la ludoteca.

1. ¿El manual contó con instrucciones clara sobre el uso y manejo de la ludoteca?

2. ¿El manual contó con las instrucciones de cada uno de los elementos que integran la ludoteca?

3. ¿El uso adecuado del manual facilitó el proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes de primero primaria?

Fuente: Elaboración propia.

Figura 7.

Guía de entrevista dirigido a padres.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 ESCUELA DE FORMACIÓN DE PROFESORES DE ENSEÑANZA MEDIA –
 EFPEM-
 PROGRAMA ACADÉMICO DE DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE -
 PADEP/D- LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PRIMARIA INTERCULTURAL
 CON ÉNFASIS EN EDUCACIÓN BILINGÜE

Parte Informativa

Nombre del docente: Manuel Domingo Paiz
 Establecimiento: Escuela Oficial Rural Mixta
 Dirección: Aldea El Aguacate, Nentón, Huehuetenango
 Área de Aprendizaje: Matemáticas
 Grado: Primero
 Sección: A
 Nivel: Primario
 Proyecto Educativo: Aprendiendo con actividades lúdicas el desarrollo del pensamiento lógico matemático

Nombres y apellidos: _____
 Grado de escolaridad: _____ Sexo: _____

| Edad de la persona Entrevistada | | | | |
|---------------------------------|------------|------------|------------|-------------|
| 15-25 años | 25-35 años | 35-45 años | 45-55 años | De 55 o más |
| | | | | |

Entrevista dirigida a padres

Objetivo: Elaborar un manual de instructivos para el uso adecuado de la ludoteca.

1. ¿El manual contó con instrucciones clara sobre el uso y manejo de la ludoteca?

2. ¿El manual contó con las instrucciones de cada uno de los elementos que integran la ludoteca?

3. ¿El uso adecuado del manual facilitó el proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes de primero primaria?

Fuente: Elaboración propia.

iii. Guía de encuesta.

Figura 8.

Guía de encuesta dirigido a docentes.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 ESCUELA DE FORMACIÓN DE PROFESORES DE ENSEÑANZA MEDIA –
 EFPEM-
 PROGRAMA ACADÉMICO DE DESARROLLO PROFESIONAL PARA
 DOCENTES - PADEP/D- LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PRIMARIA
 INTERCULTURAL CON ÉNFASIS EN EDUCACIÓN BILINGÜE
 Parte Informativa

Nombre del docente: Manuel Domingo Paiz
 Establecimiento: Escuela Oficial Rural Mixta
 Dirección: Aldea El Aguacate, Nentón, Huehuetenango
 Área de Aprendizaje: Matemáticas
 Grado: Primero
 Sección: A
 Nivel: Primario
 Proyecto Educativo: Aprendiendo con actividades lúdicas el desarrollo del
 pensamiento lógico matemático

ENCUESTA A DOCENTES

Instrucciones: en relación al desarrollo del proyecto de mejoramiento educativo
 Aprendiendo con actividades lúdicas el desarrollo del pensamiento lógico
 matemático
 sírvase responder los siguientes cuestionamientos, marcando con una X en las
 opciones que se le presentan, según su criterio. La información recabada se
 utilizará para establecer el avance del cumplimiento del objetivo No. 3. Fortalecer
 la habilidad de pensamiento lógico matemático, a través guías de auto aprendizaje

1. ¿Qué le pareció el uso de las guías de autoaprendizaje para el fortalecimiento
 de habilidades de pensamiento lógico matemático en estudiantes de primero
 primaria?

Excelente _____ Muy Bueno _____ Bueno _____ Regular _____

2. ¿Cómo consideró usted el uso de las guías de autoaprendizaje, para el
 fortalecimiento de las habilidades lógicas matemáticas?

Excelente _____ Muy Bueno _____ Bueno _____ Regular _____

3. ¿Cómo consideró usted el contenido que integra las guías de
 autoaprendizaje?

Excelente _____ Muy Bueno _____ Bueno _____ Regular _____

Fuente: Elaboración propia.

Figura 9.

Guía de encuesta dirigido a padres.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 ESCUELA DE FORMACIÓN DE PROFESORES DE ENSEÑANZA MEDIA –
 EFPEM-
 PROGRAMA ACADÉMICO DE DESARROLLO PROFESIONAL PARA
 DOCENTES - PADEP/D- LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PRIMARIA
 INTERCULTURAL CON ÉNFASIS EN EDUCACIÓN BILINGÜE
 Parte Informativa

Nombre del docente: Manuel Domingo Paiz
 Establecimiento: Escuela Oficial Rural Mixta
 Dirección: Aldea El Aguacate, Nentón, Huehuetenango
 Área de Aprendizaje: Matemáticas
 Grado: Primero
 Sección: A
 Nivel: Primario
 Proyecto Educativo: Aprendiendo con actividades lúdicas el desarrollo del
 pensamiento lógico matemático

ENCUESTA A DOCENTES

Instrucciones: en relación al desarrollo del proyecto de mejoramiento educativo
 Aprendiendo con actividades lúdicas el desarrollo del pensamiento lógico
 matemático
 sírvase responder los siguientes cuestionamientos, marcando con una X en las
 opciones que se le presentan, según su criterio. La información recabada se
 utilizará para establecer el avance del cumplimiento del objetivo No. 3. Fortalecer
 la habilidad de pensamiento lógico matemático, a través guías de auto aprendizaje

1. ¿Qué le pareció el uso de las guías de autoaprendizaje para el fortalecimiento
 de habilidades de pensamiento lógico matemático en estudiantes de primero
 primaria?

Excelente _____ Muy Bueno _____ Bueno _____ Regular _____

2. ¿Cómo consideró usted el uso de las guías de autoaprendizaje, para el
 fortalecimiento de las habilidades lógicas matemáticas?

Excelente _____ Muy Bueno _____ Bueno _____ Regular _____

3. ¿Cómo consideró usted el contenido que integra las guías de
 autoaprendizaje?

Excelente _____ Muy Bueno _____ Bueno _____ Regular _____

Fuente: Elaboración propia.

b. Plan de evaluación

Tabla 24.
Plan de Evaluación.

| Objetivo Específico No. 1. Implementar una ludoteca de actividades lúdicas para facilitar el aprendizaje en el área de matemáticas.. | | | | | |
|--|--|--|---|--------------|----------------------|
| Resultado que se pretende | Parámetros | Meta | Fuentes de información | Técnica | Instrumento |
| Desarrollar las habilidades y el pensamiento lógico matemáticos de los estudiantes | 28 estudiantes. 8 semanas. | El 90% de los estudiantes desarrollan las habilidades y el pensamiento lógico matemáticos. | Padres de familia. Docentes. Director Coordinadora | Observación. | Guía de Observación. |
| Objetivo Específico No. 2. Elaborar un manual de instructivos para el uso adecuado de la ludoteca. | | | | | |
| Resultado que se pretende | Parámetros | Meta | Fuentes de información | Técnica | Instrumento |
| Utilizar adecuadamente el manual de instructivos sobre el uso de la ludoteca | 1 docente 8 semanas. | Aplicar correctamente los juegos que contiene la ludoteca de acuerdo al manual. | Docente. | Entrevista. | Guía de Entrevista. |
| Objetivo No. 3. Fortalecer la habilidad de pensamiento lógico matemático, a través guías de auto aprendizaje. | | | | | |
| Resultado que se pretende | Parámetros | Meta | Fuentes de información | Técnica | Instrumento |
| Participación activa del docente y de los estudiantes sobre la importancia de los actividades lúdicas matemáticos | 28 estudiantes. 1 docente 8 semanas. | El 90% de los estudiantes desarrollan las habilidades y el pensamiento lógico matemáticos | Estudiantes. Docentes. | Encuesta. | Guía de Encuesta. |

Fuente: Elaboración propia.

i. Guía de observación no participante.

Figura 10.

Guía de observación no participante dirigida a docentes.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 ESCUELA DE FORMACIÓN DE PROFESORES DE ENSEÑANZA MEDIA –
 EFPEM-
 PROGRAMA ACADÉMICO DE DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE -
 PADEP/D- LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PRIMARIA INTERCULTURAL
 CON ÉNFASIS EN EDUCACIÓN BILINGÜE
 Guía de observación no participante a docentes

Parte Informativa

Nombre del docente: Manuel Domingo Paiz

Establecimiento: Escuela Oficial Rural Mixta

Dirección: Aldea El Aguacate, Nentón, Huehuetenango

Área de Aprendizaje: Matemáticas

Grado: Primero

Sección: A

Nivel: Primario

Proyecto Educativo: Aprendiendo con actividades lúdicas el desarrollo del

pensamiento lógico matemático

| Objetivos | Actividades/preguntas | Aspectos observadores | Descripción de lo observado | Conclusiones |
|--|---|--|-----------------------------|--------------|
| Implementar una ludoteca de actividades lúdicas para facilitar el aprendizaje en el área de matemáticas. | ¿La ludoteca contó con los recursos necesarios para facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje de niños de primer grado? | Si..... <input type="checkbox"/> No..... <input type="checkbox"/> | | |
| | ¿Los recursos que integraron la ludoteca presentó un enfoque de innovación educativo para fortalecer el aprendizaje de las matemáticas? | Si..... <input type="checkbox"/> No..... <input type="checkbox"/> | | |
| | ¿La ludoteca contó con el espacio necesario y accesible para los niños? | Si..... <input type="checkbox"/> No..... <input type="checkbox"/> | | |

Fuente: Elaboración propia.

Figura 11.

Guía de observación no participante dirigida a padres.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 ESCUELA DE FORMACIÓN DE PROFESORES DE ENSEÑANZA MEDIA –
 EFPEM-
 PROGRAMA ACADÉMICO DE DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE -
 PADEP/D- LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PRIMARIA INTERCULTURAL
 CON ÉNFASIS EN EDUCACIÓN BILINGÜE]
 Guía de observación no participante a padres

Parte Informativa

Nombre del docente: Manuel Domingo Paiz

Establecimiento: Escuela Oficial Rural Mixta

Dirección: Aldea El Aguacate, Nentón, Huehuetenango

Área de Aprendizaje: Matemáticas

Grado: Primero

Sección: A

Nivel: Primario

Proyecto Educativo: Aprendiendo con actividades lúdicas el desarrollo del
 pensamiento lógico matemático

| Objetivos | Actividades/preguntas | Aspectos observadores | Descripción de lo observado | Conclusiones |
|--|---|--|-----------------------------|--------------|
| Implementar una ludoteca de actividades lúdicas para facilitar el aprendizaje en el área de matemáticas. | ¿La ludoteca contó con los recursos necesarios para facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje de niños de primer grado? | Si.... <input type="checkbox"/> No.... <input type="checkbox"/> | | |
| | ¿Los recursos que integraron la ludoteca presentó un enfoque de innovación educativo para fortalecer el aprendizaje de las matemáticas? | Si.... <input type="checkbox"/> No.... <input type="checkbox"/> | | |
| | ¿La ludoteca contó con el espacio necesario y accesible para los niños? | Si.... <input type="checkbox"/> No.... <input type="checkbox"/> | | |

Fuente: Elaboración propia.

ii. Guía de entrevista.

Figura 12.

Guía de entrevista dirigida a docentes.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 ESCUELA DE FORMACIÓN DE PROFESORES DE ENSEÑANZA MEDIA –
 EFPEM-
 PROGRAMA ACADÉMICO DE DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE -
 PADEP/D- LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PRIMARIA INTERCULTURAL
 CON ÉNFASIS EN EDUCACIÓN BILINGÜE

Parte Informativa

Nombre del docente: Manuel Domingo Paiz
 Establecimiento: Escuela Oficial Rural Mixta
 Dirección: Aldea El Aguacate, Nentón, Huehuetenango
 Área de Aprendizaje: Matemáticas
 Grado: Primero
 Sección: A
 Nivel: Primario
 Proyecto Educativo: Aprendiendo con actividades lúdicas el desarrollo del
 pensamiento lógico matemático

Nombres y apellidos: _____
 Grado de escolaridad: _____ Sexo: _____

| Edad de la persona Entrevistada | | | | |
|---------------------------------|------------|------------|------------|-------------|
| 15-25 años | 25-35 años | 35-45 años | 45-55 años | De 55 o más |
| | | | | |

Entrevista dirigida a Docentes

Objetivo: Elaborar un manual de instructivos para el uso adecuado de la ludoteca.

1. ¿El manual contó con instrucciones clara sobre el uso y manejo de la ludoteca?

2. ¿El manual contó con las instrucciones de cada uno de los elementos que integran la ludoteca?

3. ¿El uso adecuado del manual facilitó el proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes de primero primaria?

Fuente: Elaboración propia.

Figura 13.

Guía de entrevista dirigida a padres.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 ESCUELA DE FORMACIÓN DE PROFESORES DE ENSEÑANZA MEDIA –
 EFPEM-
 PROGRAMA ACADÉMICO DE DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE -
 PADEP/D- LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PRIMARIA INTERCULTURAL
 CON ÉNFASIS EN EDUCACIÓN BILINGÜE

Parte Informativa

Nombre del docente: Manuel Domingo Paiz
 Establecimiento: Escuela Oficial Rural Mixta
 Dirección: Aldea El Aguacate, Nentón, Huehuetenango
 Área de Aprendizaje: Matemáticas
 Grado: Primero
 Sección: A
 Nivel: Primario
 Proyecto Educativo: Aprendiendo con actividades lúdicas el desarrollo del pensamiento lógico matemático

Nombres y apellidos: _____
 Grado de escolaridad: _____ Sexo: _____

| Edad de la persona Entrevistada | | | | |
|---------------------------------|------------|------------|------------|-------------|
| 15-25 años | 25-35 años | 35-45 años | 45-55 años | De 55 o más |
| | | | | |

Entrevista dirigida a padres

Objetivo: Elaborar un manual de instructivos para el uso adecuado de la ludoteca.

1. ¿El manual contó con instrucciones clara sobre el uso y manejo de la ludoteca?

2. ¿El manual contó con las instrucciones de cada uno de los elementos que integran la ludoteca?

3. ¿El uso adecuado del manual facilitó el proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes de primero primaria?

Fuente: Elaboración propia.

iii. Guía de encuesta

Figura 14.

Guía de encuesta dirigida a docentes.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 ESCUELA DE FORMACIÓN DE PROFESORES DE ENSEÑANZA MEDIA –
 EFPEM-
 PROGRAMA ACADÉMICO DE DESARROLLO PROFESIONAL PARA
 DOCENTES - PADEP/D- LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PRIMARIA
 INTERCULTURAL CON ÉNFASIS EN EDUCACIÓN BILINGÜE
 Parte Informativa

Nombre del docente: Manuel Domingo Paiz
 Establecimiento: Escuela Oficial Rural Mixta
 Dirección: Aldea El Aguacate, Nentón, Huehuetenango
 Área de Aprendizaje: Matemáticas
 Grado: Primero
 Sección: A
 Nivel: Primario
 Proyecto Educativo: Aprendiendo con actividades lúdicas el desarrollo del
 pensamiento lógico matemático

ENCUESTA A DOCENTES

Instrucciones: en relación al desarrollo del proyecto de mejoramiento educativo
 Aprendiendo con actividades lúdicas el desarrollo del pensamiento lógico
 matemático
 sírvase responder los siguientes cuestionamientos, marcando con una X en las
 opciones que se le presentan, según su criterio. La información recabada se
 utilizará para establecer el avance del cumplimiento del objetivo No. 3. Fortalecer
 la habilidad de pensamiento lógico matemático, a través guías de auto aprendizaje

1. ¿Qué le pareció el uso de las guías de autoaprendizaje para el fortalecimiento
 de habilidades de pensamiento lógico matemático en estudiantes de primero
 primaria?

Excelente _____ Muy Bueno _____ Bueno _____ Regular _____

2. ¿Cómo consideró usted el uso de las guías de autoaprendizaje, para el
 fortalecimiento de las habilidades lógicas matemáticas?

Excelente _____ Muy Bueno _____ Bueno _____ Regular _____

3. ¿Cómo consideró usted el contenido que integra las guías de
 autoaprendizaje?

Excelente _____ Muy Bueno _____ Bueno _____ Regular _____

Fuente: Elaboración propia.

Figura 15.

Guía de encuesta dirigida a padres.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 ESCUELA DE FORMACIÓN DE PROFESORES DE ENSEÑANZA MEDIA –
 EFPEM-
 PROGRAMA ACADÉMICO DE DESARROLLO PROFESIONAL PARA
 DOCENTES - PADEP/D- LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PRIMARIA
 INTERCULTURAL CON ÉNFASIS EN EDUCACIÓN BILINGÜE
 Parte Informativa

Nombre del docente: Manuel Domingo Paiz
 Establecimiento: Escuela Oficial Rural Mixta
 Dirección: Aldea El Aguacate, Nentón, Huehuetenango
 Área de Aprendizaje: Matemáticas
 Grado: Primero
 Sección: A
 Nivel: Primario
 Proyecto Educativo: Aprendiendo con actividades lúdicas el desarrollo del
 pensamiento lógico matemático

ENCUESTA A DOCENTES

Instrucciones: en relación al desarrollo del proyecto de mejoramiento educativo
 Aprendiendo con actividades lúdicas el desarrollo del pensamiento lógico
 matemático
 sírvase responder los siguientes cuestionamientos, marcando con una X en las
 opciones que se le presentan, según su criterio. La información recabada se
 utilizará para establecer el avance del cumplimiento del objetivo No. 3. Fortalecer
 la habilidad de pensamiento lógico matemático, a través guías de auto aprendizaje

1. ¿Qué le pareció el uso de las guías de autoaprendizaje para el fortalecimiento
 de habilidades de pensamiento lógico matemático en estudiantes de primero
 primaria?

Excelente _____ Muy Bueno _____ Bueno _____ Regular _____

2. ¿Cómo consideró usted el uso de las guías de autoaprendizaje, para el
 fortalecimiento de las habilidades lógicas matemáticas?

Excelente _____ Muy Bueno _____ Bueno _____ Regular _____

3. ¿Cómo consideró usted el contenido que integra las guías de
 autoaprendizaje?

Excelente _____ Muy Bueno _____ Bueno _____ Regular _____

Fuente: Elaboración propia.

1.4.9. Presupuesto

Tabla 25.
Presupuesto.

| Actividad | Recursos humanos | P | O | Costos Unitarios | Costos Total |
|--|------------------------------------|--|---|--|--|
| Elaboración de 4 manuales de instructivo sobre el uso correcto de la ludoteca | Redacción por Estudiante | | O | Q 50.00 | Q 200.00 |
| Elaboración de materiales concretos: Rompecabezas. Loterías de números Dominó Ábacos Ruleta numérica. Paletas mágicas. La tabla matemática. Tangram Tarjeta de números. Crucigramas. Memorias Perinolas Dados | Estudiante del PADEP/D | | O | Q 400.00 | Q 400.00 |
| Horas utilizadas por la elaboración de PME | Horas invertidas en el proyecto 20 | | O | Q 15.00 | Q 300.00 |
| Total | | | | | Q 900.00 |
| Actividad | Cantidad | Unidad de medida | Recursos Materiales | Costos Unitarios | Costos Total |
| Elaboración de planes | 5 | unidades | Hojas | Q 0.25 | Q 1.25 |
| Solicitudes Elaboración del programa | 10 | unidades | Hojas | Q 1.00 | Q 10.00 |
| Elaboración de invitaciones | 30 | Unidad | Invitaciones | Q 3.00 | Q 90.00 |
| Elaboración de un cartel para la ludoteca | 1 | Unidad | Cartel | Q 50.00 | Q 50.00 |
| Elaboración de recursos didácticos con materiales concretos y semi-concretos | 25 10 36 8 50 5 | Unidad Unidad Unidades Rollos Unidas Unidad | Cartulinas, marcadores, Crayones Sellador Impresiones Rejas de madera. | Q 2.00 Q 3.50 Q 40.00 Q 20.00 Q 1.00 Q 5.00 | Q 50.00 Q 35.00 Q 40.00 Q.160.00 Q. 50.00 Q 25.00 |

| | | | | | |
|--|----------|---------------------|------------------|-----------------|--------------------|
| | 10 | Unidad | Foami escarchado | Q 4.00 | Q 40.00 |
| | | | Total | | Q 560.00 |
| Actividad | Cantidad | Gastos de operación | Costos Unitarios | Costos Total | |
| Arreglo del espacio para el lanzamiento. | 1 | Adornos | Q 50.00 | Q 50.00 | |
| Elaboración de Manta vinílica | 1 | | Q 75.00 | Q 75.00 | |
| | | Total | | Q 125.00 | |
| Gastos Total del Proyecto | | | | | Q. 1,585.00 |
| Nombre: Manuel Domingo Paiz | | | | | |

Fuente: Elaboración propia.

1.4.10. Plan de divulgación

A. Parte informativa

- a. Nombre de la escuela: Escuela Oficial Rural Mixta, Aldea El Aguacate, Nentón, H.
- b. Medio de divulgación: Altoparlante. Fecha: 20 de mayo de 2020.
- c. Responsable: Manuel Domingo Paiz

B. Parte operativa

a. Objetivos

i. General:

Difundir los alcances obtenidos de la realización del Proyecto de Mejoramiento Educativo, para lograr percepción y sensibilidad de los actores involucrados y compromiso para su fortalecimiento.

ii. Específicos

Gestionar los medios de divulgación adecuados para llegar con claridad y objetividad a todos los actores involucrados.

Proporcionar en físico o digital los resultados de la ejecución del proyecto como evidencia fidedigna para el análisis y reflexión de parte de los actores involucrados.

Generar espacios de análisis y reflexión entre los actores involucrados procurando asumir compromisos para la mejora continua.

C. Descripción de la estrategia de divulgación

La estrategia consiste en la elaboración de un póster académico elaborado en un pliego de cartulina, que incluye los componentes más relevantes del proyecto de mejoramiento educativo, con particular énfasis en los resultados obtenidos. A través del mismo se dará a conocer los resultados al director de la escuela, a la municipalidad del lugar y a la coordinación técnico administrativa del sector. Para el efecto se programará una conferencia virtual con la participación de los actores involucrados. Además, el póster académico, el informe final, guías metodológicas, manuales, cuadernillos, álbumes, compendios de juegos, rotafolios del proyecto educativo constituyen elementos claves para solventar el examen privado ante una terna examinadora nombrada por las autoridades de la Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media –EFPEM-.

D. Actividades

- a. Gestión de los medios de divulgación para la presentación de resultados del proyecto de mejoramiento educativo.
- b. Elaboración de póster académico e informe final del proyecto en físico y digital para entrega a los involucrados en el mismo.
- c. Generación de espacios de análisis y discusión de los resultados presentados, con el ánimo de lograr compromisos para la mejora continua.

E. Recursos

a. Humanos: Director del establecimiento, Integrantes del gobierno escolar, Coordinador distrital.

b. Materiales: Cartulina, marcadores permanentes, hojas bond.

c. Tecnológicos: Computadora, Internet, Plataforma Zoom.

F. Evaluación: a través del diálogo reflexivo entre los diferentes actores se obtendrán las sugerencias de mejora.

Manuel Domingo Paiz

CAPÍTULO II

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1. Tema enfocado a su proyecto de mejoramiento educativo.

2.1.1. Pensamiento lógico matemático.

El pensamiento lógico matemático, es el que permite que el estudiante pueda comprender conceptos, abstractos, razonamientos y relaciones matemáticas que le permita desarrollar diferentes habilidades numéricas, aplicando en las operaciones aritméticas a resolver y el uso de la matemática en la vida cotidiana. Por su parte Salguero (2015) “el niño aprende para resolver problemas, la actividad del niño, así como de su comprensión acerca de lo que hace y por qué, es muy importante porque sirven de estímulo al pensamiento infantil” (pág. 12). Por otra parte, tomando en consideración Según significados.com (2017) El pensamiento lógico Matemático “Es la capacidad que posee el ser humano para entenderlo todo lo que le rodea y las relaciones o diferencias que existe entre las acciones, los objetos o los hechos” (pág. 13).

2.1.2. Juegos lúdicos.

Los juegos lúdicos, son todas las acciones relacionadas a juegos, recreación, entretenimiento o diversión, con el propósito de motivar al ser humano y evitar el aburrimiento. Según Guaranga (2016) “Es una dimensión del desarrollo humano que fomenta el desarrollo psicosocial, la adquisición de saberes, la conformación de la personalidad, encierra una gama de actividades donde se cruza el placer, el goce, la actividad creativa y el conocimiento” (pág. 87).

2.1.3. Metodología activa

La metodología activa, son los métodos, técnicas y estrategias que el docente utiliza para convertir el proceso de enseñanza aprendizaje en actividades que permita al estudiante participar y que su aprendizaje sea dinámico. Según García (2014)

Alternativa pedagógica que se centra en promover la participación activa de los educandos en el quehacer educativo. Es el proceso didáctico y dinámico que se realiza con la aplicación de técnicas participativas, con uso de abundante material didáctico, juegos educativos y trabajos grupales (pág. 98).

La metodología activa es una forma de concebir y abordar los procesos de enseñanza aprendizaje y construcción del conocimiento. Esta forma de trabajo concibe a los participantes de los procesos como agentes activos en la construcción, reconstrucción del pensamiento.

2.1.4. Ludoteca.

La ludoteca, es el lugar donde se dispone de juegos y materiales lúdicas para desarrollo del área las diferentes áreas de aprendizaje, con el propósito de facilitar los recursos didácticos y el desarrollo de las diferentes habilidades. Según Bembibre (2010) “las ludotecas tienen juguetes, como peluches, muñecos, juegos de mesa o de inteligencia, juegos educativos, que son utilizados elementos recreativos para el aprendizaje de los niños” (pág. 7).

2.2. Corrientes pedagógicas que sustentan el proyecto de mejoramiento educativo.

2.2.1. Conductista

Es una teoría que estudia la conducta o el comportamiento de los seres humanos, a través de procedimientos objetivos y experimentales. También determina que el aprendizaje se deriva de un cambio de conducta. Según Leiva (2018) “El conductismo está caracterizado por su concepción asociacionista; es decir, crea conocimiento al relacionar los antecedentes de una situación con sus consecuentes, estímulo-respuesta” (pág. 87).

2.2.2. Constructivismo

Es una corriente pedagógica que se fundamenta en el conocimiento constructivista, lo que pretende es entregar al alumno herramientas, para que él pueda construir sus propios conocimientos y poder desenvolverse en el mundo actual. Para Saldarriaga-Zambrano (2016) “Concibe el conocimiento como una construcción propia del sujeto que se va produciendo día con día resultado de la interacción de los factores cognitivos y sociales”. (pág. 43).

2.2.3. Escuela nueva

La escuela nueva, es aquella que viene a transformar, llevar al alumno a una educación actual, conforme las nuevas exigencias, formar al alumno a ser competente al mundo actualidad. Para Juan (2020) “Es una corriente fundamentada en la educación que pretende ser renovadora del hecho educativo. Esta pedagogía está constituida por un cúmulo de fundamentos en el campo de la investigación y teorías renovadas”. (pág. 9).

2.3. Técnicas de administración aplicadas al análisis situacional del proyecto.

2.3.1. Matriz de priorización

Es una herramienta calificada como una alternativa para los criterios a considerar para adoptar una decisión, clarificar problemas, oportunidad de mejorar proyectos. Según Consultores (2019) “La matriz de priorización es una herramienta que permite la selección de opciones sobre la base de la ponderación y aplicación de criterios” (pág. 99).

2.3.2. Árbol de problemas

Es una ayuda para poder definir o entender una problemática que se debe resolver, en ella expresan condiciones negativas detectadas por los involucrados relacionadas con un problema concreto. Para Creative (2012) “El árbol de problema es una herramienta que clarifica los problemas, permite mejorar el diseño, efectuar un preliminar supuesto del proyecto durante su ejecución, una vez

terminado el proyecto permite revisar la efectividad para resolver los problemas” (pág. 78).

2.3.3. Demandas

Es la exigencia para el cumplimiento de alguna insuficiencia, es la petición que exige directamente pedir algo, con el propósito de cumplir con algo que es insuficiente. Para Definición (2020) “Es una solicitud donde se pide algo que sea entregado o que se haga cumplir una tarea, la aplicación de la demanda es más común en los campos de derecho y economía” (pág. 67).

2.3.4. Identificación de actores

Es la identificación profunda de cada uno de los participantes, tanto interno como externo, relacionados con una organización o institución. Y que estos contribuyen en las diferentes acciones y funciones que se ejecutan. Según Morales (2016) “La identificación de los actores, es un método analítico utilizado dentro de los procesos de toma de decisiones y diseño e implementación de soluciones de nivel estratégico dentro de una organización” (pág. 43).

2.3.5. Matriz DAFO

Es una técnica que aborda el diagnóstico que consiste en organizar la información generada y determinar las limitaciones y potencialidades que proporciona una situación social. Planeando con ello una estrategia a futuro a partir del análisis de la situación presente. Para Espinosa (2019) “La matriz de análisis DAFO o FODA, es una herramienta estratégica de análisis de la situación de una institución, el principal objetivo es, ofrecer un claro diagnóstico y poder tomar decisiones estratégicas oportunas y mejorar el futuro” (pág. 16).

2.3.6. Técnica Mini-Max

Es una herramienta estratégica de análisis de la situación educativa que permite identificar las oportunidades y las amenazas que se presentan en el ámbito educativo, y las fortalezas y debilidades que muestra la educación. Según Son (2018) .

El MINIMAX es una técnica utilizada para relacionar las fortalezas con las oportunidades, las debilidades con las oportunidades, las fortalezas con las amenazas y las debilidades con las amenazas todo esto con el fin de que por medio de la vinculación de cada uno de estos criterios se busque dar respuesta o solución, al problema planteada (pág. 81).

En teoría de juegos Minimax es un método de decisión para minimizar la pérdida máxima esperada en juegos con adversario y con información perfecta. El funcionamiento de Minimax puede resumirse a cómo elegir el mejor movimiento para ti mismo; suponiendo que tu contrincante escogerá el peor para ti.

2.3.7. Vinculación estratégica

Es el conjunto de procesos anticipados ordenados y establecidos que permite concretar los planes a desarrollar, mediante acciones facilitan un avance equilibrado y coherente, que pretende establecer propósitos, objetivos, políticas y estrategias rectoras para responder a las demandas y necesidades. Para Consultores (2019) “La vinculación estratégica, es la elaboración, desarrollo y puesta en marcha de distintos planes operativos de una organización con la intención de alcanzar objetivos y metas planeadas” (pág. 10).

2.3.8. Líneas de acción

Son objetivos estratégicos o combinación de objetivos que pretende guiar las acciones a realizar dentro de una Planeación, tener claro que este define los pasos o proceso a seguir. Según Mutis, (2020) “Las líneas de acción se conciben como estrategias de orientación y organización de diferentes actividades relacionadas con un campo, de tal forma que se puede garantizar la integración, articulación y continuidad de esfuerzos, de manera ordenada, coherente y sistemática” (pág. 57).

2.4. Componentes del diseño del proyecto

2.4.1. Título del proyecto

Es el nombre con el que se identifica una acción, el título debe ser conciso, debe estar formulado de modo que exprese con pocas palabras y preciso el objetivo de la acción. Según Amador (2009)

Definida como la idea o tema de interés para una investigación o acción, es necesario sintetizarlo en una frase que exprese la esencia de la idea o tema que va a investigarse, que es la que se le denomina título del estudio o proyecto de investigación (pág. 93).

Título del proyecto Una vez establecida la línea y el tema, así como la problemática a abordar, se procede a formular el título del proyecto. Un buen título debe ser corto, preciso y conciso; exponerse de manera clara, definiendo los objetivos y las variables centrales de la propuesta.

2.4.2. Descripción

Es la aportación de información sobre alguien o algo con los detalles, se considera su representación a través de la palabra y que incluye una explicación ordenada y detallada de las distintas cualidades y circunstancias. Significados.com (2017) “Es explicar o representar detalladamente, las características de un objeto, persona, lugar, situación o acontecimiento. La descripción puede variar de tipo según la función que tiene en el contexto” (pág. 60).

2.4.3. Concepto

Se refiere a la idea que forma el entendimiento. Se trata de un pensamiento que es expresado mediante palabra, por lo tanto, es una unidad cognitiva de significado. Según Definición (2020)

Es la unidad más básica de toda forma de conocimiento humano; construcciones o auto proyecciones mentales, por medio de las cuales comprendemos las experiencias. Surgen por medio de la integración en clases o categoría, que agrupan nuestros nuevos conocimientos y experiencia almacenados en la memoria (pág. 21).

El concepto es aquello que se **concibe en el pensamiento** acerca de algo o alguien. Es la manera de pensar sobre algo, y consiste en un tipo de evaluación o apreciación a través de una opinión expresada, por ejemplo, cuando se forma una idea o un concepto bueno o malo de alguien.

2.4.4. Objetivos

Es el planteamiento de una meta o un propósito a alcanzar que de acuerdo al ámbito donde sea utilizado debe estar bien formulado de acuerdo al nivel de complejidad. El objetivo es unas de las instancias fundamentales en un proceso

de planificación y que se plantean de manera abstracta en ese principio, pero luego, pueden concretarse en la realidad según sea el proceso realizado. Para Concepto.es (2019)

Es una meta o fin último hacia el cual se dirigen las acciones o las operaciones de algún proyecto específico. Un sentido final donde se quiere llegar de nuestra capacidad para alcanzarlo o no, dependerá generalmente nuestra medida del éxito o del fracaso (pág. 91).

Una meta es un resultado deseado que una persona o un sistema imagina, planea y se compromete a lograr: un punto final deseado personalmente en una organización en algún desarrollo asumido. Muchas personas tratan de alcanzar objetivos dentro de un tiempo finito, fijando plazos.

2.4.5. Justificación

En el ámbito educativo es utilizado para identificar si una afirmación es verdadera o falsa, es utilizado para demostrar un resultado de una ausencia. Para Definición (2020) “La justificación es la noción de referirse al proceso y el resultado de demostrar. Está vinculado a demostrar una cosa con pruebas, a explicar un accionar o un comportamiento en base a ciertos motivos” (pág. 52).

2.4.6. Plan de actividades

Consiste en una serie de tareas que son totalmente necesarias para conseguir una acción o un objetivo determinado, señalando cada una de las bases a completar para conseguir el objetivo del mismo. Según Canive (2019) “Es un documento que recoge un conjunto de tareas necesarias para la consecución de una acción u objeto concreto. Permite identificar cada una de las tareas que debemos completar para alcanzar el objetivo del proyecto” (pág. 65).

2.4.7. Cronograma

Es una herramienta muy importante en la gestión de proyectos, en el cual se cuenta con un calendario con una lista de actividades o tareas con las fechas previstas de su comienzo y final. Según Itmplatform (2016) “Es una lista de elementos o procesos de un proyecto en la cual se incluyen además sus fechas

previstas de comienzo y final. Incluye información acerca del tiempo destinado al proyecto y a cada una de sus fases” (pág. 32).

2.4.8. Monitoreo y evaluación

Por medio del monitoreo y la evaluación se determina si se está logrando los cambios deseados y se obtiene información valiosa oportuna para alcanzarlos. A través de estas dos actividades se aprende a mejorar como organización y persona por que se obtiene aprendizajes sobre cómo lograr mejores resultados en lo que se hace. Según Endvawnow (2010) “Proceso sistemático de recolectar y utilizar información para hacer seguimiento al progreso de un programa en ejecución de sus objetivos. Se dirige a los procesos que tienen lugar las actividades, quien las ejecuta y a cuántas entidades beneficia” (pág. 62).

Mientras Endvawnow (2010) define “La evaluación como una apreciación sistemática de una actividad, programa o desempeño institucional. Se concentra en los logros esperados y alcanzados, examinando los resultados, procesos, factores contextuales y causalidad, para comprender los logros o la ausencia de ellos” (pág. 32).

2.4.9. Indicadores educativos

Son instrumentos útiles que permite medir con claridad los resultados obtenidos en la aplicación de programa, procesos o acciones específicas, con el fin de obtener el diagnóstico de una situación, comparar las características de una población o para evaluar las variaciones de un evento. Existen dos tipos de indicadores cualitativos y cuantitativos. Según Acosta (2002) “Son los instrumentos que nos permiten medir y conocer la tendencia de las acciones educativas, a una meta o unidad de medida establecida; así como plantear previsiones sobre la evolución futura de los fenómenos educativos”. (Pág. 24)

2.4.10. Plan de sostenibilidad

El plan de sostenibilidad es una condición de un proyecto que garantiza que los objetivos e impactos positivos perduren de forma duradera después de su conclusión, que el proceso de desarrollo que utiliza los recursos se preserven para generaciones venideras y que posteriores puedan mejorarlo. Para Zlachevsky (2007) “La forma de continuar brindando los beneficios generados por el proyecto durante un período prolongado después de terminada la operación. Podría verse afectada negativamente por supuestos erróneos sobre respuestas de los beneficiarios, evaluaciones posteriores de sus necesidades, o sobre la eficiencia de los sistemas de prestación de servicios”. (Pág. 32).

2.4.11. Presupuesto del proyecto

Es el cálculo, la exposición, planificación y formulación anticipada de los gastos e ingresos de una acción. Es un plan de acción dirigido a cumplir con un objetivo previsto, expresados de términos financieros, el cual debe cumplirse en determinado tiempo. Para Galán (2018)

El presupuesto se refiere a la cantidad de dinero que se necesita para hacer frente a cierto número de gastos necesarios para lanzar un proyecto. Se puede definir como una cifra anticipada que estima el coste que va a suponer la realización de dicho proyecto.

El presupuesto de proyecto es el costo total proyectado para completar un proyecto durante un período específico para obtener resultados específicos. Es la estimativa detallada de todos los costos necesarios para completar las tareas del proyecto.

CAPÍTULO III

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

3.1. Título

actividades lúdicas para el desarrollo del pensamiento lógico matemático.

3.2. Descripción de PME

El proyecto de mejoramiento educativo se realizó con estudiantes de primero primaria sección A, de la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea El Aguacate, Nentón, Huehuetenango. El objetivo del proyecto fue implementar una ludoteca, como herramienta para el fortalecimiento del área de matemáticas con el propósito de aprender con actividades lúdicas el desarrollo del pensamiento lógico matemático, con el fin de lograr un aprendizaje efectivo en área de matemáticas, desarrollando habilidades que les permitan facilitar la resolución de problemas propios de la matemática y la utilización de las mismas en la vida cotidiana, así evitar el fracaso escolar.

Considerando que los en los últimos cinco años, se ha notado que la mayor parte de estudiantes abandonan sus estudios, faltan a clases y que reprueban el grado de primero primaria, debido a las dificultades que tienen en el área de Matemáticas, tomando en cuenta esto como un factor que ha afectado en el establecimiento educativo por lo que al final del ciclo escolar aumenta el índice en el fracaso escolar, por otra parte los estudiantes han demostrado poco interés en la resolución de problemas matemáticos, ya que se les dificulta seguir instrucciones, de esta manera se ha tomado en cuenta que el uso inadecuado de metodologías y técnicas que son los factores que provocan fracaso escolar en los estudiantes, con el propósito de erradicar y disminuir el fracaso en el área de matemáticas, es importante hacer uso de actividades lúdicas para el desarrollo del pensamiento

lógico matemático adaptada a su contexto y que brindará método, técnicas y herramientas que motiven a los estudiantes en el aprendizaje del área y su aplicación en la vida diaria.

Para dicho proyecto estuvieron involucrados los estudiantes, docentes, padres de familia como actores directos en el proceso enseñanza aprendizaje, tomando en cuenta que la ayuda de los padres es indispensable para que los estudiantes logren un aprendizaje significativo, las autoridades comunitarias y estudiantes del PADEP son actores potenciales que contribuyeron en este proceso para lograr una educación de calidad.

La técnica DAFO permitió hacer una descripción de las debilidades y amenazas como también las fortalezas y oportunidades, al hacer este análisis se determinaron las necesidades que hay dentro del aula y las consecuencias que provoca en los estudiantes; uno de los factores determinantes es el escaso uso de materiales adecuados que permitan facilitar el aprendizaje de la matemática a través de manera dinámica como también el desconocimiento del uso adecuado de los materiales existentes en el establecimiento educativo. La poca participación de los padres en la educación de sus hijos y el desinterés de los estudiantes en seguir instrucciones, el trabajo infantil, la pobreza, y otros factores son los causantes del bajo rendimiento de los estudiantes en el área de matemáticas.

La técnica de MINI MAX permitió hacer las vinculaciones de las Fortaleza Debilidad, Fortaleza Amenaza, Debilidad Oportunidad y Debilidad Amenaza, dando paso a una vinculación estratégica, priorizando la línea de acción: El éxito en el área de matemáticas, depende del uso adecuado de métodos, técnicas, herramientas y la implementación de materiales lúdicos que permita el desarrollo del pensamiento lógico en los estudiantes de primero primaria, surge el proyecto: Actividades lúdicas para el desarrollo del pensamiento lógico matemático con estudiantes de primero primaria sección A de la Escuela Oficial Rural Mixta aldea El Aguacate, dicho proyecto facilitó que los estudiantes tengan al alcance materiales lúdicos que le permitirán un mejor aprendizaje, les accedió a trabajar

en equipo, socializar y fomentar valores como la solidaridad, el respeto, participación activa y el desarrollo de cooperación ya que es aquí donde ponen en práctica actividades comunicativas a través de los juegos que ellos realizan. El uso de las ludotecas dentro del aula permitió que los estudiantes desarrollen sus pensamientos por medio de los diversos juegos. Los niños en su inocencia jugaron y sin darse cuenta estuvieron aprendiendo, al involucrar diversos juegos para la enseñanza de las matemáticas, se mantuvieron entretenidos y así lograron un aprendizaje significativo.

3.3. Concepto de PME

Desarrollar el pensamiento lógico matemático a través de juegos.

3.4. Objetivos

A. General

Fortalecer el área de pensamiento lógico matemático de los estudiantes a través de juegos lúdicos, en alumnos de Primero primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta, aldea El Aguacate, del municipio de Nentón del departamento de Huehuetenango.

B. Específicos

- a. Implementar una ludoteca de actividades lúdicos para facilitar el aprendizaje en el área de matemáticas.
- b. Elaborar un manual de instructivos para el uso adecuado de la ludoteca.
- c. Fortalecer la habilidad del pensamiento lógico matemático, a través guías de auto aprendizaje.

3.5. Justificación.

En la actualidad la enseñanza aprendizaje de las matemáticas es considerada por los estudiantes un área muy complicada, esto ha provocado que en el país se ve afectado ya que en las pruebas que realiza el Ministerio de Educación en esta área, reflejan un alto porcentaje de reprobación por parte de los estudiantes; por eso necesario que como docente se debe de cambiar estos pensamientos en ellos y lograr mejorar la calidad de la enseñanza, a través de “La utilización de actividades lúdicos para el desarrollo del pensamiento lógico”, el cual proporciona a los docentes, técnicas, estrategias e instrumentos para la enseñanza aprendizaje de las matemáticas y lograr un aprendizaje significativo en su medio.

Como profesional es importante que se tenga en cuenta, el pleno dominio y conocimiento de los de métodos y técnicas que faciliten el aprendizaje de las matemáticas en los estudiantes, por lo que se debe de apreciar que no todos los estudiantes aprenden de la misma manera por lo que se ve en la necesidad de buscar herramientas como la implementación de una ludoteca en el cual contará con recursos necesario que se adaptarán a las necesidades educativas de los estudiantes.

Para los alumnos el área de las matemáticas se les dificulta su aprendizaje debido a que no se utilizan las herramientas, las técnicas y métodos adecuados, como también el escaso uso de materiales para desarrollar una clase motivadora, provocando deserción, fracaso en el desarrollo de las matemáticas, y como consecuencia repitencia escolar, por lo que se ve la necesidad de crear una ludoteca con materiales lúdicos, que se utilizaran en las clases del área de matemáticas, ya que de esta manera se logró una clase más dinámica y participativa, tomando en cuenta materiales del entorno de los estudiantes como el uso de semillas, granos, ábacos, dados, dominós, tangram, el avioncito, loterías de números, entre otros.

Al implementar el problema priorizado del Proyecto de Mejoramiento Educativo, se pretendió eliminar las debilidades y amenazas consideradas en la técnica DAFO, a través de las fortalezas y oportunidades, por medio de la línea de acción: El éxito en el área de matemáticas, depende del uso adecuado de métodos, técnicas, herramientas y la implementación de materiales lúdicos que permita el desarrollo del pensamiento lógico en los estudiantes de primero primaria en los niños y niñas de primer grado de primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta de la aldea El Aguacate, municipio de Nentón, departamento de Huehuetenango.

El problema que afectó a los alumnos de primer grado de primaria donde se perfiló el proyecto: actividades lúdicas para el desarrollo del pensamiento lógico matemático, estuvo enfocado al bajo rendimiento en el área de matemática y se pretendió mejorar el indicador, haciendo uso de metodologías activa y la implementación de una ludoteca con juegos lúdicos, para facilitar el aprendizaje y al mismo tiempo el fortalecimiento del desarrollo del pensamiento lógico matemático.

Es importante cambiar los métodos, técnicas y estrategias de enseñanza-aprendizaje, aplicando la nueva metodología y enseñando a través de actividades lúdicas y juegos pedagógicos para promover y fortalecer la habilidades matemáticas, en los estudiantes; mediante la utilización de los recursos del contexto y la tecnología con la que contamos hoy en día, la cual es una gran herramienta pedagógica que facilita el proceso enseñanza-aprendizaje y permite tener acceso a diversas actividades lúdicas encaminadas al fortalecimiento del pensamiento lógico matemático con el objetivo principal de garantizar la educación y ser escuelas modelos, elevando el nivel educativo del país.

Tener una ludoteca dentro del aula permitió que los estudiantes tengan los recursos necesarios a su alcance y diversidad de juegos que ayudó a desarrollar sus habilidades, también se contó con un manual que contendrá las instrucciones para realizar cada juego, esto fue de gran utilidad para los estudiantes donde se

les orientó como utilizar cada material. El trabajo en equipo será indispensable donde todos los involucrados trabajen a favor de optimizar las prácticas y con ello obtener buenos resultados. Con la implementación del proyecto de Actividades lúdicas para el desarrollo del pensamiento lógico matemático , se pretendió erradicar y disminuir los índices de fracaso en el área de matemáticas y aumentar el éxito escolar.

3.6. Distancia entre el diseño proyectado y el emergente

Por la situación que actualmente está enfrentando el país, la pandemia del COVID-19, no se pudo realizar el festival sobre la importancia de las actividades lúdicas en la enseñanza de las matemáticas, con los alumnos de primero primaria, sección A. Actividad No. 3 del Proyecto de Mejoramiento Educativo denominado “Actividades lúdicas para el desarrollo del pensamiento lógico matemático”. Siendo sustituido por la entrega de guías de auto aprendizaje, lo cual será una herramienta para el aprendizaje del área de matemáticas y a través de las actividades o juegos desarrollará el desarrollo del pensamiento lógico matemático.

Por tal situación ya no se llevó a cabo la clausura y cierre del proyecto como estaba establecido, sino que se dio seguimiento al proyecto a través de la visita a cada estudiante en su casa para verificar el avance en las guías de auto aprendizaje, actividad que también sirvió para clausurar el proyecto.

Fotografía 1.

Niños realizando tareas.



Fuente: Creación propia.

3.7. Plan de actividades

Tabla 26.

Plan de Actividades.

| No. | Duración | Actividad | Tarea | Sub-tarea | Responsable |
|------------------------------|-----------|---|--|--|---|
| FASE DE INICIO | | | | | |
| 1 | 2 semanas | Lanzamiento del proyecto. | Socialización y divulgación del proyecto. | Elaborar: Invitaciones. Programa Solicitar permisos. | Manuel Domingo Paiz |
| FASE DE PLANIFICACIÓN | | | | | |
| 2 | 8 semanas | Elaboración de planes. Elaboración de instrumentos. | Plan de actividades. Plan de monitoreo. Plan de evaluación. Monitoreo y Evaluación. | Formatos de planes. Diseño de instrumentos: observación, encuesta y entrevista. | Manuel Domingo Paiz Manuel Domingo Paiz |
| FASE DE EJECUCIÓN | | | | | |
| 3 | 4 semanas | Implementación de ludoteca con juegos lúdicos. | Búsqueda del espacio para incluir actividades lúdicos matemáticos. | Selección de los puntos claves para el uso respectivo de la ludoteca. | Manuel Domingo Paiz |
| 4 | 6 semanas | Elaboración de manual para el uso correcto de la ludoteca lúdica. | Búsqueda de información en sitios web de cómo poder utilizar una ludoteca en el proceso de enseñanza aprendizaje. Conformación del manual para la utilización de la ludoteca. Presentación del manual ante la comunidad educativa. | Revisión de la temática abordada por un experto. Reproducción manual para la utilización de la ludoteca. Reproducción y entrega de ejemplar a cada uno de los participantes. | Manuel Domingo Paiz Manuel Domingo Paiz Manuel Domingo Paiz |

| | | | | | |
|--------------------|------------|---|--|---|---|
| 5 | 4 semanas | Fortalecer la habilidad de pensamiento lógico matemático, a través guías de auto aprendizaje. | Implementación de guías de aprendizaje que contenga diferentes juegos. | Utilización de recursos lúdicos matemáticos. | Manuel Domingo Paiz |
| FASE DE MONITOREO | | | | | |
| 6 | 4 semanas | Espacio adecuado para la utilización de la ludoteca. | Observar minuciosamente que el espacio asignado de la ludoteca tenga las mínimas condiciones necesarias para su funcionamiento. | Elaboración y aplicación de guía de observación. | Manuel Domingo Paiz |
| | 6 semanas. | Aplicación del manual para el uso correcto de la ludoteca lúdica | Uso correcto del manual. | Elaboración y aplicación de guía de entrevista. | Manuel Domingo Paiz |
| | 4 semanas | Utilización de los actividades lúdicos matemáticos. | Jugar para la enseñanza del área de matemática. | Elaboración y aplicación de guía de encuesta. | Manuel Domingo Paiz |
| FASE DE EVALUACIÓN | | | | | |
| 7 | 4 semanas | Enseñanza lúdica matemática. Uso del manual. Guías de auto aprendizaje. | Funcionamiento de la ludoteca como herramienta didáctica. Guía para el uso de adecuado de la ludoteca. Participación activa de los estudiantes | Aplicación de una guía observación para establecer los logros alcanzados por los estudiantes en su preparación académica en cuanto a matemática. Aplicación de la guía de entrevista para establecer el uso correcto del manual. Aplicación de la guía de encuesta para determinar la participación de los estudiantes. | Manuel Domingo Paiz Manuel Domingo Paiz Manuel Domingo Paiz |
| FASE DE CIERRE | | | | | |

| | | | | | |
|---|----------|-------------------|---|--|---------------------|
| 8 | 1 semana | Clausura del PME. | Visita de cada uno de los estudiantes en sus viviendas. | Entrega de un reconocimiento y obsequio. | Manuel Domingo Paiz |
|---|----------|-------------------|---|--|---------------------|

Fuente: Elaboración propia.

3.6.1. Fases del proyecto

A. Inicio

Como se establece en el plan de actividades, se realizó la gestión de permiso, a través de la solicitud a la Coordinadora Distrital a.i 13-05-015, del municipio de Nentón, seguidamente la elaboración de invitaciones a los docentes de primero primaria y a los padres de familia y la elaboración de la manta vinílica.

Fotografía 2.

Manta vinílica, identificación del proyecto.



Fuente: Creación propia.

B. Ejecución.

Dentro de las actividades que se realizó fue la elaboración de un manual para el uso correcto de la ludoteca lúdica, la cual se realizó búsqueda de información en sitios web de cómo poder utilizar una ludoteca en el proceso de enseñanza aprendizaje y se llevó a cabo la conformación del manual para la utilización de la ludoteca.

Fotografía 3.

Manual para el uso de la ludoteca.



Fuente: Creación propia.

- a. Posteriormente se dio inicio al proyecto de mejoramiento educativo a través de su lanzamiento e inauguración la cual contó con la participación activa de los estudiantes, la cual tuvo un impacto en los estudiantes, docentes y padres de familia.

Fotografía 4.

Lanzamiento del Proyecto.



Fuente: Aracely Silvestre.

Fotografía 5.

Estudiantes con actividades lúdicas matemáticas.

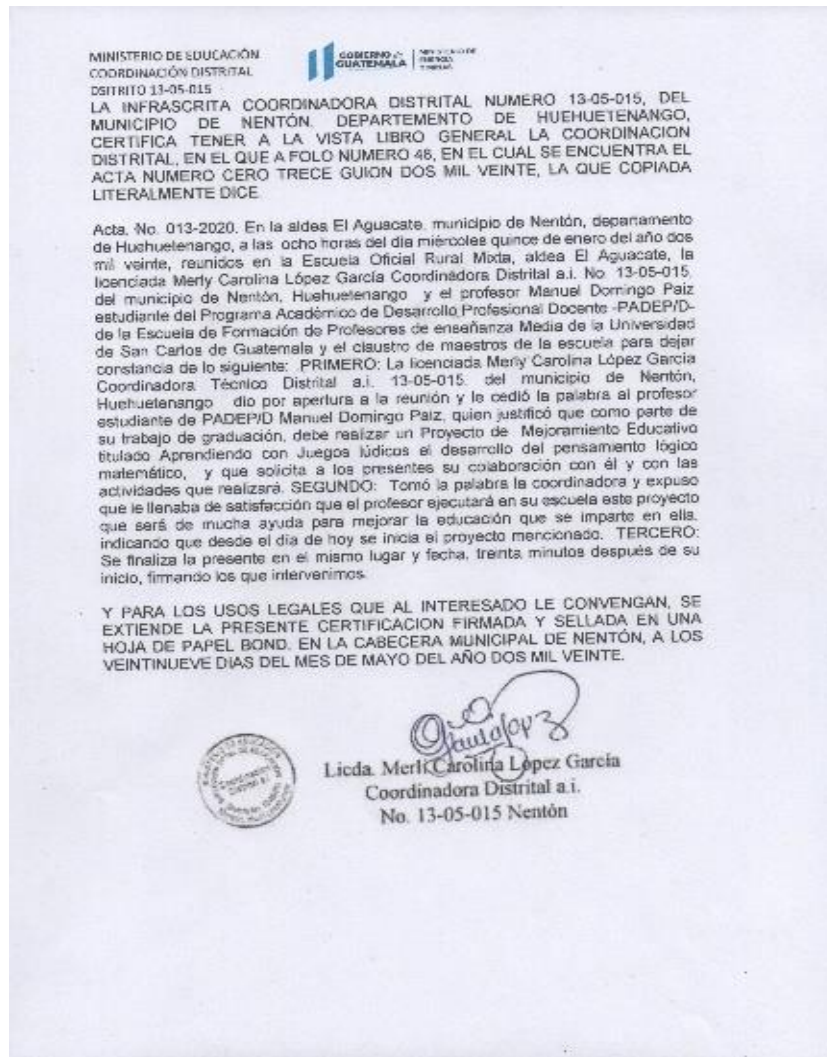


Fuente: Aracely Silvestre.

- b. Para que el proyecto tenga soporte legal se tuvo la presencia de la Licenciada Merly Carolina López García, Coordinadora Distrital No. 13-05-015, del municipio de Nentón, quien suscribió el acta dejando constancia del inicio del proyecto.

Fotografía 6.

Acta de inicio del proyecto.



Fuente: Creación propia.

C. Planificación

- a. Esta fase se llevó a cabo durante los meses de noviembre y diciembre, donde se elaboraron los planes de monitoreo y evaluación, de igual forma los instrumentos tales como: plan de monitoreo y de evaluación de observación, entrevista y encuesta.

Fotografía 7.

Elaboración de instrumentos de monitoreo y evaluación.



Fuente: Aracely Silvestre.

- b. Dentro de esta fase, también se llevó a cabo la preparación de los recursos a utilizar en el proyecto, los cuales estarán en la ludoteca, elaborando materiales de reciclaje.

Fotografía 8.

Elaboración de materiales para la ludoteca.



Fuente: Aracely Silvestre.

D. Ejecución

- a. Esta fase es fundamental en el desarrollo del Proyecto de mejoramiento Educativo, como primera actividad que se realizó fue la selección y la preparación del espacio donde se montaría la ludoteca.

Fotografía 9.

Preparación de espacio para la ludoteca.



Fuente: Aracely Silvestre.

- b. Posteriormente se realizó el montaje de la ludoteca, la cual contó con recursos que facilitarían el desarrollo del pensamiento lógico matemático, como rompecabezas, loterías de números, dominós, ábacos, ruleta numérica, paleta mágica, las tablas matemáticas, tangram, tarjeta de números, crucigramas, memorias, perinolas y dados

Fotografía 10.

Montaje de la ludoteca



Fuente: Creación propia.

Fotografía 11.

Ludoteca con Actividades lúdicas Matemáticas.



Fuente: Creación propia.

- c. Se enfocó en la implantación de juegos matemáticos, pero también se elaboró el avión como un juego recreativo, en cual se utilizó como una herramienta para el desarrollo de habilidades físicas y cognitivas.

Fotografía 12.

Elaboración del avión de números.



Fuente: Creación propia.

E. Monitoreo

- a. En esta fase se observó minuciosamente que el espacio asignado de la ludoteca tenga las mínimas condiciones necesarias para su funcionamiento y que haya recursos suficientes para el desarrollo del proyecto de mejoramiento educativo.

Fotografía 13.

Ludoteca montada durante la observación.



Fuente: Creación propia.

- b. Se utilizó los diferentes recursos como rompecabezas, loterías de números, dominós, ábacos, ruleta numérica, paleta mágica, las tablas matemáticas, tangram, tarjeta de números, crucigramas, memorias, perinolas y dados para la enseñanza del área de matemática.

Fotografía 14.

Estudiantes utilizando juegos matemáticos.



Fuente: Creación propia.

- c. Además de la utilización de los diferentes recursos que se entran en la ludoteca, se realizaron juegos con el avión con números la cual desarrollo habilidades físicas y cognitivos, en especial desarrollando el área de matemáticas.

Fotografía 15.

Estudiantes jugando el avión de números.



Fuente: Creación propia.

F. Evaluación

El desarrollo del proyecto de mejoramiento educativo, tuvo un impacto no solo en los estudiantes sino en los docentes, quienes compartieron su experiencia al hacer uso de la ludoteca, permitió facilitar el aprendizaje en el área de matemáticas. Se establecieron instrumentos que permitió arrojar los resultados de las diferentes acciones que se realizaron para medir el avance del proyecto a través de los instrumentos de monitoreo y de evaluación.

a. De observación.

A través de este instrumento se pudo verificar que la ludoteca, contó con los recursos necesarios para facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje de niños de primer grado. Y por otra parte los recursos que integraron la ludoteca presentó un enfoque de innovación educativo para fortalecer el aprendizaje de las matemáticas. Como también se pudo observar que la ludoteca contó con el espacio necesario y accesible para los niños, esto permitió que el proyecto de mejoramiento educativo tuvo un impacto obteniendo un resultado positivo sobre actividades lúdicas para el desarrollo del pensamiento lógico matemático.

Fotografía 16.

Guía de Observación no participante.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 ESCUELA DE FORMACIÓN DE PROFESORES DE ENSEÑANZA MEDIA –
 EFPEM-
 PROGRAMA ACADÉMICO DE DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE -
 PADEP/D- LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PRIMARIA INTERCULTURAL
 CON ÉNFASIS EN EDUCACIÓN BILINGÜE

Guía de observación no participante a docentes

Parte Informativa

Nombre del docente: Manuel Domingo Paiz
 Establecimiento: Escuela Oficial Rural Mixta
 Dirección: Aldea El Aguacate, Nentón, Huehuetenango
 Área de Aprendizaje: Matemáticas
 Grado: Primero
 Sección: A
 Nivel: Primario
 Proyecto Educativo: Aprendiendo con actividades lúdicas el desarrollo del pensamiento lógico matemático

| Objetivos | Actividades/preguntas | Aspectos observadores | Descripción de lo observado | Conclusiones |
|---|---|---|-----------------------------|--------------|
| Implementar una ludoteca de actividades lúdicas para facilitar el aprendizaje en el área de matemáticas | ¿La ludoteca contó con los recursos necesarios para facilitar el proceso de enseñanza de aprendizaje de niños de primer grado? | Si..... <input checked="" type="checkbox"/> No..... <input type="checkbox"/> | | |
| | ¿Los recursos que integraron la ludoteca presentó un enfoque de innovación educativo para fortalecer el aprendizaje de las matemáticas? | Si..... <input checked="" type="checkbox"/> No..... <input type="checkbox"/> | | |
| | ¿La ludoteca contó con el espacio necesario y accesible para los niños? | Si..... <input checked="" type="checkbox"/> No..... <input type="checkbox"/> | | |

Fuente: Creación propia.

Fotografía 17.

Estudiantes jugando, observación del proceso.



Fuente: Creación propia.

b. De entrevista.

A través de este instrumento tanto en el monitoreo y en la evaluación se pudo determinar por parte de los docentes y de los padres de familia que el manual contó con instrucciones clara sobre el uso y manejo de la ludoteca, como también se pudo observar que el manual contó con las instrucciones de cada uno de los elementos que integran la ludoteca, algo indispensable para poder hacer uso de los recursos que contiene el mismo, también se pudo constatar que el uso adecuado del manual facilitó el proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes de primero primaria.

Fotografía 18.

Guía de entrevista.

ii. Guía de entrevista

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 ESCUELA DE FORMACIÓN DE PROFESORES DE ENSEÑANZA MEDIA -
 EFPEM-
 PROGRAMA ACADÉMICO DE DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE -
 PADEP/D- LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PRIMARIA INTERCULTURAL
 CON ÉNFASIS EN EDUCACIÓN BILINGÜE

Parte Informativa

Nombre del docente: Manuel Domingo Paiz
 Establecimiento: Escuela Oficial Rural Mixta
 Dirección: Aldea El Aguacate, Nentón, Huehuetenango
 Área de Aprendizaje: Matemáticas
 Grado: Primero
 Sección: A
 Nivel: Primario
 Proyecto Educativo: Aprendiendo con actividades lúdicas el desarrollo del pensamiento lógico matemático

Nombres y apellidos: Jessie Anabely Silvestre Compostela
 Grado de escolaridad: _____ Sexo: F

| Edad de la persona Entrevistada | | | | |
|---------------------------------|------------|------------|------------|-------------|
| 15-25 años | 25-35 años | 35-45 años | 45-55 años | De 55 o más |
| | | <u>X</u> | | |

Entrevista dirigida a Docentes

Objetivo: Elaborar un manual de instructivos para el uso adecuado de la ludoteca.

- ¿El manual cuenta con instrucciones clara sobre el uso y manejo de la ludoteca?
Si, porque trae un listado de los juegos y las instrucciones necesarias para darle uso de forma facil.
- ¿El manual cuenta con las instrucciones de cada uno de los elementos que integran la ludoteca?
Si, cada juego cuenta con instrucciones sencillas para que los estudiantes puedan utilizarlas.
- ¿El uso adecuado del manual facilita el proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes de primero primaria?
Si, ya que son instrucciones sencillas y los estudiantes comprenden con facilidad.

Fuente: Creación propia.

c. De encuesta

Fotografía 19.
Guía de encuesta.

iii. Guía de encuesta

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA DE FORMACIÓN DE PROFESORES DE ENSEÑANZA MEDIA –
EPPEM-
PROGRAMA ACADÉMICO DE DESARROLLO PROFESIONAL PARA
DOCENTES - PADEP/D- LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PRIMARIA
INTERCULTURAL CON ÉNFASIS EN EDUCACIÓN BILINGÜE
Parte Informativa

Nombre del docente: Manuel Domingo Paiz
Establecimiento: Escuela Oficial Rural Mixta
Dirección: Aldea El Aguacate, Nentón, Huehuetenango
Área de Aprendizaje: Matemáticas
Grado: Primero
Sección: A
Nivel: Primario
Proyecto Educativo: Aprendiendo con actividades lúdicas el desarrollo del pensamiento lógico matemático

ENCUESTA A DOCENTES

Instrucciones: en relación al desarrollo del proyecto de mejoramiento educativo Aprendiendo con actividades lúdicas el desarrollo del pensamiento lógico matemático, sírvase responder los siguientes cuestionamientos, marcando con una X en las opciones que se le presentan, según su criterio. La información recabada se utilizará para establecer el avance del cumplimiento del objetivo No. 3: Fortalecer la habilidad de pensamiento lógico matemático, a través guías de auto aprendizaje

1. ¿Qué le pareció el uso de las guías de autoaprendizaje para el fortalecimiento de habilidades de pensamiento lógico matemático en estudiantes de primero primaria?

Excelente Muy Bueno _____ Bueno _____ Regular _____

2. ¿Cómo consideró usted el uso de las guías de autoaprendizaje, para el fortalecimiento de las habilidades lógicas matemáticas?

Excelente _____ Muy Bueno Bueno _____ Regular _____

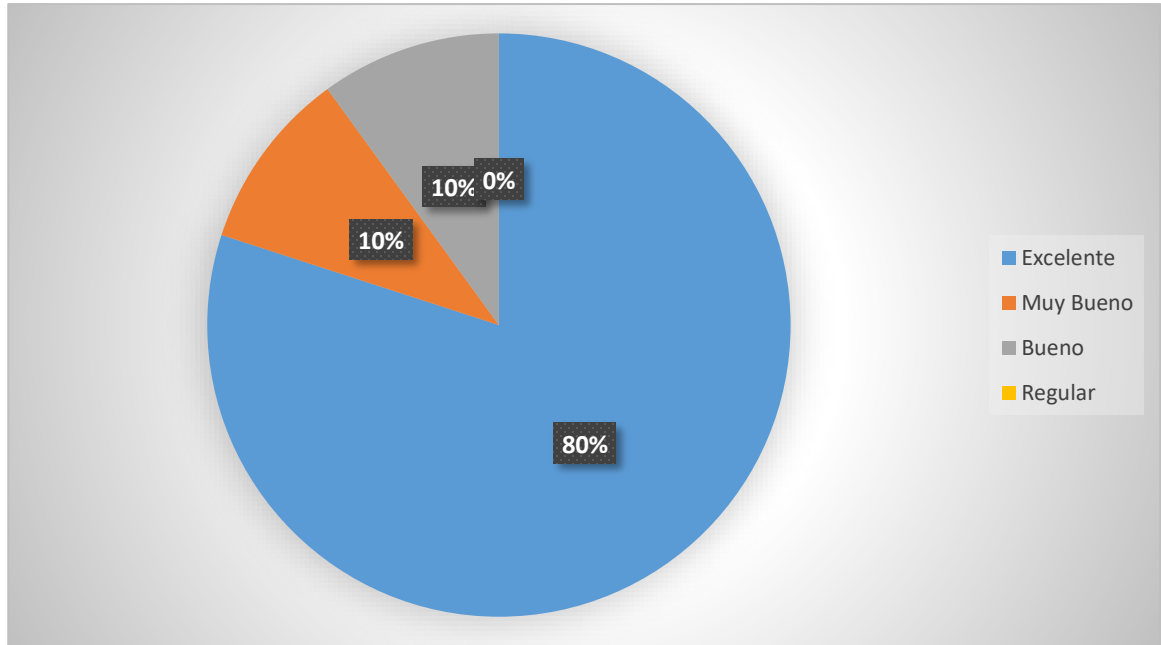
3. ¿Cómo consideró usted el contenido que integra las guías de autoaprendizaje?

Excelente Muy Bueno _____ Bueno _____ Regular _____

Fuente: Creación Propia.

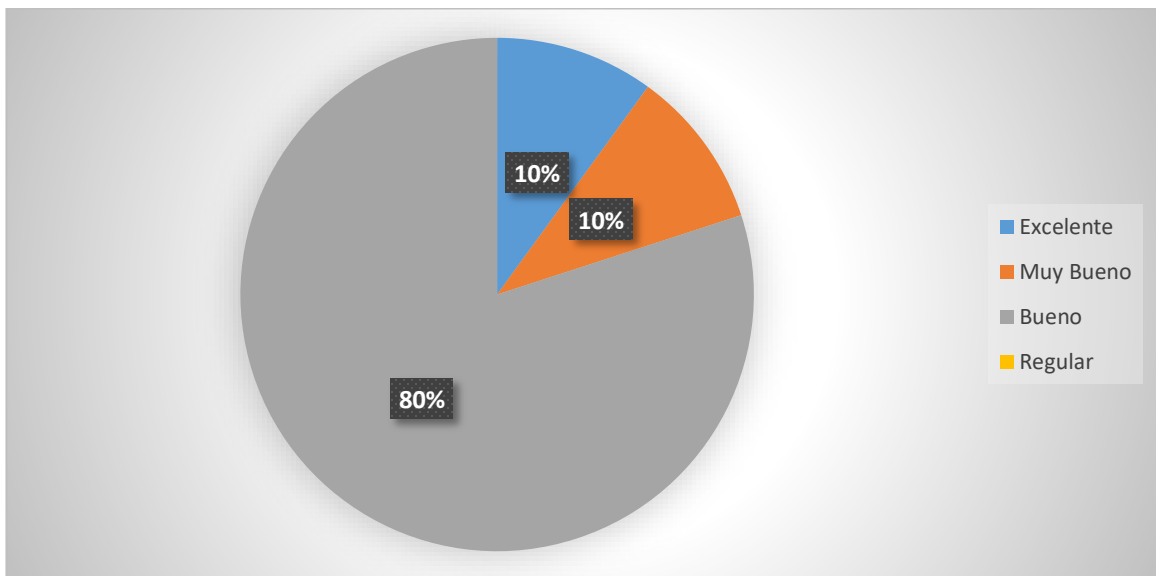
De los docentes y padres encuestados se obtuvo los siguientes resultados.

1. ¿Qué le pareció el uso de las guías de autoaprendizaje para el fortalecimiento de habilidades de pensamiento lógico matemático en estudiantes de primero primaria?



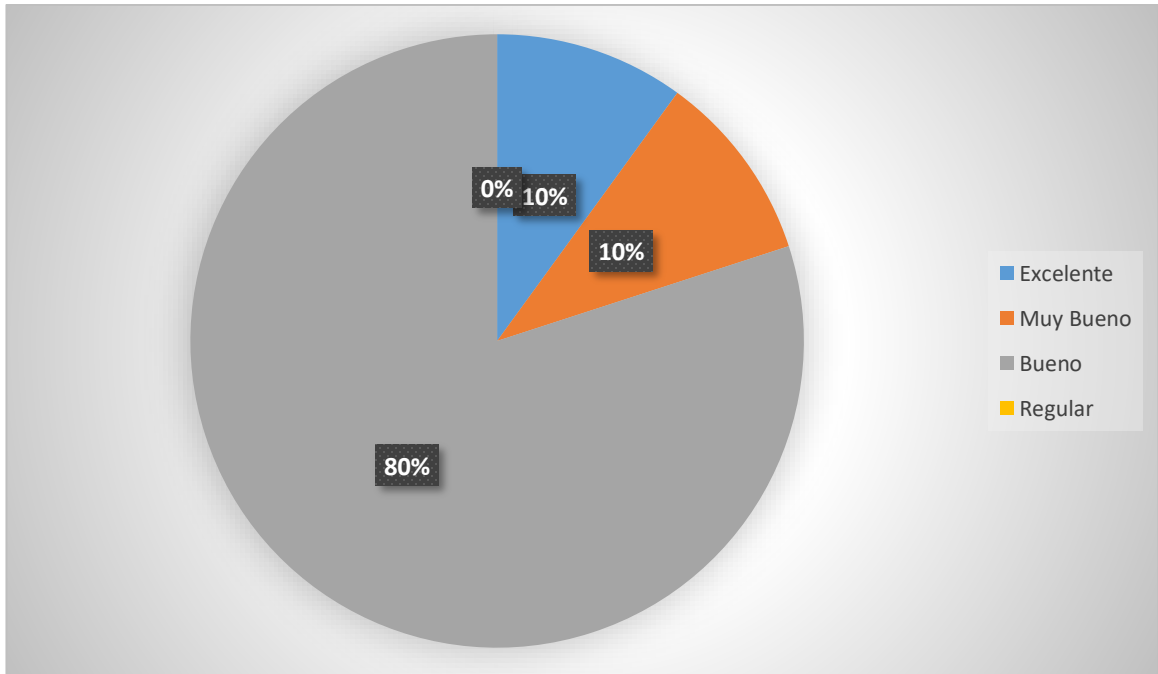
El 80% de los encuestados, manifestaron que el uso de las guías de autoaprendizaje para el fortalecimiento de habilidades de pensamiento lógico matemático en estudiantes de primero primaria, les pareció excelente. El 10% manifestó muy bueno y otro 10% bueno. Permite que ayude al estudiante a aprender en su casa con la ayuda de sus padres.

2. ¿Cómo consideró usted el uso de las guías de autoaprendizaje, para el fortalecimiento de las habilidades lógicas matemáticas?



De los encuestados el 80% consideró que el uso de las guías de autoaprendizaje, para el fortalecimiento de las habilidades lógicas matemáticas, es bueno, un 10% excelente y otro 10% muy bueno, puesto que permite a los estudiantes aprender en sus casas.

3. ¿Cómo consideró usted el contenido que integra las guías de autoaprendizaje?

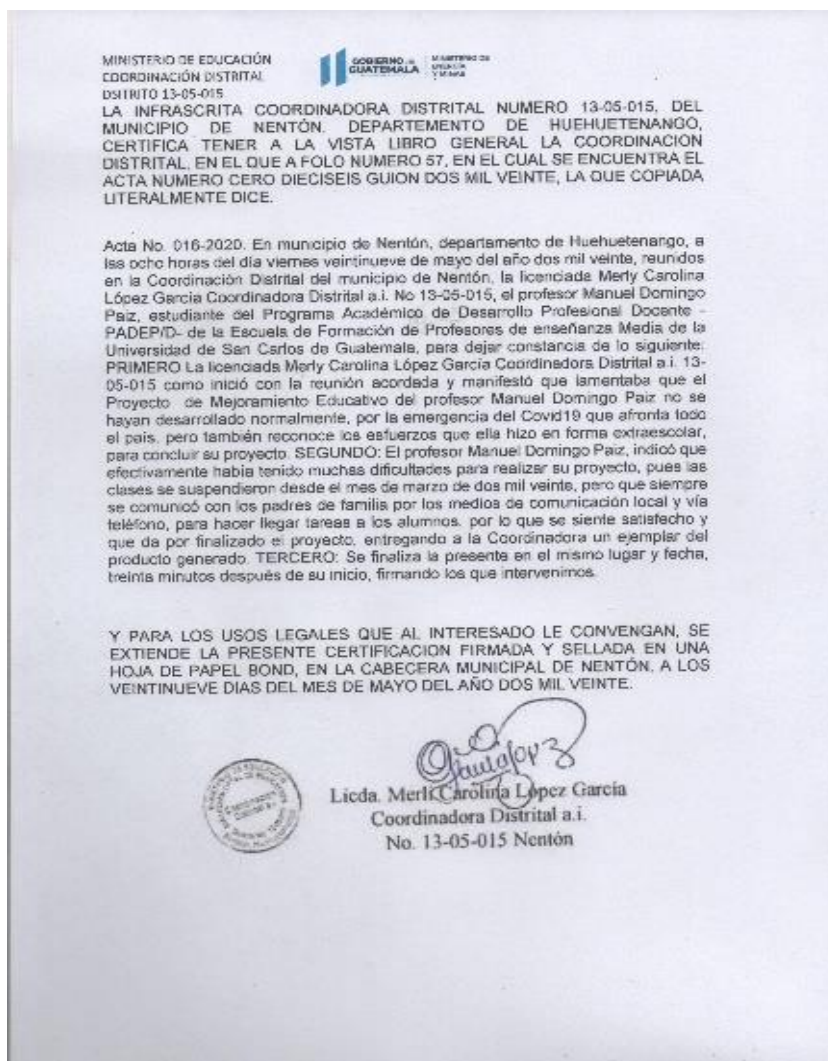


El 80% de los encuestados manifestó que el contenido que integra las guías de autoaprendizaje es bueno, puesto que el propósito es el aprendizaje de los estudiantes desde sus casas y un 10% manifestó que el contenido es excelente y otro 10% manifestó muy bueno.

G. Cierre del proyecto

Fotografía 20.

Acta de cierre de proyecto.



Fuente: Elaboración propia.

Debido a la situación que actualmente se está viviendo, se realizaron vistas en las casas de los alumnos para verificar el avance de los estudiantes en el desarrollo de las diferentes actividades en las guías de auto aprendizajes. En esta fase no solo se Visitó de cada uno de los estudiantes en sus viviendas, sino que se dio a conocer los resultados obtenidos en la ejecución del proyecto de mejoramiento educativo Actividades lúdicas para el desarrollo del pensamiento lógico matemático , siendo lo siguiente:

- a. Los estudiantes demostraron motivación en el área de matemáticas.
- b. Que los estudiantes mejoraron su rendimiento en el área de matemático.

- c. Aprendieron a seguir instrucciones a través de los juegos.
- d. Lograron a resolver operaciones matemáticas.
- e. Realizar tareas en equipos.
- f. Realizaron interés en aprender y compartir sus logros con lo demás.

Fotografía 21.

Alumno realizando tareas con su guía de autoaprendizaje.



Fuente: Aracely Silvestre.

H. Plan de divulgación.

A. Parte informativa

- a. Nombre de la escuela: Escuela Oficial Rural Mixta, Aldea El Aguacate, Nentón, H.
- b. Medio de divulgación: Altoparlante. Fecha: 20 de mayo de 2020.
- c. Responsable: Manuel Domingo Paiz

B. Parte operativa

b. Objetivos

- i. General:

Difundir los alcances obtenidos de la realización del Proyecto de Mejoramiento Educativo, para lograr percepción y sensibilidad de los actores involucrados y compromiso para su fortalecimiento.

ii. Específicos

Gestionar los medios de divulgación adecuados para llegar con claridad y objetividad a todos los actores involucrados.

Proporcionar en físico o digital los resultados de la ejecución del proyecto como evidencia fidedigna para el análisis y reflexión de parte de los actores involucrados.

Generar espacios de análisis y reflexión entre los actores involucrados procurando asumir compromisos para la mejora continua.

C. Descripción de la estrategia de divulgación

La estrategia consiste en la elaboración de un póster académico elaborado en un pliego de cartulina, que incluye los componentes más relevantes del proyecto de mejoramiento educativo, con particular énfasis en los resultados obtenidos. A través del mismo se dará a conocer los resultados al director de la escuela, a la municipalidad del lugar y a la coordinación técnico administrativa del sector. Para el efecto se programará una conferencia virtual con la participación de los actores involucrados. Además, el póster académico, el informe final, guías metodológicas, manuales, cuadernillos, álbumes, compendios de juegos, rotafolios del proyecto educativo constituyen elementos claves para solventar el examen privado ante una terna examinadora nombrada por las autoridades de la Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media –EFPEM-.

D. Actividades

- d. Gestión de los medios de divulgación para la presentación de resultados del proyecto de mejoramiento educativo.
- e. Elaboración de póster académico e informe final del proyecto en físico y digital para entrega a los involucrados en el mismo.
- f. Generación de espacios de análisis y discusión de los resultados presentados, con el ánimo de lograr compromisos para la mejora continua.

E. Recursos

- d. Humanos: Director del establecimiento, Integrantes del gobierno escolar, Coordinador distrital.
- e. Materiales: Cartulina, marcadores permanentes, hojas bond.
- f. Tecnológicos: Computadora, Internet, Plataforma Zoom.

G. Evaluación: a través del diálogo reflexivo entre los diferentes actores se obtendrán las sugerencias de mejora.

Manuel Domingo Paiz

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El establecimiento seleccionado es la Escuela Oficial Rural aldea El Aguacate, ubicada a 45 kilómetros de la cabecera municipal de Nentón, del departamento de Huehuetenango. Cuenta con los niveles de preprimaria y primaria, cada grado con dos a tres secciones. Organizada con las diferentes comisiones y gobierno escolar.

Haciendo un análisis sobre los diferentes indicadores educativos, se ha determinado que los estudiantes han demostrado deficiencia en el área de matemática, debido a que, por ser un área muy práctica, hace que a ellos les parezca muy aburrida y difícil porque no se utilizan las estrategias respectivas que le permitan motivarse y por consecuencia genera el fracaso escolar, abandono del grado y repitencia. Otro de los factores que ha afectado en el fracaso en los estudiantes es la poca capacidad de razonamiento.

Al realizar las vinculaciones estratégicas se estableció que a partir de la quinta línea de acción: El éxito en el área de matemáticas, depende del uso adecuado de métodos, técnicas, herramientas y la implementación de materiales lúdicos que permita el desarrollo del pensamiento lógico en los estudiantes de primero primaria.

Por lo que se pretende crear en el estudiante motivación en el aprendizaje del área de matemática, a través de la implementación una ludoteca con actividades lúdicas y que la utilización de estos recursos permita el desarrollo del pensamiento lógico matemático. Desarrollando el Proyecto de Mejoramiento Educativo: actividades lúdicas para el desarrollo del pensamiento lógico matemático.

Al ver los diferentes índices sobre el fracaso escolar, hay un porcentaje alto de alumnos de primero primaria que repiten el grado, porque han fracasado en el área de matemática, y esto repercute en su aprendizaje y no poder tener éxito en las diferentes actividades, los resultados de las diferentes pruebas que el Ministerio de educación ha aplicado se ha detectado un bajo porcentaje de éxitos en el área de matemática, por lo que con este proyecto de majamiento se pretende mejorar esos índices.

Se desarrolló un plan de actividades, en el cual se involucró la participación no solo de los docentes, sino de los padres de familia desarrollando diferentes actividades que permita crear en el estudiante un ambiente motivador y que su aprendizaje en el área de matemática sea eficiente, en relación al desarrollo de sus habilidades y el pensamiento lógico. Iniciando con la implementación de una ludoteca, a través de actividades lúdicos matemáticos, posteriormente la creación de un manual de instructivo sobre el uso de la ludoteca y la entrega de una guía de auto aprendizaje a los estudiantes. El desarrollo del proyecto motivó al estudiante, en su aprendizaje en relación al área de matemáticas.

El pensamiento lógico matemático, es el que permite que el estudiante pueda comprender conceptos, abstractos, razonamientos y relaciones matemáticos que le permita desarrollar diferentes habilidades numéricas, aplicando en las operaciones aritméticas a resolver y el uso de la matemática en la vida cotidiana. Por su parte Salguero (2015) “el niño aprende para resolver problemas, la actividad del niño, así como de su comprensión acerca de lo que hace y por qué, es muy importante porque sirven de estímulo al pensamiento infantil” Según significados.com, (2017) es la capacidad que posee el ser humano para entenderlo todo lo que le rodea y las realciones o diferencias que existe entre las acciones, los objetos o los hechos.

Los juegos lúdicos, son todas las acciones relacionado a juegos, recreación, entretenimiento o diversión, con el propósito de motivar al ser humano y evitar el aburrimiento. Según Guaranga (2016) Es una dimensión del desarrollo humano que fomenta el desarrollo psicosocial, la adquisición de saberes, la conformación de la personalidad, encierra una gama de actividades donde se cruza el placer, el goce, la actividad creativa y el conocimiento.

La metodología activa, son los métodos, técnicas y estrategias que el docente utiliza para convertir el proceso de enseñanza aprendizaje en actividades que permita al estudiante participar y que su aprendizaje sea dinámico. Según García (2014) Alternativa pedagógica que se centra en promover la participación activa de los educandos en el quehacer educativo. Es el proceso didáctico y dinámico que se realiza con la aplicación de técnicas participativas, con uso de abundante material didáctico, juegos educativos y trabajos grupales.

4.1. Conclusiones.

4.1.1. La implementación de actividades lúdicos facilitó el aprendizaje del área de matemáticas.

4.1.2. El manual de instructivos permitió el uso adecuado de la ludoteca.

4.1.3. Las guías de autoaprendizaje fortalecieron el desarrollo del pensamiento lógico matemático.

4.1.4. El Fortalecimiento del pensamiento lógico matemático, permitió éxito en el aprendizaje.

4.2. Plan de sostenibilidad

4.2.1. Datos Generales.

- A. Establecimiento: Escuela Oficial Rural Mixta.
- B. Dirección: Aldea El Aguacate, Nentón, Huehuetenango.
- C. Área de Aprendizaje: Matemáticas.
- D. Grado: Primero.
- E. Sección: A.
- F. Nivel: Primario.

4.2.2. Información general del Proyecto.

A: Nombre del proyecto: Actividades lúdicas para el desarrollo del pensamiento lógico matemático.

B. Beneficiarios:

a. Directos:

- i. Alumnos.
- ii. Docente.
- iii. Director.
- iv. Padres de familia

b. Indirectos:

- i. Alcalde Auxiliar.
- ii. Consejo Comunitario de Desarrollo.
- iii. Consejo de Padres de Familia.
- iv. Sindicato de Trabajadores y Trabajadoras de la Educación de Guatemala
STEG .

4.2.3. Propuesta de sostenibilidad

Tabla 27.

Plan de sostenibilidad.

| No. | TIPO DE SOSTENIBILIDAD | OBJETIVOS | ACTIVIDADES DE SOSTENIBILIDAD | CRONOGRAMA | RESPONSABLES |
|-----|----------------------------------|---|---|--------------------------------------|---|
| 1 | Sostenibilidad financiera | Mantener el PME haciendo uso de recursos del contexto. | Coordinar actividades que permitan mantener y dar continuidad del PME. | 1 al 15 de Junio de 2020. | Estudiante de PADEP Comisión de evaluación. |
| 2 | Sostenibilidad ambiental | Reutilizar recursos para la elaboración de materiales educativos. | Hacer uso adecuado de los recursos para evitar contaminación y daños al medio ambiente. | 15 de junio al 27 de julio de 2020 | Estudiante de PADEP Comisión de evaluación.. |
| 3. | Sostenibilidad tecnológica | Compartir con docentes las estrategias del PME de forma digital para su conservación. | Compartir por medio d las redes sociales las estrategias didácticas del desarrollo del pensamiento lógico matemático. | 28 de julio de 2020 | Estudiante de PADEP |
| 4 | Sostenibilidad social y cultural | Socializar con la comunidad educativa en el Idioma Chuj y en Idioma Español la importancia de desarrollo del pensamiento lógico matemático. | Elaboración de guías de autoaprendizaje en el Idioma Chuj | 29 de julio al 31 de agosto del 2020 | Estudiante de PADEP Padres de familia Docentes Bilingües. |

Fuente: Elaboración propia.

4.2.4. Presupuesto

Tabla 28.

Presupuesto de sostenibilidad.

| Desglose de gastos por recursos humanos | | | | | |
|---|------------------------|------------------|-----------------------------------|------------------|--------------|
| Actividad | Recursos humanos | P | O | Costos Unitarios | Costos Total |
| Taller sobre uso y manejos de la ludoteca | Estudiante del PADEP/D | | X | Q 100.00 | Q 100.00 |
| Subtotal | | | | | Q 100.00 |
| Desglose de gastos por materiales | | | | | |
| Actividad | Cantidad | Unidad de medida | Recursos Materiales | Costos unitarios | Costos Total |
| Elaboración de manuales de instructivo sobre el uso correcto de la ludoteca | 4 | Unidad | Hojas Impresora Computadora | Q 100.00 | Q 400.00 |
| Subtotal | | | | | Q 400.00 |
| Costo total del plan de sostenibilidad | | | | | Q 500.00 |

Fuente: Elaboración propia.

Posibles fuentes de financiamiento

| |
|---------------------|
| Manuel Domingo Paiz |
|---------------------|

REFERENCIAS

Acosta, C. R. (2002). *Indicadores Educativos*. España: Biblio 3W.

Amador, M. G. (2009). *Metodología de la investigación*. Bolivia : Galán.

Bembibre, C. (noviembre de 2010). *Definición ABC*. Obtenido de

<https://www.definicionabc.com/general/ludoteca.php>

Canive, T. (2019). *Planificación de proyectos*. México: SINNAPS.

Concepto.es. (11 de 12 de 2019). *Concepto.es*. Obtenido de Concepto.es

Consultores. (11 de 12 de 2019). *aiteco.com*. Obtenido de aiteco.com: aiteco.com

CreativeCommons. (6 de 03 de 2012). *eoi.es*. Obtenido de eoi.es: eoi.es

Definición, C. (15 de 05 de 2020). <https://conceptodefinicion.de/demanda>.

Obtenido de <https://conceptodefinicion.de/demanda>.

endvawnow.org. (31 de 10 de 2010). *endvawnow.org*. Obtenido de
endvawnow.org: endvawnow.org

Espinosa, R. (2019). *La Matriz de analisis DAFO (FODA)*. Guatemala: Espinosa
Consultores.

Galán, J. S. (2018). *Presupuesto*. España: Economipedia.

GARCÍA, M. A. (2014). *METODOLOGÍA ACTIVA COMO HERRAMIENTA PARA EL APRENDIZAJE DE LAS OPERACIONES BÁSICAS EN MATEMÁTICA*. Quetzaltenango: UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR.

GUARANGA YAGUACHI SANDRA ANGÉLICA GUARANGA YAUACHI VERÓNICA BEATRIZ . (2016). *ESTRATEGIAS LÚDICAS EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO*. Ecuador: Riobamba.

itmplatform.com. (31 de 03 de 2016). *itmplatform.com*. Obtenido de itmplatform.com: itmplatform.com

Leiva, C. (2018). *Conductismo, cognitivismo y aprendizaje*. Guatemala: Tecnología en marcha.

Morales, O. (2016). Analisis de actores. En O. Morales, *Analisis de actores* (pág. 13). España: David Mairal.

Saldarriaga-Zambrano, P. J. (2016). *La teoría constructivista de Jean Piaget y su significación para la pedagogía contemporánea* . Ecuador: Dominio de las ciencias.

Salguero, M. F. (2015). *DESARROLLO DE PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO*. Guatemala: UNIVERSIDAD DEL ISTMO.

significados.com. (16 de mayo de 2017). *pensamiento logico*. Obtenido de significados.com: <https://www.significado.com/pensamientológico>

ANEXOS

Instrumentos de Monitoreo

Guía de observación no participante a docentes.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 ESCUELA DE FORMACIÓN DE PROFESORES DE ENSEÑANZA MEDIA –
 EFPEM-
 PROGRAMA ACADÉMICO DE DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE -
 PADEP/D- LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PRIMARIA INTERCULTURAL
 CON ÉNFASIS EN EDUCACIÓN BILINGÜE
 Guía de observación no participante a docentes

Parte Informativa

Nombre del docente: Manuel Domingo Paiz

Establecimiento: Escuela Oficial Rural Mixta

Dirección: Aldea El Aguacate, Nentón, Huehuetenango

Área de Aprendizaje: Matemáticas

Grado: Primero

Sección: A

Nivel: Primario

Proyecto Educativo: Aprendiendo con actividades lúdicas el desarrollo del
 pensamiento lógico matemático

| Objetivos | Actividades/preguntas | Aspectos observadores | Descripción de lo observado | Conclusiones |
|--|---|--|-----------------------------|--------------|
| Implementar una ludoteca de actividades lúdicas para facilitar el aprendizaje en el área de matemáticas. | ¿La ludoteca contó con los recursos necesarios para facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje de niños de primer grado? | Si.... <input type="checkbox"/> No.... <input type="checkbox"/> | | |
| | ¿Los recursos que integraron la ludoteca presentó un enfoque de innovación educativo para fortalecer el aprendizaje de las matemáticas? | Si.... <input type="checkbox"/> No.... <input type="checkbox"/> | | |
| | ¿La ludoteca contó con el espacio necesario y accesible para los niños? | Si.... <input type="checkbox"/> No.... <input type="checkbox"/> | | |

Fuente: Elaboración propia.

Guía de observación no participante a padres.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 ESCUELA DE FORMACIÓN DE PROFESORES DE ENSEÑANZA MEDIA –
 EFPEM-
 PROGRAMA ACADÉMICO DE DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE -
 PADEP/D- LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PRIMARIA INTERCULTURAL
 CON ÉNFASIS EN EDUCACIÓN BILINGÜE]
 Guía de observación no participante a padres

Parte Informativa

Nombre del docente: Manuel Domingo Paiz

Establecimiento: Escuela Oficial Rural Mixta

Dirección: Aldea El Aguacate, Nentón, Huehuetenango

Área de Aprendizaje: Matemáticas

Grado: Primero

Sección: A

Nivel: Primario

Proyecto Educativo: Aprendiendo con actividades lúdicas el desarrollo del pensamiento lógico matemático

| Objetivos | Actividades/preguntas | Aspectos observadores | Descripción de lo observado | Conclusiones |
|--|---|----------------------------------|-----------------------------|--------------|
| Implementar una ludoteca de actividades lúdicas para facilitar el aprendizaje en el área de matemáticas. | ¿La ludoteca contó con los recursos necesarios para facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje de niños de primer grado? | Si..... <input type="checkbox"/> | | |
| | | No..... <input type="checkbox"/> | | |
| | ¿Los recursos que integraron la ludoteca presentó un enfoque de innovación educativo para fortalecer el aprendizaje de las matemáticas? | Si..... <input type="checkbox"/> | | |
| | | No..... <input type="checkbox"/> | | |
| | ¿La ludoteca contó con el espacio necesario y accesible para los niños? | Si..... <input type="checkbox"/> | | |
| | | No..... <input type="checkbox"/> | | |

Fuente: Elaboración propia.

Guía de entrevista dirigido a docentes.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 ESCUELA DE FORMACIÓN DE PROFESORES DE ENSEÑANZA MEDIA –
 EFPEM-
 PROGRAMA ACADÉMICO DE DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE -
 PADEP/D- LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PRIMARIA INTERCULTURAL
 CON ÉNFASIS EN EDUCACIÓN BILINGÜE

Parte Informativa

Nombre del docente: Manuel Domingo Paiz
 Establecimiento: Escuela Oficial Rural Mixta
 Dirección: Aldea El Aguacate, Nentón, Huehuetenango
 Área de Aprendizaje: Matemáticas
 Grado: Primero
 Sección: A
 Nivel: Primario
 Proyecto Educativo: Aprendiendo con actividades lúdicas el desarrollo del pensamiento lógico matemático

Nombres y apellidos: _____
 Grado de escolaridad: _____ Sexo: _____

| Edad de la persona Entrevistada | | | | |
|---------------------------------|------------|------------|------------|-------------|
| 15-25 años | 25-35 años | 35-45 años | 45-55 años | De 55 o más |
| | | | | |

Entrevista dirigida a Docentes

Objetivo: Elaborar un manual de instructivos para el uso adecuado de la ludoteca.

1. ¿El manual contó con instrucciones clara sobre el uso y manejo de la ludoteca?

2. ¿El manual contó con las instrucciones de cada uno de los elementos que integran la ludoteca?

3. ¿El uso adecuado del manual facilitó el proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes de primero primaria?

Fuente: Elaboración propia.

Guía de entrevista dirigido a padres.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 ESCUELA DE FORMACIÓN DE PROFESORES DE ENSEÑANZA MEDIA –
 EFPEM-
 PROGRAMA ACADÉMICO DE DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE -
 PADEP/D- LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PRIMARIA INTERCULTURAL
 CON ÉNFASIS EN EDUCACIÓN BILINGÜE

Parte Informativa

Nombre del docente: Manuel Domingo Paiz
 Establecimiento: Escuela Oficial Rural Mixta
 Dirección: Aldea El Aguacate, Nentón, Huehuetenango
 Área de Aprendizaje: Matemáticas
 Grado: Primero
 Sección: A
 Nivel: Primario
 Proyecto Educativo: Aprendiendo con actividades lúdicas el desarrollo del pensamiento lógico matemático

Nombres y apellidos: _____
 Grado de escolaridad: _____ Sexo: _____

| Edad de la persona Entrevistada | | | | |
|---------------------------------|------------|------------|------------|-------------|
| 15-25 años | 25-35 años | 35-45 años | 45-55 años | De 55 o más |
| | | | | |

Entrevista dirigida a padres

Objetivo: Elaborar un manual de instructivos para el uso adecuado de la ludoteca.

1. ¿El manual contó con instrucciones clara sobre el uso y manejo de la ludoteca?

2. ¿El manual contó con las instrucciones de cada uno de los elementos que integran la ludoteca?

3. ¿El uso adecuado del manual facilitó el proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes de primero primaria?

Fuente: Elaboración propia.

Guía de encuesta dirigido a docentes.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 ESCUELA DE FORMACIÓN DE PROFESORES DE ENSEÑANZA MEDIA –
 EFPEM-

PROGRAMA ACADÉMICO DE DESARROLLO PROFESIONAL PARA
 DOCENTES - PADEP/D- LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PRIMARIA
 INTERCULTURAL CON ÉNFASIS EN EDUCACIÓN BILINGÜE

Parte Informativa

Nombre del docente: Manuel Domingo Paiz
 Establecimiento: Escuela Oficial Rural Mixta
 Dirección: Aldea El Aguacate, Nentón, Huehuetenango
 Área de Aprendizaje: Matemáticas
 Grado: Primero
 Sección: A
 Nivel: Primario
 Proyecto Educativo: Aprendiendo con actividades lúdicos el desarrollo del pensamiento lógico matemático

ENCUESTA A DOCENTES

Instrucciones: en relación al desarrollo del proyecto de mejoramiento educativo Aprendiendo con actividades lúdicos el desarrollo del pensamiento lógico matemático

sírvase responder los siguientes cuestionamientos, marcando con una X en las opciones que se le presentan, según su criterio. La información recabada se utilizará para establecer el avance del cumplimiento del objetivo No. 3. Fortalecer la habilidad de pensamiento lógico matemático, a través guías de auto aprendizaje

1. ¿Qué le pareció el uso de las guías de autoaprendizaje para el fortalecimiento de habilidades de pensamiento lógico matemático en estudiantes de primero primaria?

Excelente _____ Muy Bueno _____ Bueno _____ Regular _____

2. ¿Cómo consideró usted el uso de las guías de autoaprendizaje, para el fortalecimiento de las habilidades lógicas matemáticas?

Excelente _____ Muy Bueno _____ Bueno _____ Regular _____

3. ¿Cómo consideró usted el contenido que integra las guías de autoaprendizaje?

Excelente _____ Muy Bueno _____ Bueno _____ Regular _____

Fuente: Elaboración propia.

Guía de encuesta dirigido a padres.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 ESCUELA DE FORMACIÓN DE PROFESORES DE ENSEÑANZA MEDIA –
 EFPEM-

PROGRAMA ACADÉMICO DE DESARROLLO PROFESIONAL PARA
 DOCENTES - PADEP/D- LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PRIMARIA
 INTERCULTURAL CON ÉNFASIS EN EDUCACIÓN BILINGÜE

Parte Informativa

Nombre del docente: Manuel Domingo Paiz
 Establecimiento: Escuela Oficial Rural Mixta
 Dirección: Aldea El Aguacate, Nentón, Huehuetenango
 Área de Aprendizaje: Matemáticas
 Grado: Primero
 Sección: A
 Nivel: Primario
 Proyecto Educativo: Aprendiendo con actividades lúdicas el desarrollo del pensamiento lógico matemático

ENCUESTA A DOCENTES

Instrucciones: en relación al desarrollo del proyecto de mejoramiento educativo Aprendiendo con actividades lúdicas el desarrollo del pensamiento lógico matemático

sírvase responder los siguientes cuestionamientos, marcando con una X en las opciones que se le presentan, según su criterio. La información recabada se utilizará para establecer el avance del cumplimiento del objetivo No. 3. Fortalecer la habilidad de pensamiento lógico matemático, a través guías de auto aprendizaje

1. ¿Qué le pareció el uso de las guías de autoaprendizaje para el fortalecimiento de habilidades de pensamiento lógico matemático en estudiantes de primero primaria?

Excelente _____ Muy Bueno _____ Bueno _____ Regular _____

2. ¿Cómo consideró usted el uso de las guías de autoaprendizaje, para el fortalecimiento de las habilidades lógicas matemáticas?

Excelente _____ Muy Bueno _____ Bueno _____ Regular _____

3. ¿Cómo consideró usted el contenido que integra las guías de autoaprendizaje?

Excelente _____ Muy Bueno _____ Bueno _____ Regular _____

Fuente: Elaboración propia.

Instrumentos de Evaluación

Guía de observación no participante dirigida a docentes.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 ESCUELA DE FORMACIÓN DE PROFESORES DE ENSEÑANZA MEDIA –
 EFPEM-
 PROGRAMA ACADÉMICO DE DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE -
 PADEP/D- LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PRIMARIA INTERCULTURAL
 CON ÉNFASIS EN EDUCACIÓN BILINGÜE
 Guía de observación no participante a docentes

Parte Informativa

Nombre del docente: Manuel Domingo Paiz

Establecimiento: Escuela Oficial Rural Mixta

Dirección: Aldea El Aguacate, Nentón, Huehuetenango

Área de Aprendizaje: Matemáticas

Grado: Primero

Sección: A

Nivel: Primario

Proyecto Educativo: Aprendiendo con actividades lúdicas el desarrollo del
 pensamiento lógico matemático

| Objetivos | Actividades/preguntas | Aspectos observadores | Descripción de lo observado | Conclusiones |
|--|---|---|-----------------------------|--------------|
| Implementar una ludoteca de actividades lúdicas para facilitar el aprendizaje en el área de matemáticas. | ¿La ludoteca contó con los recursos necesarios para facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje de niños de primer grado? | Si..... <input type="checkbox"/> No.... <input type="checkbox"/> | | |
| | ¿Los recursos que integraron la ludoteca presentó un enfoque de innovación educativo para fortalecer el aprendizaje de las matemáticas? | Si..... <input type="checkbox"/> No.... <input type="checkbox"/> | | |
| | ¿La ludoteca contó con el espacio necesario y accesible para los niños? | Si..... <input type="checkbox"/> No.... <input type="checkbox"/> | | |

Fuente: Elaboración propia.

Guía de observación no participante dirigida a padres.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 ESCUELA DE FORMACIÓN DE PROFESORES DE ENSEÑANZA MEDIA –
 EFPEM-
 PROGRAMA ACADÉMICO DE DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE -
 PADEP/D- LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PRIMARIA INTERCULTURAL
 CON ÉNFASIS EN EDUCACIÓN BILINGÜE]
 Guía de observación no participante a padres

Parte Informativa

Nombre del docente: Manuel Domingo Paiz

Establecimiento: Escuela Oficial Rural Mixta

Dirección: Aldea El Aguacate, Nentón, Huehuetenango

Área de Aprendizaje: Matemáticas

Grado: Primero

Sección: A

Nivel: Primario

Proyecto Educativo: Aprendiendo con actividades lúdicas el desarrollo del pensamiento lógico matemático

| Objetivos | Actividades/preguntas | Aspectos observadores | Descripción de lo observado | Conclusiones |
|--|---|--|-----------------------------|--------------|
| Implementar una ludoteca de actividades lúdicas para facilitar el aprendizaje en el área de matemáticas. | ¿La ludoteca contó con los recursos necesarios para facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje de niños de primer grado? | Si.... <input type="checkbox"/> No.... <input type="checkbox"/> | | |
| | ¿Los recursos que integraron la ludoteca presentó un enfoque de innovación educativo para fortalecer el aprendizaje de las matemáticas? | Si.... <input type="checkbox"/> No.... <input type="checkbox"/> | | |
| | ¿La ludoteca contó con el espacio necesario y accesible para los niños? | Si.... <input type="checkbox"/> No.... <input type="checkbox"/> | | |

Fuente: Elaboración propia.

Guía de entrevista dirigida a docentes.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 ESCUELA DE FORMACIÓN DE PROFESORES DE ENSEÑANZA MEDIA –
 EFPEM-
 PROGRAMA ACADÉMICO DE DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE -
 PADEP/D- LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PRIMARIA INTERCULTURAL
 CON ÉNFASIS EN EDUCACIÓN BILINGÜE

Parte Informativa

Nombre del docente: Manuel Domingo Paiz
 Establecimiento: Escuela Oficial Rural Mixta
 Dirección: Aldea El Aguacate, Nentón, Huehuetenango
 Área de Aprendizaje: Matemáticas
 Grado: Primero
 Sección: A
 Nivel: Primario
 Proyecto Educativo: Aprendiendo con actividades lúdicas el desarrollo del pensamiento lógico matemático

Nombres y apellidos: _____
 Grado de escolaridad: _____ Sexo: _____

| Edad de la persona Entrevistada | | | | |
|---------------------------------|------------|------------|------------|-------------|
| 15-25 años | 25-35 años | 35-45 años | 45-55 años | De 55 o más |
| | | | | |

Entrevista dirigida a Docentes

Objetivo: Elaborar un manual de instructivos para el uso adecuado de la ludoteca.

1. ¿El manual contó con instrucciones clara sobre el uso y manejo de la ludoteca?

2. ¿El manual contó con las instrucciones de cada uno de los elementos que integran la ludoteca?

3. ¿El uso adecuado del manual facilitó el proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes de primero primaria?

Fuente: Elaboración propia.

Guía de entrevista dirigida a padres.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 ESCUELA DE FORMACIÓN DE PROFESORES DE ENSEÑANZA MEDIA –
 EFPEM-
 PROGRAMA ACADÉMICO DE DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE -
 PADEP/D- LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PRIMARIA INTERCULTURAL
 CON ÉNFASIS EN EDUCACIÓN BILINGÜE

Parte Informativa

Nombre del docente: Manuel Domingo Paiz
 Establecimiento: Escuela Oficial Rural Mixta
 Dirección: Aldea El Aguacate, Nentón, Huehuetenango
 Área de Aprendizaje: Matemáticas
 Grado: Primero
 Sección: A
 Nivel: Primario
 Proyecto Educativo: Aprendiendo con actividades lúdicas el desarrollo del pensamiento lógico matemático

Nombres y apellidos: _____
 Grado de escolaridad: _____ Sexo: _____

| Edad de la persona Entrevistada | | | | |
|---------------------------------|------------|------------|------------|-------------|
| 15-25 años | 25-35 años | 35-45 años | 45-55 años | De 55 o más |
| | | | | |

Entrevista dirigida a padres

Objetivo: Elaborar un manual de instructivos para el uso adecuado de la ludoteca.

1. ¿El manual contó con instrucciones clara sobre el uso y manejo de la ludoteca?

2. ¿El manual contó con las instrucciones de cada uno de los elementos que integran la ludoteca?

3. ¿El uso adecuado del manual facilitó el proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes de primero primaria?

Fuente: Elaboración propia.

Guía de encuesta dirigida a docentes.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 ESCUELA DE FORMACIÓN DE PROFESORES DE ENSEÑANZA MEDIA –
 EFPEM-

PROGRAMA ACADÉMICO DE DESARROLLO PROFESIONAL PARA
 DOCENTES - PADEP/D- LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PRIMARIA
 INTERCULTURAL CON ÉNFASIS EN EDUCACIÓN BILINGÜE

Parte Informativa

Nombre del docente: Manuel Domingo Paiz
 Establecimiento: Escuela Oficial Rural Mixta
 Dirección: Aldea El Aguacate, Nentón, Huehuetenango
 Área de Aprendizaje: Matemáticas
 Grado: Primero
 Sección: A
 Nivel: Primario
 Proyecto Educativo: Aprendiendo con actividades lúdicas el desarrollo del pensamiento lógico matemático

ENCUESTA A DOCENTES

Instrucciones: en relación al desarrollo del proyecto de mejoramiento educativo Aprendiendo con actividades lúdicas el desarrollo del pensamiento lógico matemático

sírvase responder los siguientes cuestionamientos, marcando con una X en las opciones que se le presentan, según su criterio. La información recabada se utilizará para establecer el avance del cumplimiento del objetivo No. 3. Fortalecer la habilidad de pensamiento lógico matemático, a través guías de auto aprendizaje

1. ¿Qué le pareció el uso de las guías de autoaprendizaje para el fortalecimiento de habilidades de pensamiento lógico matemático en estudiantes de primero primaria?

Excelente _____ Muy Bueno _____ Bueno _____ Regular _____

2. ¿Cómo consideró usted el uso de las guías de autoaprendizaje, para el fortalecimiento de las habilidades lógicas matemáticas?

Excelente _____ Muy Bueno _____ Bueno _____ Regular _____

3. ¿Cómo consideró usted el contenido que integra las guías de autoaprendizaje?

Excelente _____ Muy Bueno _____ Bueno _____ Regular _____

Fuente: Elaboración propia.

Guía de encuesta dirigida a padres.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 ESCUELA DE FORMACIÓN DE PROFESORES DE ENSEÑANZA MEDIA –
 EFPEM-
 PROGRAMA ACADÉMICO DE DESARROLLO PROFESIONAL PARA
 DOCENTES - PADEP/D- LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PRIMARIA
 INTERCULTURAL CON ÉNFASIS EN EDUCACIÓN BILINGÜE
 Parte Informativa

Nombre del docente: Manuel Domingo Paiz
 Establecimiento: Escuela Oficial Rural Mixta
 Dirección: Aldea El Aguacate, Nentón, Huehuetenango
 Área de Aprendizaje: Matemáticas
 Grado: Primero
 Sección: A
 Nivel: Primario
 Proyecto Educativo: Aprendiendo con actividades lúdicas el desarrollo del pensamiento lógico matemático

ENCUESTA A DOCENTES

Instrucciones: en relación al desarrollo del proyecto de mejoramiento educativo Aprendiendo con actividades lúdicas el desarrollo del pensamiento lógico matemático

sírvase responder los siguientes cuestionamientos, marcando con una X en las opciones que se le presentan, según su criterio. La información recabada se utilizará para establecer el avance del cumplimiento del objetivo No. 3. Fortalecer la habilidad de pensamiento lógico matemático, a través guías de auto aprendizaje

1. ¿Qué le pareció el uso de las guías de autoaprendizaje para el fortalecimiento de habilidades de pensamiento lógico matemático en estudiantes de primero primaria?

Excelente _____ Muy Bueno _____ Bueno _____ Regular _____

2. ¿Cómo consideró usted el uso de las guías de autoaprendizaje, para el fortalecimiento de las habilidades lógicas matemáticas?

Excelente _____ Muy Bueno _____ Bueno _____ Regular _____

3. ¿Cómo consideró usted el contenido que integra las guías de autoaprendizaje?

Excelente _____ Muy Bueno _____ Bueno _____ Regular _____

Fuente: Elaboración propia.