



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

Juegos innovadores en el aprendizaje de las multiplicaciones

Telma Estela Pérez García

Asesora
M.A. Darsy Yadira López Escobedo

Guatemala, noviembre de 2020



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

Juegos innovadores en el aprendizaje de las multiplicaciones

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

Telma Estela Pérez García
Carné 201228939

Previo a conferírsele el grado académico de:
Licenciada 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 Profesores Graduados
PEM. Maynor Ernesto Elías Ordoñez	Representante de Estudiantes
MEPU. Luis Rolando Ordoñez Corado	Representante de Estudiantes

TRIBUNAL EXAMINADOR

Lic. Julio Antonio de León Sosa	Presidente
Lic. Juan José González García	Examinador 1
Licda. Zenia Damaris Martínez Barrientos	Examinador 2



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 Asesora del trabajo de graduación denominado: Juegos innovadores en el aprendizaje de las multiplicaciones correspondiente al estudiante: Telma Estela Pérez García carné: 201228939 CUI: 1904 59840 1324 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,

M.A. Darsy Yadira López Escobedo
Colegiado Activo No. 31843
Asesora nombrada

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

c.c. Archivo



Dictamen de aprobación de Ejecución SA-2020 No. 01_1518

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: *Juegos Innovadores en el Aprendizaje de las Multiplicaciones*

Realizado por el (la) estudiante: *Pérez García Telma Estela*

Con Registro académico No. *201228939*

Con CUI: *1904598401324*

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

¡D Y ENSEÑAD A TODOS!

Lic. Alvaro Marcelo Lara Miranda
Secretario Académico
EFPEM-USAC

39_81_201228939_01_1518

Dictamen de aprobación de Impresión SA-2020 No. 01_1518

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: *Juegos Innovadores en el Aprendizaje de las Multiplicaciones*
Realizado por el (la) estudiante: *Pérez García Telma Estela*
Con Registro académico No. 201228939 Con CUI: 1904598401324
De la Licenciatura de *Licenciatura en Educación Primaria Intercultural con Énfasis en Educación Bilingüe*

CONSIDERANDO

Que el planteamiento ha sido revisado y aprobado por la Unidad de Investigación de esta Escuela y Evaluado por la terna Examinadora a través del examen privado realizado en fecha: 11/14/2020

AUTORIZA

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

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

¡ID Y ENSEÑAD A TODOS!



Lic. Alvaro Marcelo Lara Miranda
Secretario Académico
EFPEM-USAC

DEDICATORIA

A Dios:

Que su infinito amor y sabiduría guíen siempre mis pasos por el camino del bien, para honrar su nombre y actuar siempre bajo los preceptos de su misericordia. Que mi triunfo sea una pequeña muestra de su poder en este mundo.

A mi esposo:

Por su amor incondicional, la paciencia y la comprensión que siempre me brinda. Que mi logro académico sirva para estrechar más nuestros votos de confianza y complicidad.

A mis hijos:

Por ser la razón que me impulsa a diario a superarme y por ser la luz que ilumina tanto mis días de dicha, como mis momentos difíciles. Ellos son mi principal motivación en esta vida. Que las metas que estoy alcanzando sean un referente para su propia superación personal y académica.

A mi asesor y compañeros:

Porque con su acompañamiento y amistad hicieron más fácil el camino para culminar mis estudios.

A Guatemala:

Que mi triunfo sea una pequeña contribución al desarrollo pedagógico de mi amada patria.

AGRADECIMIENTOS

A Dios:

Gracias Dios mío por darme la oportunidad de vivir con salud, de iniciar y finalizar este proyecto académico, por darme las fuerzas físicas, espirituales y esa voluntad de seguir y triunfar en una etapa de crecimiento y aprendizaje de mi vida. Gracias Dios por todas las bendiciones recibidas y que este triunfo sirva para ser una persona que demuestre y practique con humildad los conocimientos adquiridos.

A mi esposo:

Gracias por el apoyo que siempre me demuestra y por incentivarme a lograr mis metas. Por su amor y compañía, por los ejemplos de perseverancia y constancia que le caracterizan y que me han hecho ser mejor persona.

A mis hijos:

Gracias por el apoyo brindado en cada una de las etapas de este proyecto, por su amor y la ayuda que me brindaron incondicionalmente.

A mi asesor y compañeros:

Gracias por el tiempo compartido, por cada uno de sus aportes para mi crecimiento personal y académico.

A Guatemala:

Gracias al suelo patrio que me permite ver realizados mis más caros anhelos.

RESUMEN

El Proyecto de Mejoramiento Educativo denominado Juegos innovadores en el aprendizaje de las multiplicaciones realizado en la Escuela Oficial Rural Mixta, cantón Norte, caserío Los Mangalitos, municipio de San Antonio Huista, departamento de Huehuetenango, se centra en la creación e implementación de juegos didácticos innovadores, dinámicos y adecuados al área de la matemática para propiciar el aprendizaje constructivista en el aula y fomentar prácticas de conocimiento alternativo.

Para el efecto, se realizó una revisión de procedimientos técnicos, bases legales, fundamentos teóricos y viabilidad del proyecto, para poder detectar las áreas de oportunidad de gestión y ejecución, así como solventar las debilidades o amenazas que pudieran presentarse. Lo anterior se reforzó y acompañó con el diseño de guías de juegos innovadores adaptados al tercer grado de primaria, se realizaron talleres de inducción, tanto a los alumnos como a los padres de familia, así también se aprovecharon los recursos y materiales del contexto para facilitar el proceso de aprendizaje e implementar mecanismos de sostenibilidad.

Los resultados obtenidos evidencian la incursión de nuevos modelos de enseñanza en el aula en el área de la matemática, basados en aspectos pedagógicos modernos, atractivos y de fácil comprensión para los educandos, tales como tableros, dibujos, gráficas y memorias, entre otras propuestas lúdicas, que además se contextualizaron al entorno para optimizar la relación alumno-comunidad, pero especialmente para motivar en el niño el interés por las multiplicaciones y las operaciones mentales en general.

ABSTRACT

The Educational Improvement Project called Innovative Games in Multiplication Learning carried out at the Official Rural Mixed School, North Canton, Los Mangalitos hamlet, San Antonio Huista municipality, Huehuetenango department, focuses on the creation and implementation of innovative educational games, dynamic and appropriate to the area of mathematics to promote constructivist learning in the classroom and promote alternative knowledge practices.

For this purpose, a review of technical procedures, legal bases, theoretical foundations and viability of the project was carried out, in order to detect areas of management and execution opportunity, as well as to resolve any weaknesses or threats that may arise. This was reinforced and accompanied by the design of innovative game guides adapted to the third grade of primary, induction workshops were held for both students and parents, as well as the resources and materials of the context were used to facilitate the learning process and implement sustainability mechanisms.

The results obtained show the incursion of new models of teaching in the classroom in the area of mathematics, based on modern pedagogical aspects, attractive and easy to understand for learners, such as boards, drawings, graphs and memories, among other playful proposals, which were also contextualized to the environment to optimize the student-community relationship, but especially to motivate in the child the interest in multiplications and mental operations in general.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
1. CAPÍTULO I PLAN DE PROYECTO DE MEJORAMIENTO EDUCATIVO	3
1.1. Marco organizacional.....	3
1.2. Análisis Situacional.....	22
1.3. Análisis estratégico.....	34
1.4. Diseño de proyecto.....	48
2. CAPÍTULO II FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	66
2.1. Juegos innovadores para el aprendizaje de las multiplicaciones.....	66
2.2. Corrientes pedagógicas que sustentan el PME.....	66
2.3. Técnicas de administración aplicadas al análisis situacional del proyecto	69
2.4. Componentes de diseño del proyecto	73
3. CAPÍTULO III PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	80
3.1. Título	80
3.2. Descripción de PME	80
3.3. Concepto	82
3.4. Objetivos.....	80
3.5. Justificación	82
3.6. Distancia entre el diseño proyectado y el emergente	84
3.7. Plan de actividades.....	85
4. CAPÍTULO IV ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	115
4.1. Conclusiones.....	117
4.2 Plan de sostenibilidad.....	118
4.3 Poster académico.....	121
REFERENCIAS	122
ANEXOS.....	124

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Alumnos matriculados.....	5
Tabla 2 Escolarización oportuna.....	6
Tabla 3 Escolarización por edades.....	6
Tabla 4 Sobre edad.....	7
Tabla 5 Tasa de promoción anual.....	7
Tabla 6 Fracaso escolar.....	7
Tabla 7 Conservación de la matrícula.....	7
Tabla 8 Repitencia.....	8
Tabla 9 Deserción.....	8
Tabla 10 Matriz de Priorización.....	23
Tabla 11 Actores y características	26
Tabla 12 Influencia de los actores	29
Tabla 13 Tabla de criterios o atributos de los actores.....	29
Tabla 14 Características típicas de actores	30
Tabla 15 Matriz DAFO	34
Tabla 16 Técnica Mini-Max.....	35
Tabla 17 Plan de Actividades.....	52
Tabla 18 Cronograma de Actividades.....	54
Tabla 19 Plan de Monitoreo	56
Tabla 20 Plan de Evaluación	60
Tabla 21 Presupuesto	63
Tabla 22 Plan de Actividades.....	85
Tabla 23 Plan de sostenibilidad	119
Tabla 24 Presupuesto de sostenibilidad.....	120

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Árbol de problemas.....	24
Figura 2 Diagrama de relaciones	33
Figura 3 Mapa de Soluciones	47

ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

Fotografía 1 Guía de monitoreo no participante.....	57
Fotografía 2 Guía de monitoreo no participante.....	58
Fotografía 3 Guía de observación no participante.....	59
Fotografía 4 Guía de observación dirigida a estudiantes.....	61
Fotografía 5 Guía de evaluación dirigida a padres de familia	62
Fotografía 6 Solicitud permiso a C.D.ai.....	87
Fotografía 7 Resolución de la C.D.ai	88
Fotografía 8 Elaboración del material a utilizar para cada juego	90
Fotografía 9 Solicitud a municipalidad de San Antonio Huista.....	91
Fotografía 10 Resolución de la Municipalidad	92
Fotografía 11 Solicitud a Comercial Rediseño	93
Fotografía 12 Lanzamiento del proyecto.....	94
Fotografía 13 Presentación de recursos	95
Fotografía 14 Niños jugando y aprendiendo las tablas	96
Fotografía 15 Alumna ejercitando la multiplicación con los palillos.....	97
Fotografía 16 Enseñanza del canto	97
Fotografía 17 Cartel de la multiplicación	98
Fotografía 18 Realizando ejercicios con fichas.....	98
Fotografía 19 Jugando con la oruga con la tabla de multiplicar del 6	99
Fotografía 20 Ejercitando las tablas de multiplicar.....	99
Fotografía 21 Jugando con la tabla de Pitágoras.....	100
Fotografía 22 Jugando con los dados.....	101
Fotografía 23 Niñas jugando la memoria	102
Fotografía 24 Niños y niñas jugando esta competencia.....	102
Fotografía 25 Alumno corroborando sus respuestas	103
Fotografía 26 Utilización de los dedos para practicar las tablas	104
Fotografía 27 Jugando el tablero	104
Fotografía 28 Encuestas a alumno sobre la implementación de la guía.	105
Fotografía 29 Guía de entrevista a estudiantes (primera parte).....	106

Fotografía 30 Guía de entrevista a estudiantes (segunda parte).....	107
Fotografía 31 Entrevista a padres de familia (primera parte)	108
Fotografía 32 Entrevista a padres de familia (segunda parte)	109
Fotografía 33 Entrevista a madre de familia	100
Fotografía 34 Entrevista a madre de familia.....	111
Fotografía 35 Entrega de Guía metodológica a representantes del magisterio toneco	111
Fotografía 36 Acta de cierre.....	112

INTRODUCCIÓN

La inclusión de juegos innovadores en el contexto académico del nivel primario reviste vital importancia, dada la necesidad que prevalece de integrar la teoría con eventos de carácter interactivo, dinámico e innovador. Es por ello que, con base en el diagnóstico de necesidades detectadas en la Escuela Oficial Rural Mixta, cantón Norte, caserío Los Mangalitos, municipio de San Antonio Huista, departamento de Huehuetenango, se ha priorizado el Proyecto de Mejoramiento Educativo denominado Juegos innovadores en el aprendizaje de las multiplicaciones.

El objetivo principal del proyecto se basa en la implementación de juegos innovadores en el aula para desarrollar la construcción del razonamiento matemático, respaldado con el diseño de guías específicas de multiplicaciones, inducción sobre la lógica matemática y el aprovechamiento de los recursos del contexto, mismos que forman parte del plan de sostenibilidad del proyecto, garantizando así el impacto positivo tanto en los alumnos que son los beneficiarios directos, como en la comunidad educativa involucrada.

La concepción, desarrollo y conclusión del proyecto es de suma importancia dada la necesidad que existe en los educandos de asimilar desde temprana edad las operaciones básicas que abarca la matemática, particularmente la enseñanza de las multiplicaciones que de manera tradicional se instruye por métodos de memorización; no obstante, existe un amplio abanico de recursos didácticos que pueden diseñarse e implementarse, tal como se aborda en el presente proyecto de mejoramiento educativo, que incluye entre otros, el aprendizaje significativo mediante juegos de memoria, tableros, dibujos y gráficas.

Para priorizar la línea de acción del Proyecto de Mejoramiento Educativo se utilizaron diversas técnicas, como la herramienta DAFO, cuya implementación permitió visualizar de manera vinculante, tanto las áreas de oportunidad, como las fortalezas, las amenazas y las debilidades que pudieran presentarse en el proyecto. Mediante este análisis estratégico se lograron determinar ciertos factores internos y externos que incidieron directamente en la toma de decisiones para priorizar la necesidad sobre la cual trabajar. Asimismo, se utilizó la Técnica Mini-Max, cuya implementación permitió minimizar recursos y esfuerzos, al tiempo que se maximizaron los resultados.

Otro factor que influyó en la selección del Proyecto de Mejoramiento Educativo sobre Juegos innovadores en el aprendizaje de las multiplicaciones fueron los indicadores educativos registrados en los últimos años en la Escuela Oficial Rural Mixta, cantón Norte, caserío Los Mangalitos, municipio de San Antonio Huista, los cuales han determinado el porcentaje de repitencia de los niños de tercer grado de primaria, quienes tienden a fracasar en el área de Matemática. De ahí surgió el interés por trabajar esta área y fortalecer la rama de las multiplicaciones, que es un segmento que constituye cierto conflicto de aprendizaje en los niños, tanto por la falta de material lúdico que les brinde técnicas estimulantes de estudio, como por el grado de dificultad que puede representar la elaboración de operaciones mentales y la construcción del conocimiento.

Los resultados evidencian la responsabilidad que recae en el docente de innovar su didáctica en la enseñanza de la matemática para obtener indicadores de logro de alto perfil con base en técnicas e instrumentos contextualizados al entorno, el análisis de sistemas de riesgo, así como mecanismos para la retroalimentación de contenidos. El presente proyecto aporta, además, un compendio de guías de trabajo y estudio disponible para todos los docentes del Distrito que deseen implementar juegos innovadores para el aprendizaje de las multiplicaciones en el tercer grado de primaria.

CAPÍTULO I

PLAN DEL PROYECTO DE MEJORAMIENTO EDUCATIVO

1.1. Marco organizacional

1.1.1. Diagnóstico Institucional

A. Nombre de la escuela: Escuela Oficial Rural Mixta

B. Dirección: cantón Norte, caserío Los Mangalitos, San Antonio Huista

C. Naturaleza de la institución.

Sector Oficial, plan diario, área rural, modalidad bilingüe, tipo mixto, categoría pura, jornada matutina, ciclo anual.

D. Gobierno escolar.

El establecimiento educativo cuenta con gobierno escolar.

E. Misión-Visión.

a. Misión

Es brindar a la comunidad escolar una educación de calidad con responsabilidad y esmero utilizando metodología activa adecuada a las necesidades de los estudiantes para que cada uno desarrolle competencias de razonamiento para aplicarlo en la vida cotidiana.

b. Visión

Formar estudiantes comprometidos y capaces para desarrollarse en un ambiente donde valore y respete las características individuales, el medio ambiente como un líder creativo y reflexivo.

F. Estrategias de abordaje.

El establecimiento no trabaja estrategias de abordaje.

G. Modelos educativos.

La escuela no cuenta con ningún modelo educativo.

H. Programas que actualmente estén desarrollando.

En la escuela de Los Mangalitos se están implementado los programas impulsados por el Ministerio de Educación, como Leamos Juntos, útiles escolares, programa de alimentación escolar, gratuidad de la educación y valija didáctica.

I. Proyectos desarrollados, en desarrollo y por desarrollar.

El proyecto de los huertos escolares con semillas nativas de la comunidad y que han servido para que los alumnos aprendan y pongan en práctica sus conocimientos y formar hábitos de consumir productos agrícolas que ayuden a mejorar la salud, logrando que los proyectos sean sustentables.

1.1.2. Indicadores educativos

A. De contexto

a. Población por rango de edades.

El rango de edades se encuentra entre los siete y catorce años de edad.

b. Índice de desarrollo humano

El índice de desarrollo humano de la comunidad de Los Mangalitos en cuanto a salud es deficiente por la falta de puestos de salud o promotores directos, el factor económico de las familias no les permite visitar un médico particular. En cuanto a educación la mayor parte de gente adulta no asistieron a la escuela, los jóvenes profesionales en la comunidad son pocos por falta de recursos y la mayoría solo logra cursar el sexto primaria, luego se dedican al trabajo agrícola para el sostenimiento de su familia. Los ingresos económicos son insuficientes porque en todos los hogares se vive de trabajos en el campo.

B. De recursos

a. Cantidad de alumnos matriculados.

La matrícula del establecimiento es de 28 alumnos.

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

Tabla 1
Alumnos matriculados

Grado	Hombres	Mujeres	Total
Primero	2	4	6
Segundo	4	2	6
Tercero	3	2	5
Cuarto	1	2	3
Quinto	3	3	5
Sexto	-	2	2
Total	13	15	28

Fuente: propia

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

El centro educativo cuenta con la profesora Telma Estela Pérez García, está a cargo de los seis grados y la dirección.

d. Relación alumno/docente

La docente atiende la cantidad de 28 niños de los seis grados.

C. De proceso

a. Asistencia de los alumnos

Los niños y niñas son pocos, viven en la misma comunidad y cerca de la escuela no es común la inasistencia, se puede mencionar que de los 28 niños inscritos faltan dos a la semana, lo que implica un 98.6% de asistencia diaria.

b. Porcentaje de cumplimiento de días de clase

Según el Acuerdo Ministerial No. 3793-2018 de fecha 27 de diciembre de 2018, acuerda el calendario Escolar 2019 que en su artículo No. 6 indica que deben sujetarse en el presente acuerdo y el cumplimiento de los 180 días efectivos de clases, siendo una disposición del MINEDUC, según el libro de asistencia de

alumnos como del docente se lleva un total de 126 días efectivos de los 180 días establecidos por el MINEDUC.

c. Idioma utilizado como medio de enseñanza

Se utiliza el español durante el proceso de enseñanza aprendizaje.

d. Disponibilidad de textos y materiales

En el establecimiento existen libros de texto brindados por el Ministerio de Educación.

e. Organización de los padres de familia

La escuela cuenta con la organización de padres de familia.

D. De resultados de escolarización

a. Escolarización oportuna.

Tabla No. 2
Escolarización oportuna

Grado	Porcentaje 2015	Porcentaje 2016	Porcentaje 2017	Porcentaje 2018	Porcentaje 2019
Primero	78%	50%	71%	70%	67%
Segundo	66%	56%	25%	67%	67%
Tercero	100%	67%	63%	0%	80%
Cuarto	50%	100%	100%	50%	0%
Quinto	17%	50%	100%	100%	67%
Sexto	75%	17%	33.3%	100%	100%

Fuente: Propia

b. Escolarización por edades simples.

Tabla No. 3
Escolarización por edades simples

Grado	Porcentaje 2015	Porcentaje 2016	Porcentaje 2017	Porcentaje 2018	Porcentaje 2019
Primero	22%	50%	0%	30%	16%
Segundo	16%	11%	25%	0%	16%
Tercero	0%	0%	12%	75%	0%
Cuarto	0%	0%	0%	33%	67%
Quinto	0%	0%	0%	0%	16%
Sexto	12.5%	33%	33.3%	0%	0%

Fuente: propia

c. Sobre edad

Tabla No. 4
Sobre edad

Grado	Porcentaje 2015	Porcentaje 2016	Porcentaje 2017	Porcentaje 2018	Porcentaje 2019
Primero	22%	50%	29%	0%	16%
Segundo	16%	33%	50%	33%	16%
Tercero	0%	33%	25%	25%	20%
Cuarto	50%	0%	0%	17%	33%
Quinto	83%	50%	0%	0%	16%
Sexto	12.5%	50%	33.3%	0%	0%

Fuente: propia

d. Tasa de promoción anual

Tabla No. 5
Tasa de promoción anual

Grado	2015	2016	2017	2018	2019
Primero	87%	67%	75%	78%	67%
Segundo	67%	89%	100%	100%	100%
Tercero	100%	67%	75%	100%	100%
Cuarto	100%	100%	100%	100%	67%
Quinto	100%	100%	100%	100%	83%
Sexto	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: propia

e. Fracaso escolar

Tabla No. 6
Fracaso escolar

Año	Inscritos	Cantidad de fracaso escolar en hombres	Cantidad de fracaso escolar en mujeres
2015	30	1	3
2016	24	1	2
2017	26	1	3
2018	28	2	0

Fuente: propia

f. Conservación de la matrícula

La matrícula de los últimos 5 años es la siguiente:

Tabla 7
Conservación de la matrícula

Ciclo escolar	Hombres	Mujeres	Total
2015	16	14	30
2016	14	10	24
2017	11	15	26
2018	15	13	28
2019	14	15	28

Fuente: propia

g. Finalización de nivel

En los últimos 5 años el 100% finalizó el nivel.

h. Repitencia

Tabla No. 8
Repitencia

Ciclo escolar	Inscritos	hombres	Mujeres	Finalización
2015	8	3	5	100%
2016	6	6	0	100%
2017	3	2	1	100%
2018	1	1	0	100%

Fuente: propia

i. Deserción

Tabla No. 9
Deserción

Ciclo escolar	Inscritos	Hombres retirados	Mujeres retiradas
2015	31	1	
2016	24		
2017	26		
2018	29	1	
2019	29		1

Fuente: propia

E. Resultados de aprendizaje

Según el Ministerio de Educación en las pruebas que se realizan en los diferentes establecimientos del país en los grados de tercero y sexto primaria en matemática no superan los estándares educativos.

1.1.3. Antecedentes

A. Históricos

El crecimiento demográfico del área urbana del municipio de San Antonio Huista provocó la expansión del cantón Norte y, como consecuencia se fueron formando sectores poblacionales que con el tiempo requirieron ser constituidos como nuevas comunidades. Esta disgregación territorial dio vida al caserío Los Mangalitos ubicado a tres kilómetros del centro de la población, el cual, pese a estar legalmente constituido, carecía de diversos servicios entre los que destacaba

la construcción de una escuela primaria, dada la cantidad de niños y lo lejano de la escuela más próxima.

Por este motivo, el comité de vecinos en el año 1988 tramitó con las autoridades municipales y educativas, la construcción de una escuela para la comunidad y la asignación de un maestro. La autorización de dichos recursos quedó plasmada en el Libro de Actas No. 1, Acta No. 01 de fecha 15 de agosto de 1988, en donde el Supervisor Técnico de Educación del Distrito Escolar No. 36 autorizó la constitución legal de la Escuela Oficial Rural Mixta, cantón Norte, caserío Los Mangalitos, municipio de San Antonio Huista, departamento de Huehuetenango. Así también, se oficializó el nombramiento del maestro Jorge Cano como director profesor con grados de dicho establecimiento.

Por aparte, la municipalidad de San Antonio Huista, presidida por el señor Otto Castillo colaboró con los materiales de construcción y el pago de la mano de obra para la edificación de la escuela, que originalmente fue una sola aula de adobe y lámina, mientras que los vecinos apoyaron en todo momento con los recursos económicos, materiales y humanos que hicieran falta. Mientras se daba vida al nuevo edificio, el profesor autorizado fue reasignado temporalmente en otra escuela, sin embargo, el año siguiente pudo iniciar con sus actividades docentes de manera oficial, aunque con diversos inconvenientes por la falta de mobiliario y material didáctico.

Es importante mencionar que el predio donde se levantó el edificio escolar fue donado por el señor Francisco Ordoñez, vecino de la comunidad.

B. De contexto

La población estudiantil de la Escuela Oficial Rural Mixta, cantón Norte, caserío Los Mangalitos, municipio de San Antonio Huista, está conformada por niños pertenecientes a familias de bajos recursos económicos y escasa o nula formación académica, no obstante, el interés porque los niños estudien su nivel primario se

ha incrementado en los últimos años. Esto se evidencia en el rango de edades que presentan los niños al cursar los diferentes grados, siendo siete años la edad promedio para entrar al primer grado y 12 años para salir de sexto grado.

C. De recursos

La Escuela Oficial Rural Mixta, cantón Norte, caserío Los Mangalitos, municipio de San Antonio Huista, categoriza los recursos disponibles en humanos y materiales. En el aspecto humano, la escuela cuenta con una maestra multigrado que atiende simultáneamente los seis grados de primaria, dosificando los períodos y contenidos de acuerdo a las necesidades de cada grado y área. Asisten diariamente un total de 28 alumnos, seis en primero, seis en segundo, cinco en tercero, tres en cuarto, cinco en quinto y dos en sexto.

Por su parte, los recursos materiales abarcan el conjunto de enseres o instrumentos que se poseen para facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje, tales como pizarras, tizas y libros de texto, entre otros recursos didácticos.

D. De proceso

Los procedimientos que implementa la Escuela Oficial Rural Mixta, cantón Norte, caserío Los Mangalitos, municipio de San Antonio Huista para desarrollar el hecho pedagógico están basados en los lineamientos dictados por el Ministerio de Educación. Se utilizan las Mallas Curriculares como instrumentos guía para identificar las metodologías de enseñanza y criterios de evaluación, así como los contenidos teóricos y prácticos que rigen para cada área de aprendizaje. Igualmente se atienden las directrices del Mineduc en cuanto a calendarización de clases, horarios, asuetos y capacitaciones.

E. De resultados de escolarización

La escolarización consiste en lograr que los niños que están en edad escolar asistan al grado que les corresponde en la edad simple. En este sentido, los resultados de escolarización en la Escuela Oficial Rural Mixta, cantón Norte,

caserío Los Mangalitos, municipio de San Antonio Huista presentan en el último ciclo escolar una matriculación acorde a lo establecido por el Ministerio de Educación.

En primer grado de seis alumnos inscritos, tres se encuentran dentro de la edad simple; en segundo de seis alumnos, cuatro están en la edad simple, en tercero de cinco alumnos, cuatro están en la edad simple, en cuarto de tres alumnos dos están en la edad simple, en quinto de cinco alumnos cuatro están en la edad simple y en sexto los dos alumnos inscritos están en la edad simple.

F. De resultados de aprendizaje

Los resultados de aprendizaje en la Escuela Oficial Rural Mixta, cantón Norte, caserío Los Mangalitos, municipio de San Antonio Huista son un referente de la medición de desempeño de los estudiantes. En este contexto, se tiene que en el último año la tasa de promoción anual llegó hasta un cien por ciento, con un nivel bajo de fracaso y deserción escolar.

1.1.4. Marco Epistemológico

A. Circunstancias históricas

La historia del caserío Los Mangalitos es similar a la vivida en el resto del municipio, con personas de baja escolaridad y escasos recursos económicos. En la actualidad los rezagos que se viven en dicha comunidad son producto de una sociedad que ha sido pasiva y carente de iniciativas para mejorar como tal. Esto redunda en el entorno educativo donde se desenvuelven los infantes, ya que la preparación académica no es una prioridad y, por ende, la tasa de matriculación es relativamente baja.

Otro aspecto histórico que afecta es la sociedad heterogénea en la que se desarrolla el caserío, a diferencia de otras comunidades que fueron conformadas por los propios habitantes del municipio, al caserío Los Mangalitos han llegado a establecerse inmigrantes de origen acateco y poptí, entre otros, por lo que la barrera del idioma también ha incidido notablemente en la vida escolar.

Lo anterior da como resultado un considerable rezago en el aprendizaje de las diversas áreas que se imparten en el nivel primario, provocando con ello déficit en la calidad educativa, deserción escolar y transmisión generacional de cierta tendencia al analfabetismo.

B. Circunstancias psicológicas

Existen muchos factores que imposibilitan el pleno desarrollo mental de los niños, entre los que destacan la relación intrafamiliar, una alta tasa de hogares disfuncionales o monoparentales donde es la madre el único sostén económico y el adulto que sirve de proveedor y vínculo emocional y filial. En algunas familias se carece de la figura paterna por migración al extranjero o por abandono del hogar, esto afecta ostensiblemente a los niños quienes no tienen ambas figuras para guiar su formación.

Por otra parte, en hogares donde conviven ambos padres, pueden existir circunstancias de negligencia, machismo, abuso de autoridad, violencia física, económica y psicológica que es la que más secuelas deja en los niños.

Estos patrones de comportamiento desde la perspectiva adulta, afectan el rendimiento escolar de los niños, provocando no solamente un declive emocional, sino también retardo en la asimilación de contenidos de las distintas áreas que le corresponden según el grado que cursen.

C. Circunstancias sociológicas

Con el paso de los años la sociedad es más abstraída de algunas necesidades propias de la niñez, sustituyendo los lazos afectivos con celulares o juguetes para evadir su responsabilidad como guías de los niños.

Es un hecho que el niño para desarrollarse y madurar socialmente necesita interactuar con personas fuera de su hogar, con amigos, vecinos, compañeros y

familiares entre otros, una interacción que le afectará positiva o negativamente, según se den estas relaciones sociales.

En este contexto, las actividades de socialización de los alumnos tanto dentro del establecimiento educativo como fuera de él, inciden en el logro de resultados en el plano académico, pues si se posee el apoyo adecuado del núcleo afectivo más cercano, se alcanzará mejor rendimiento educativo, mientras que, si el niño es relegado o no se le motiva lo suficiente, estará propenso a desertar o no rendir lo necesario.

D. Circunstancias culturales

Se entiende por cultura el conjunto de saberes, creencias y pautas de conducta de un grupo social, incluyendo los medios materiales que usan sus miembros para comunicarse entre sí y resolver necesidades de todo tipo. Esto es particularmente importante al hablar de las circunstancias culturales que rodean el desarrollo del niño, especialmente en el plano educativo, que es donde se exploran sus facultades intelectuales y se le refuerzan sus comportamientos y valores adquiridos en el hogar.

El entorno cultural que caracteriza al caserío Los Mangalitos tiene una alta influencia religiosa e indígena y esto se refleja en sus actividades individuales y comunitarias; sin embargo, las nuevas generaciones se están involucrando cada vez más en contextos ladinos, como dejar de usar la vestimenta tradicional, utilizar más el castellano en su interacción social y adquisición de dispositivos tecnológicos.

Con base en lo anterior, el papel que asume el docente como generador de manifestaciones culturales y afianzamiento de la identidad, juega un papel preponderante en las actitudes y compromisos de los niños hacia el mantenimiento de sus tradiciones y costumbres, que son la base de la idiosincrasia de la comunidad de Los Mangalitos.

1.1.5. Marco del Contexto Educativo

A. El entorno sociocultural

Está formado por sus condiciones de vida, el entorno social y familiar, nivel de escolaridad, recursos económicos y la comunidad de la que forma parte. Cada uno de estos factores influye en su salud física y mental, así como en sus proyecciones futuras.

El entorno sociocultural que enmarca la vida en el caserío los Mangalitos afecta en mayor o menor medida a todos los niños que radican en dicha comunidad, caracterizada por un sistema de creencias ancestrales altamente enraizada, pero con signos de influencia ladina, un modelo económico basado en la agricultura y una sociedad multicultural donde convergen personas de diversos orígenes.

El rol que juega el sistema educativo como formador de conocimientos y criterios, ha sido un gran acierto para el engrandecimiento sociocultural de la comunidad, dada la autoridad que ejerce en la formación académica y en el estímulo por la propia identidad.

En estas condiciones, el entorno sociocultural del estudiante ejerce una importante influencia en el rendimiento académico, pues el proceso de transculturación les motiva a adentrarse en conocimientos dictados desde el seno escolar, y si bien es cierto en la comunidad muchos estudiantes trabajan en labores agrícolas desde temprana edad, también se destaca el hecho que en ocasiones son ellos quienes sin dejar totalmente de lado sus labores familiares, se interesan por superarse académicamente.

B. Los medios de comunicación una escuela paralela

Se entiende por escuela paralela el conjunto de las vías mediante las que llegan hasta los alumnos las informaciones, los conocimientos y cierta formación cultural, correspondiente a los más variados campos. Y sostiene que esos nuevos canales

de educación, no controlados por los docentes, llegan a los alumnos en forma asidua y masiva.

La sociedad está inmersa en un cambio abrupto de condiciones educativas y comunicacionales que influyen poderosamente en la formación de los niños que ya no solamente absorben los conocimientos de la escuela misma, sino de un sistema de signos, señales y dispositivos digitales que absorben gran parte del tiempo, la energía y el dinero de los usuarios.

Es necesario tener conciencia que esta escuela paralela capacita para la vida y especializa en diversas áreas, pero también puede ser destructiva si se usa para otros fines.

Esta cobertura de los medios de comunicación ha sido capaz de llegar hasta las comunidades más apartadas como Los Mangalitos, donde según censos locales de población y habitación, se ha detectado que las familias poseen al menos uno de los siguientes aparatos: radioreceptor, televisor o celular. Esto indudablemente forma parte de la escuela paralela a la que muchos niños tienen acceso y ello les posibilita en cierta medida, la comprensión de tópicos tan diversos como importantes, como la salud, la cultura y el entretenimiento, entre otros. Al contextualizar en clase lo visto, leído o escuchado en los medios de comunicación, al alumno se le facilita relacionar mensajes, hechos y otros asuntos de interés tanto escolar como personal.

C. Las nuevas tecnologías de la información y comunicación

En la actualidad se dispone de un interesante y amplio catálogo de dispositivos digitales que potencian la tecnología de la información y comunicación, tales como computadoras, tabletas, y teléfonos celulares, entre otros. Un aspecto interesante de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación es que son de fácil acceso, económicas, compactas y adaptable a todos los entornos socioculturales.

Las Tecnologías de la información y la comunicación, comúnmente conocidas como TIC, son en realidad el conjunto de recursos, procedimientos y técnicas usadas en el procesamiento, almacenamiento y transmisión de información. Es difícil para la sociedad no caer en el uso o incluso abuso de las TIC, por lo que la formación académica juega un rol protagónico al moldear o enriquecer su uso.

Dentro de las políticas de inversión pública del Ministerio de Educación, en años recientes se le ha dado importancia al abastecimiento de recursos tecnológicos en las aulas, dada las facilidades que presentan para la diversificación del proceso de enseñanza aprendizaje; no obstante, este aporte aun no llega a la Escuela Oficial Rural Mixta de Los Mangalitos, por lo que es difícil argumentar a favor o en contra de cómo incidiría en el plano académico. Sin embargo, es un hecho que en algunos hogares se hace uso de diversas tecnologías de la información y la comunicación, particularmente de celulares, que ayudan a los estudiantes en investigaciones elementales para el incremento de conocimientos escolares.

D. Factores culturales y lingüísticos

Todas las personas están vinculadas a los factores culturales y lingüísticos que les rodean, como el idioma, la familia, los amigos, la iglesia y el estudio, entre otros ámbitos que permiten interactuar y formar la personalidad. Tales factores juegan un papel importante en el comportamiento humano, pudiéndose encontrar de dos maneras: factores estáticos (el lenguaje y las costumbres) y factores dinámicos (las tecnologías y las comunicaciones).

Los factores culturales y lingüísticos son determinantes en la obtención y manejo de conocimientos para los alumnos, ya que muchas de las costumbres que practican vienen dadas por tradición oral e inculcadas por sus ancestros. En la escuela de la comunidad de Los Mangalitos los estudiantes mantienen el idioma de sus padres y se apegan a las expresiones culturales familiares. Su acervo se incrementa al recibir en las aulas la enseñanza del contexto guatemalteco y el reforzamiento de su propia identidad.

1.1.6. Marco de Políticas Educativas

A. Cobertura

Tiene como objetivo asegurar el ingreso y estadía de los niños, jóvenes, personas adultas que no están dentro de la edad escolarizada y que desean superarse académicamente a todos los niveles educativos sin discriminación alguna, política que pretende que todos los guatemaltecos tengan esa oportunidad de ingresar a las escuelas públicas de los diferentes niveles, áreas y modalidades y que su asistencia y permanencia dentro de los mismos sea placentera, donde se aprovechen los programas de apoyo que ha implementado el Ministerio de Educación.

Durante los años 2002 al 2009 se logró un aumento en la cobertura en el nivel pre primario y primario en todos los sectores del país, específicamente en el grado de primero primaria, lo que permitió la creación de nuevos puestos docentes, logrando así que en las áreas rurales los niños tuvieran oportunidad de estudiar, de ahí se descentralizó la cobertura a nivel micro porque llegó a los lugares más lejanos de las comunidades, especialmente a los pueblos indígenas, porque se crearon escuelas y aulas, de esta forma se obtuvieron incrementos en la cobertura de la población estudiantil en Guatemala.

Para el caso particular de la escuela de Los Mangalitos, la cobertura se ha determinado mediante la creación de un nuevo puesto docente y la tasa de inscripción se ha mantenido al alza en los últimos años. Esto favorece el mejoramiento de la matrícula escolar y una mejor atención a los grupos de estudiantes.

B. Calidad

Es la que tiene como propósito brindar a los estudiantes una educación de calidad utilizando metodologías, estrategias y herramientas útiles que permitan mejorar el proceso de aprendizaje dentro y fuera del aula, la que pretende incluir a todas las personas con alguna necesidad educativa especial. Esta política ha permitido mejoras en la educación a nivel nacional, los docentes se están preparando

académicamente con el Programa Académico de Desarrollo Profesional Docente PADEP/D, han implementado las escuelas piloto, lo que favorece que se brinde una educación de calidad, a nivel departamental los docentes implementan estrategias y programas que mejoran la calidad educativa y a nivel de la comunidad se brinda una educación de calidad porque los contenidos se contextualizan de acuerdo a las necesidades y recursos del contexto.

Los alumnos de este establecimiento educativo reciben educación personalizada, los contenidos de las diferentes áreas se contextualizan y se adaptan según la necesidad de cada estudiante, se han implementado nuevas metodologías, técnicas y herramientas pedagógicas para facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje, se ha logrado la permanencia de los estudiantes durante todo el ciclo escolar porque se sienten motivados e interesados por seguir aprendiendo.

C. Modelo de gestión

Es una política que pretende la participación activa y con conciencia de la comunidad educativa para fortalecer el modelo de gestión en las comunidades. Esta política ayuda a que los miembros de las comunidades donde existe una buena organización tengan la oportunidad de gestionar: infraestructura, calidad educativa a través de capacitación docente, calidad en la administración de los centros de estudios.

Es importante mencionar que se cuenta con esta política a nivel del país y a través de ella se logran proyectos educativos, la gestión ha servido para mejorar de manera continua, la ejecución de políticas públicas; a nivel de los departamentos también han apoyado con infraestructura aunque el Ministerio de Educación posee debilidad en las áreas rurales porque hay poca inversión para los centros educativos y la gestión se ha dado por los padres de familia con otras organizaciones, logrando la participación social de las comunidades.

En este sentido, se ha logrado que la comunidad educativa este inmersa en el proceso para que cada miembro juegue el rol que le corresponde. Al involucrar a hombres y mujeres en las diferentes comisiones u organizaciones se ha logrado el trabajo mutuo, la convivencia pacífica y la oportunidad de gestionar proyectos que ayudan a los mismos vecinos de la comunidad y especialmente a los alumnos en los diferentes programas que envía el Ministerio de Educación

D. Recurso humano

Esta política consiste en contar con el recurso humano preparado y capacitado para alcanzar un buen desempeño en la labor docente para una educación de calidad. Esta política carece de cumplimiento a nivel nacional, departamental y local porque existe recurso humano que no fue distribuido según las necesidades del contexto, en muchas escuelas del país existe la sub utilización, mientras que en otros lugares hace falta el recurso humano.

En el establecimiento existe personal capacitado y actualizado para impartir su labor docente y brindar una educación de calidad, aunque existan varias dificultades, ello no han sido obstáculo para que cada niño y niña reciban clases de acuerdo a su nivel de aprendizaje.

E. Educación bilingüe, multicultural e intercultural

Política que pretende fortalecer la educación bilingüe, la multiculturalidad, la interculturalidad y las diferentes características de los cuatro pueblos que forman Guatemala. En el país esta política se ha caracterizado por mejorar la calidad educativa en las áreas rurales porque es ahí donde se encuentra la mayor parte de población de origen maya y su propósito primordial es fomentar la cultura desde el contexto de los niños y niñas.

Son pocos los establecimientos que cuentan con docentes bilingües, aunque se ha favorecido al proceso de enseñanza aprendizaje, no se ha logrado en los departamentos y en los municipios que los docentes hablen el mismo idioma de

los alumnos, porque esta política no ha sido apoyada en el diseño de guías curriculares y el acompañamiento de personas que impartan educación bilingüe intercultural. Se necesitan muchos esfuerzos para que esta política alcance sus metas y una convivencia entre los pueblos y las culturas.

En la escuela de Los Mangalitos se ha fomentado la cultura de la comunidad desde varias perspectivas pedagógicas con la finalidad de que no se pierda la identidad de cada uno, permitiendo que en las aulas los alumnos se expresen en su idioma materno y utilizar a alumnos enlace para que ellos sean partícipes del proceso y de su aprendizaje. Así también se elabora material adecuado al idioma del estudiante para fortalecerlo y que no se deje de hablarlo.

F. Aumento a la inversión educativa

Consiste en aumentar el presupuesto para la educación a un 7%, según lo indica la Ley de Educación Nacional. Esta política con un mínimo porcentaje de presupuesto a nivel de Guatemala ha mantenido un equilibrio en el presupuesto, según la cobertura de los diferentes establecimientos educativos, en los departamentos es poca la inversión que ha tenido la educación porque no se ha logrado satisfacer las necesidades generales. Es importante mencionar que el presupuesto es poco para este ministerio.

En el establecimiento educativo realmente es poca inversión que se ha recibido de las autoridades superiores; sin embargo, las gestiones que se han hecho por parte del director y Consejo de Padres de Familia ha sido funcional e importante porque a través de ello se ha logrado cubrir necesidades que existen en el establecimiento.

G. Equidad

Política que asegura el acceso de todas las personas de los cuatro pueblos de Guatemala a una educación con calidad sin discriminación alguna. Es una política

que su fin es brindar igualdad de oportunidades para evitar el fracaso escolar en aquellas áreas más vulnerables del país.

En Guatemala esta política se ha fortalecido para que muchos niños y niñas tengan acceso a los diferentes centros educativos donde se les respete sus derechos como personas, a nivel de los departamentos también se ha logrado mejorar haciendo uso de los recursos con que cuenta el Ministerio de Educación, a nivel del municipio esta política también ha permitido que se crearan más centros educativos del nivel pre primario, primario y ciclo básico.

En este sentido, se ha logrado que las diferentes culturas que conviven en la comunidad tengan acceso a una educación incluyente, sin discriminación, donde los niños tengan esa oportunidad de superación personal y que se les respete sus derechos como individuos, fortaleciendo así la equidad de sus méritos y condiciones.

H. Fortalecimiento institucional y descentralización

Política que pretende el fortalecimiento de todos los sectores de las diferentes localidades para que se dé calidad, cobertura y una pertinencia social. A nivel nacional se ha cumplido porque se han involucrado diferentes instituciones que velan por el mejoramiento de la educación, especialmente en Huehuetenango hay organizaciones e instituciones que colaboran con la educación donde se pueden mencionar, ACODIHUE, Fundación Castillo Córdova y SHARE.

También a nivel local las municipalidades han apoyado con Técnicos Auxiliares en Educación, lo que permite consolidar algunas necesidades que el Ministerio de Educación no alcanza a cubrir.

La escuela de Los Mangalitos ha sido parte del programa Escuelas Saludables donde varias instituciones tales como el Centro de Salud, el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA) y el Ministerio de Desarrollo Social (MIDES), apoyen con charlas de higiene personal, desparasitación, vacunación y

especialmente se procura que alumnos y docentes trabajen en la realización de huertos escolares para fomentar una alimentación saludable y la sostenibilidad familiar.

1.2. Análisis Situacional

1.2.1. Identificación de problemas del entorno educativo a intervenir.

- A. Falta de textos educativos del Ministerio de Educación en la escuela.
- B. Director y profesor atendiendo todos los grados
- C. Desinterés de los padres de familia por apoyar a sus hijos.
- D. Desinterés del estudiante por prepararse académicamente.
- E. Poca inversión económica de parte de los padres de familia en el proceso educativo.
- F. Falta de técnicas y herramientas para la enseñanza de las multiplicaciones.
- G. Los estudiantes no tienen acompañamiento pedagógico de sus padres.
- H. Falta de práctica de valores.

1.2.2. Selección de problema prioritario

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

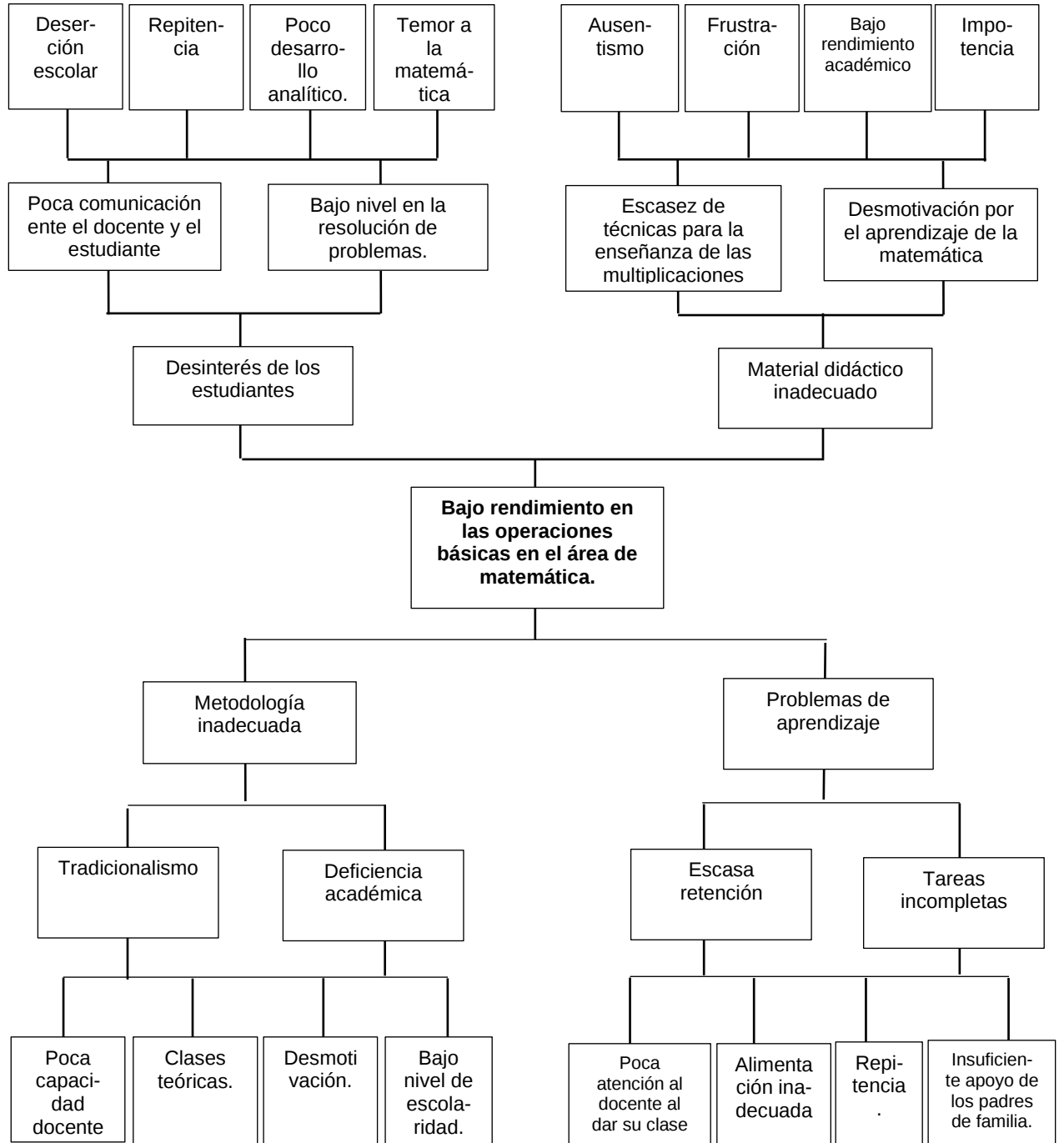
Tabla 10
Matriz de Priorización

PROBLEMAS	CRITERIOS					Subtotal 1 (A-E)	CRITERIOS		Subtotal 2(F-G)	(Subtotal 1 x Subtotal 2)
	A. Magnitud y gravedad	B. Tendencia	C. Modificable	D. Tiempo	E. Registro		A. Interés	B. Competencia		
Falta de textos educativos del Mineduc en la escuela.	2	2	1	1	2	8	1	0	1	8
Director y profesor atendiendo todos los grados.	1	2	1	0	2	6	1	1	2	12
Poco interés de los padres de familia por apoyar a sus hijos.	2	1	1	0	2	6	0	1	1	6
Desinterés del estudiante por prepararse académicamente.	1	1	2	2	2	8	1	2	3	24
Poca inversión económica de parte de los padres de familia en el proceso educativo.	2	1	1	0	1	5	1	0	1	5
Falta de técnicas y herramientas para la enseñanza de las multiplicaciones.	2	2	2	2	1	9	2	2	4	36
Los estudiantes no tienen acompañamiento pedagógico de sus padres.	2	1	1	0	1		2	1	3	15
Falta de práctica de valores.	2	2	1	1	2	8	1	1	2	16

Fuente: Elaboración propia

1.2.3. Análisis de problema (árbol de problemas)

Figura No. 1
Árbol de problemas



Fuente: elaboración propia

1.2.4. Identificación de demandas

A. Listado de demandas sociales:

- a. Cobertura nacional en salud pública
- b. Creación de fuentes de trabajo
- c. Observación de las leyes medioambientales
- d. Transparencia en la administración pública
- e. Legislación con sentido de pertinencia cultural.
- f. Respeto a la multiculturalidad.
- g. Prioridad a personas vulnerables.
- h. Apoyo a instituciones de servicio social.
- i. Mejoramiento de red vial.

B. Listado de demandas institucionales

- a. Creación del nivel pre primario en áreas rurales bilingües.
- b. Promover la permanencia de los estudiantes durante el ciclo escolar.
- c. Capacitación docente según las áreas curriculares.
- d. Creación de nuevos puestos docentes
- e. Erradicar escuelas unitarias
- f. Descongelar las plazas
- g. Implementar en las áreas rurales las escuelas piloto
- h. Calendarizar la entrega de los programas de apoyo implementado por el Ministerio de Educación, para su pronta ejecución.
- i. Capacitación a personal docente y organización de padres de familia sobre gestión.
- j. Acompañamiento de personal y capacitación constante a los directores de las diferentes escuelas del país.
- k. Cumplir con el 7% del presupuesto interno bruto para mejorar la calidad educativa.

C. Demandas poblacionales

- a. Cumplir con los horarios de clase tanto alumnos como docentes.
- b. Implementar talleres para padres de familia.
- c. Capacitación para la actualización docente en cuanto al uso de las TIC.
- d. Programar reuniones de información para los padres y madres de familia.
- e. Docente específico para el área de educación física en todas las escuelas del país.
- f. Las autoridades locales, departamentales y nacionales se interesen por acompañar pedagógicamente a los docentes para implementar nuevas técnicas y métodos que faciliten el proceso de aprendizaje de los estudiantes en todos los niveles.

1.2.5 Identificación de actores involucrados en el entorno educativo a intervenir

A. Características

Tabla No. 11
Actores y sus características

Actores	Intereses	Fortalezas	Debilidades	Oportunidades	Amenazas	Relaciones	Impactos	Necesidades de participación
Directos								
Estudiantes	Jugar, comer, divertirse y al mismo tiempo aprender	Deseo y voluntad de aprender de todos y de todo lo que le rodea.	No se preocupa por ninguna situación, Desinterés en el aprendizaje	Acompañamiento de padres y madres de familia	Se dedican solo a jugar Influencia de las TIC	Tienen amistad con todos. Brindan una buena comunicación con compañeros y maestro	Aumento de conocimientos, desarrollan sus destrezas y habilidades.	Son activos y se interesan por socializar con todos los de sus mismas edades.

Maestros	Una educación de calidad	Que es creativo Innovador	No se interesa por actualizarse continuamente	Utilizar las TIC para facilitar su enseñanza	No saber utilizar adecuadamente la tecnología	Tiene buenas relaciones humanas	Hacer labor social en su comunidad	Es participativo y espontáneo.
Padres de familias	Sus hijos crezcan para que los apoyen en el trabajo	Les gusta trabajar para ganar el sustento diario	No saben leer ni escribir	Apoyar a sus hijos e hijas para que continúen estudiando	El factor económico	Brindan amistad sin temor	Interesarse por apoyar a sus hijos en el estudio	Asisten a las convocatorias de reuniones programadas
OPF	Participar activamente en el periodo que les corresponde	Les gusta servir a la comunidad	No todos saben leer y escribir	Ser gestores	Se les dificulta el manejo de libros de los diferentes programas	Coordinar las asambleas en la escuela y la comunidad educativa	Reconocerlos como una organización no lucrativa	Cumple con lo requerido por las autoridades educativas
Actores	Intereses	Fortalezas	Debilidades	Oportunidades	Amenazas	Relaciones	Impactos	Necesidades de participación
Indirectos								
Alcalde	Que las condiciones de vida de sus habitantes mejore	Tiene aporte constitucional	Trabajar con constructoras	Invertir lo que la ley y código municipal establecen para educación.	Auditorías internas y externas	Coordinar los programas sociales con todas las instituciones	Reconocimiento como una autoridad que apoya	Minimizar las debilidades y amenazas y aumentar las fortalezas
COCODE	Lograr proyectos de infraestructura	Representación jurídica	No existe armonía y comprensión entre los miembros.	Pueden gestionar para lograr sus proyectos trazados	No se prioricen sus proyectos	Programar reuniones de información de la labor que realiza	Sean líderes positivos en la comunidad	Ser un órgano que vele por el bienestar común

Centro de salud	Que la población goce de buena salud	Existe personal capacitado	No cuentan con medicamentos	Salir a las comunidades y prestar un servicio social	Son contratos temporales	Buena comunicación con las personas al momento de las consultas	Tener paciencia, respeto sin discriminación alguna	Trabajar con esmero con el poco recurso con que se cuenta.
STEG	Velar por una educación pública. Se cumplan y respeten los pactos colectivos	Es un gremio numeroso. Tiene una buena representación	No todos los maestros están sindicalizados	Ser el gremio más grande del país	Se están creando leyes que están en contra de la libre asociación	Existen relaciones internacionales que han apoyado a la organización	Tienen un reconocimiento como una entidad de carácter social	Existen muchas debilidades entre el magisterio pero también muchas oportunidades de mejorar como sindicato
Actores	Intereses	Fortalezas	Debilidades	Oportunidades	Amenazas	Relaciones	Impactos	Necesidades de participación
Potenciales								
Proveedores	Interés económico.	Mejorar sus ingresos económicos.	Dejar de cumplir con sus responsabilidades.	Mejorar la entrega de productos.	Perder el trabajo	Buena coordinación y comunicación en la entrega oportuna de productos	Mejora en la educación de los educandos.	Minimizar las debilidades y amenazas y aumentar las fortalezas
Bancos del sistema	Ampliar su cobertura.	Cuentan con el capital.	Cobran alto porcentaje a sus usuarios No cuentan con rampas para personas con alguna discapacidad.	Realizar una labor social con conciencia.	No brindan una garantía a sus clientes.	Se maneja un buen clima con los clientes.	Acceso rápido a préstamos y créditos	Darle a conocer al cliente beneficios y riesgos del dinero invertido o de los créditos.

Fuente: propia

B. Influencias

A continuación, se presenta una tabla de contingencia que posee información sobre la influencia e interés de cada uno de los actores participantes en el proyecto de mejoramiento educativo.

Tabla 12
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 les debería informar y reconocer los puntos de vista para evitar conflicto.
Alcalde	Estudiantes
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.
Alcalde	Estudiantes

Fuente: propia

C. Criterios

Tabla 13
Tabla de criterios o atributos 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	C-6 Posible usuario de los productos finales	TOTAL
Estudiantes	X		X			X	3
Padres de familia	X		X	X		X	4
Maestros	X	X	X	X		X	5
Director	X	X	X	X		X	5
OPF	X		X	X		X	4
COCODE	X		X	X			3

Fuente: propia

D. Características típicas

Tabla 14
Características típicas de actores

Tipos de actor	Intereses Principales	Oportunidades	Necesidades de integración y acciones requeridas
Directos			
Estudiantes	-Aprender -Jugar -Hacer amistades -Divertirse -Conocer Personas -Saber leer y escribir bien -Ganar sus grados -Conocer maestros -Hacer deporte -Jugar los juegos electrónicos	- Programas alimentación, útiles, gratuidad - 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 incluido en todas las actividades de la familia, escuela y sociedad	- 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 - Que tomen en cuenta sus opiniones - Que le respeten sus derechos
Padres de familia	- Tener trabajo - Estar con buena salud - Ver crecer a sus hijos - Tener nuevas oportunidades laborales - Que se le renumere su salario	- Formar parte de un COCODE - Ser tomado en cuenta en la comunidad - Que sus hijos estudien - Salir adelante en con su familia - Mejorar la calidad de vida	- Integrar una comisión en la sociedad - Velar porque el establecimiento brinde educación de calidad - Formar parte del Consejos Educativos
Maestros	- Ser un investigador - que sus alumnos aprendan a leer y escribir - formar niños y niñas con capacidad critica - tener una buena relación con sus alumnos - tener buenas relaciones humanas	- Mejorar la calidad educativa de su escuela - Mantener una buena relación con la comunidad educativa - Implementar nuevas estrategias educativas - Actualizarse - Involucrarse en las actividades del centro educativo	- Apoyar a las organizaciones de la comunidad - Formar parte de los comités de la comunidad - Fomentar el trabajo en equipo - Participar activamente en la sociedad - Participar activamente en la comunidad educativa
Directores	- Fortalecer la labor docente - Acompañamiento a los docentes - Apoyar los proyectos a ejecutar	- Mantener una buena relación laboral - Fortalecer los lazos de amistad laboral - Fomentar la actualización docente - Proveer materiales a los docentes - Capacitar a su personal	- Involucrar al personal docente en las actividades planificadas - Formar parte del liderazgo en la escuela - Ser gestor

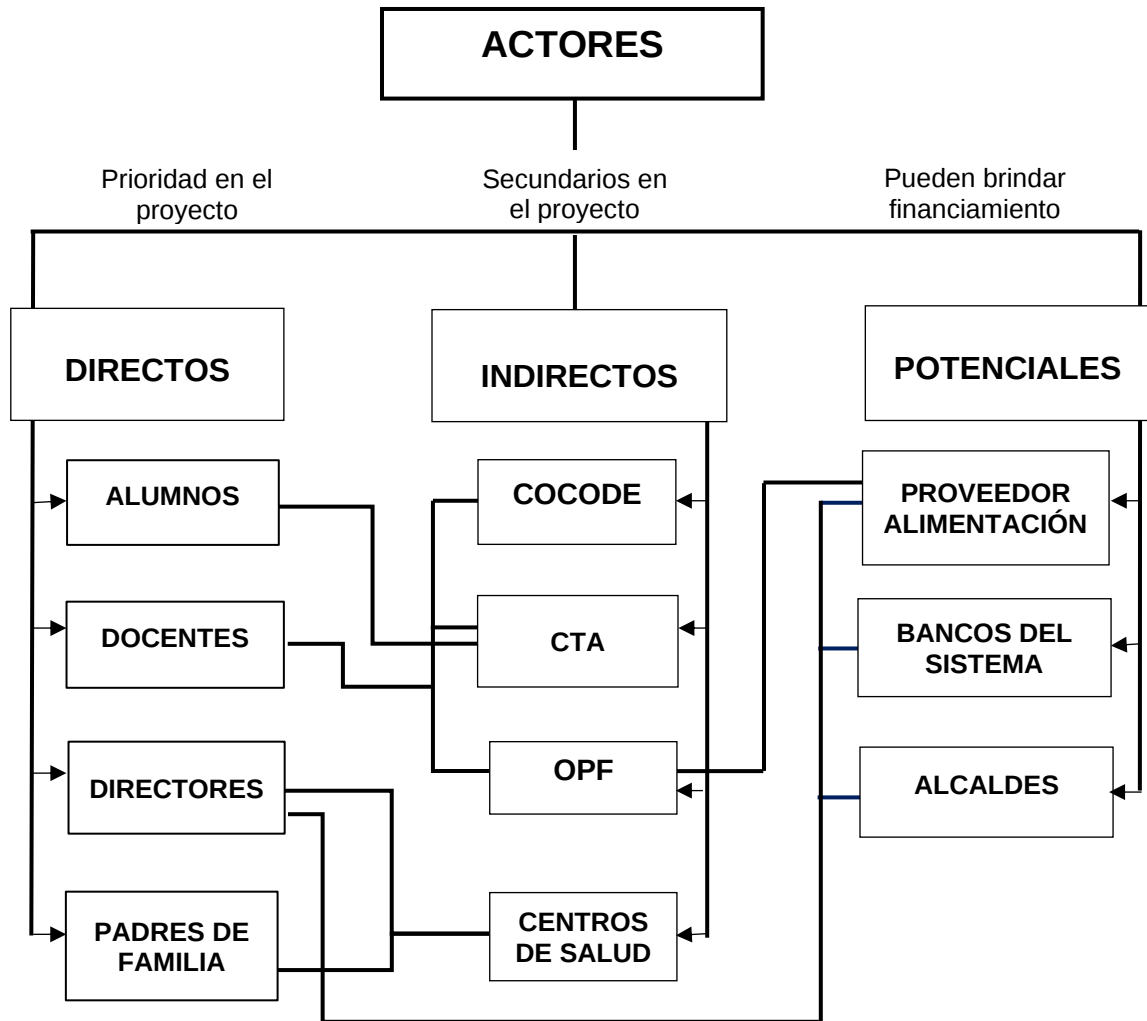
Tipos de actor	Intereses principales	Oportunidades	Necesidades de integración y acciones requeridas
Indirectos			
Alcalde	- Buena educación - Apoyo a la educación pública - Brindar acompañamiento en las diferentes actividades culturales en las escuelas - Que el gobierno cubra todas las necesidades - Profesionales capacitados - Desarrollo de las comunidades - Descubrir líderes escolares - Convivencia entre comunidades educativas (escuelas) - Mejoras a los centros educativos - Cumplir con los proyectos priorizados	- Aportes de gobierno - Ingreso de fondos - apoyo de diferentes organizaciones - Dirigir las comunidades del municipio - Representación del municipio en aspectos escolares - Visitar las comunidades - Fomentar actividades cívico culturales a nivel municipal - Descubrir talentos artísticos y brindarles el apoyo respectivo	- Apoyo de organizaciones gubernamentales y no gubernamentales - Fomento del turismo - Participación ciudadana - Formar líderes y lideresas - Apoyar la participación infantil - Apoyo a los juegos deportivos municipales - Mantener bien organizada a las comunidades
STEG	- Mantener la educación pública y gratuita - Fortalecer la labor docente - Velar por que se cumplan con los programas de apoyo	- Mejorar la calidad en la educación - Fortalecer la educación pública - Que se respeten los derechos de los maestros - Hacer cumplir lo estipulado en el pacto colectivo	- Involucrar a los docentes en la organización sociales - Fortalecer la labor docente
COCODE	- Velar por la descentralización de los proyectos - Gestionar - Mejor las vías de comunicación - Calidad de vida para sus vecinos	- Fortalecer la organización - Superar las debilidades - Mantener la organización social - Hacer gestiones para mejoras de la comunidad - Involucrar a hombres y mujeres en las actividades de la comunidad - inculcar los grupos de mujeres organizadas	- involucrar a grupos de mujeres organizadas en lo que es la gestión comunitaria - hacer valer sus derechos como ciudadanos - mantener a la comunidad organizada para lograr proyectos

Tipos de actor	Intereses Principales	Oportunidades	Necesidades de integración y acciones requeridas
Potenciales			
Proveedores	- Interés económico - Servir a centros educativos - Vender su producto - Dar a conocer su producto -	- Mejorar sus ingresos económicos - Dar a conocer su empresa	- Dejar de cumplir con sus responsabilidades - Conocer empresas educativas
OPF	- Velar por el bienestar de la niñez y juventud - Buenos productos para alimentación - Contribuir a una educación de calidad - Colaborar con los docentes	- Fortalecer la organización de padres de familia - Que los alumnos reciban a cabalidad lo de los programas de apoyo	- Concientizar a padres y madres de familia para estar siempre organizados - Informar a la comunidad educativa sobre los beneficios recibidos por parte del MINEDUC
Bancos del sistema	- Dar a conocer la empresa - Promover los servicios que presta - Facilitar los créditos	- Mejorar sus ingresos como empresa - Dar a conocer sus empresas	- Ampliarse a nivel nacional

Fuente: Propia

E. Diagrama de relaciones

Figura No. 2
Diagrama de relaciones



Fuente: propia

1.3. Análisis estratégico

1.3.1. Matriz DAFO

Tabla 15
Matriz DAFO

Factores negativos	Factores internos		Factores externos	
	Debilidades		Amenazas	
	D.1. Metodología inadecuada para impartir el área de matemática. D.2. Bajo rendimiento en el área de matemática. D.3 Los padres de familia no saben leer y escribir. D.4.Pocos libros de texto de matemática. D.5 Escuela Unitaria. D.6 Docente multigrado. D.7.Falta de motivación por parte del docente. D.8.Falta de comunicación e intercambio de experiencias con docentes especializados en matemática. D.9 No se utiliza material didáctico innovador para llamar la atención al momento de impartir las clases. D10. Niños que no hacen sus tares en casa		A.1. Genera confusión en las operaciones de multiplicar. A.2. Bajo desempeño de cálculo. A.3.Poco acompañamiento de los padres en las tareas de la casa. A.4 Poca inversión económica por parte del MINEDUC. A.5. Escases de población estudiantil. A.6.Poblacion de diferentes grados y edades. A.7.Desinteres de los alumnos por aprender. A.8. No se da acompañamiento pedagógico A.9. Repitencia A.10. Falta de tiempo de los padres	
	Fortalezas		Oportunidades	
	F.1. Docentes preparados profesionalmente (PADEP/D). F.2. Nuevas metodologías en la enseñanza de la matemática F. 3. Nuevos recursos didácticos F.4. Recursos propios del contexto. F .5. Implementación de juegos innovadores. F .6. Alumnos críticos F .7. Involucramiento de padres y madres en el proceso. F. 8. Metodología adecuada para impartir el área de matemática. F.9. Alumnos preparados para solucionar problemas matemáticos con facilidad.		O.1.Docentes actualizados y capacitados O.2.Implementación de nuevas técnicas por el docente. O.3 Facilitar el aprendizaje. O.4 Material contextualizado para los rincones de aprendizaje. O.5 Motivación por el aprendizaje de las operaciones de multiplicar. O.6.Niños seguros de sí mismos. O.7. Se dará un aprendizaje significativo O.8.Fortalecer el área de matemática en todos los grados. O.9. Facilidad de un mejor desenvolvimiento.	
	Factores Internos		Factores Externos	

Fuente: propia

1.3.2. Técnica Mini-Max

Tabla 16
Técnica Mini-Max

FORTALEZAS - OPORTUNIDADES	FORTALEZAS – AMENAZAS
F1. Docentes preparados profesionalmente (PADEP/D). O.1 Docentes actualizados y capacitados. F.2. Nuevas metodologías en la enseñanza de la matemática O. 2. Implementación de nuevas técnicas por el docente F.3. Nuevos recursos didácticos O.3. Facilitar el aprendizaje F.4. Recursos propios del contexto. O.4 Material contextualizado para los rincones de aprendizaje. F.5. Implementación de juegos innovadores. O.5 Motivación por el aprendizaje de las operaciones de multiplicar. F.6. Alumnos críticos O.6.Niños seguros de sí mismos. F.7. Metodología adecuada para impartir el área de matemática. O.7.Fortalecer el área de matemáticas en todos los grados.	F1. Docentes profesionalmente preparados (PADEP/D). A.8. No se da acompañamiento pedagógico F.2. Nuevas metodologías en la enseñanza de la matemática. A.7.Desinterés de los alumnos por aprender. F.5. Implementación de juegos innovadores. A.4 Poca inversión económica por parte del MINEDUC. F .6. Alumnos críticos. A.2. Bajo desempeño de cálculo. F.9. Alumnos preparados para solucionar problemas matemáticos con facilidad. A.3.Poco acompañamiento de los padres en las tareas de la casa.
DEBILIDADES – OPORTUNIDADES	DEBILIDADES – AMENAZAS
D.1. Metodología inadecuada para impartir el área de matemática. O.1.Docentes actualizados y capacitados D.2. Bajo rendimiento en el área de matemática. O.2. Implementación de nuevas técnicas por el docente. D.4.Pocos libros de texto de matemática. O.4 Material contextualizado para los rincones de aprendizaje. D.6 Docente multigrado. O.8.Fortalecer el área de matemática en todos los grados. D.9 no se utiliza material didáctico innovador para llamar la atención al momento de impartir las clases. O. 2. Implementación de nuevas técnicas por el docente	D.1. Metodología inadecuada para impartir el área de matemática. A.1. Genera confusión en las operaciones de multiplicar. D.2. Bajo rendimiento en el área de matemática. A.2. Bajo desempeño de cálculo. D.3 Los padres de familia no saben leer y escribir. A.3.Poco acompañamiento de los padres en las tareas de la casa. D.4.Pocos libros de texto de matemática. A.4 Poca inversión económica por parte del MINEDUC. D.5 Escuela Unitaria. A.5. Escases de población estudiantil D.6 Docente multigrado. A.6.Poblacion de diferentes grados y edades.

Fuente: propia

1.3.3. Vinculación estratégica

A. Vinculación Fortalezas – Oportunidades

a. F1. Docentes profesionalmente preparados (PADEP/D). O.1 Docentes actualizados y capacitados.

Es importante que en las diferentes comunidades urbanas y rurales que cuenten con docentes egresados del PADEP/D se realicen círculos de calidad internamente en los establecimientos para mejorar las técnicas y herramientas actualizadas en el proceso de enseñanza aprendizaje para dejar atrás el tradicionalismo.

b. F.2. Nuevas metodologías en la enseñanza de la matemática O. 2. Implementación de nuevas técnicas por el docente.

Al utilizar nueva metodología en la enseñanza de la matemática se fortalecerá el avance académico en los estudiantes, logrando también un aprendizaje significativo porque aprenderán con facilidad y con recursos donde la manipulación de los mismos ayudara a enfrentarse a los problemas matemáticos con sencillez.

c. F. 3. Nuevos recursos didácticos O.3. Facilitar el aprendizaje. Es importante que los recursos didácticos a utilizar sean escogidos con anterioridad para hacer eficaz el aprendizaje de los niños.

d. F .5. Implementación de juegos innovadores. O.5 Motivación por el aprendizaje de las operaciones de multiplicar. La implementación de los juegos innovadores en el aprendizaje de las multiplicaciones y en la matemática en general es importante porque permite que el alumno aprenda jugando, divirtiéndose para lograr un buen aprendizaje y no memorizando.

Línea de acción 1. Se concluye que la línea de acción será la ejecución de nuevas metodologías para el fortalecimiento de la matemática en la vida de los niños y

niñas, haciendo uso de los materiales y recursos del contexto, recursos digitales involucrando a los niños y niñas de tercero primaria, padres de familia y docente de la Escuela Oficial Rural Mixta, cantón Norte, caserío Los Mangalitos del municipio de San Antonio Huista.

B. Vinculación Debilidades - Oportunidades

a. D.1. Metodología inadecuada para impartir el área de matemática.

O.1.Docentes actualizados y capacitados

Si el docente se actualiza constantemente estará con la capacidad de impartir sus clases con eficiencia y seguridad es por eso que los docentes deben aprovechar la profesionalización para formarse y obtener nueva metodología para la enseñanza porque lo que se pretende es una educación de calidad.

b. D.2. Bajo rendimiento en el área de matemática. O. 2.

Implementación de nuevas técnicas por el docente.

En la actualidad en esta área, los alumnos han tenido dificultad en su aprendizaje porque se hace monótono lo que produce aburrimiento en los niños es por eso que el docente debe de agenciarse de metodología actualizada para impartir esta área y lograr el interés que amerita la misma.

c. D.4.Pocos libros de texto de matemática. O.4 Material

contextualizado para los rincones de aprendizaje.

En el contexto de cada escuela existen recursos y materiales que pueden ser aprovechados por el docente y la comunidad educativa para impartir el área de matemática y especialmente en las operaciones básicas, donde se tendrá el contacto directo con el material para una mejor comprensión.

d. D.6 Docente multigrado. O.8.Fortalecer el área de matemática en

todos los grados.

Es una debilidad ser docente multigrado, pero si el docente se esmera, busca nuevas herramientas para impartir sus clases ayuda a todos lo grados que tiene a su cargo.

e. D.9 No se utiliza material didáctico innovador para llamar la atención al momento de impartir las clases. O. 2. Implementación de nuevas técnicas por el docente.

Línea de acción 2. Se concluye que la línea de acción será la implementación de juegos innovadores para desarrollar el interés de los estudiantes en el aprendizaje de las multiplicaciones lo que permitirá un mejor desenvolvimiento en el cálculo matemático, utilizando herramientas de fácil adquisición tomando en cuenta a maestra y padres de familia del grado de tercero primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta, cantón Norte, caserío Los Mangalitos, del municipio de San Antonio Huista.

C. Vinculación Fortalezas - Amenazas

a. F1. Docentes preparados profesionalmente (PADEP/D). A.8. No se da acompañamiento pedagógico.

Se debe aprovechar al máximo a los docentes egresados del PADEP porque han obtenido nuevas metodologías para facilitar el proceso de enseñanza en los estudiantes lo que ayudara a que el alumno se motive al asistir a la escuela.

b. F.2. Nuevas metodologías en la enseñanza de la matemática. A.7.Desinterés de los alumnos por aprender.

Es importante hacer mención que en muchos casos se imparten las clases con una buena metodología, pero por distintas razones o problemas los estudiantes no muestran el interés por aprender y es ahí donde el maestro tiene que accionar para encontrar la solución y lograr que el alumno se interese por aprender.

c. F .5. implementación de juegos innovadores. A.4 Poca inversión económica por parte del MINEDUC.

Sin importar la edad de los educandos es necesario que el clima donde se imparten las clases sea agradable para ellos, porque todos tienen diferentes estilos de aprendizaje.

d. F .6. Alumnos críticos. A.2. Bajo desempeño de cálculo.

Es notorio que la matemática no es del agrado de muchos estudiantes, sin embargo, es importante que todos estén preparados para desenvolverse en la vida cotidiana, es por eso que los maestros deben fortalecer las habilidades de los niños y niñas para que no se les dificulte los cálculos.

Línea de acción 3. Se concluye que la línea de acción será la utilización de material concreto del contexto, para el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje de las multiplicaciones en el área de la matemática a través de actividades lúdicas con el apoyo de las madres de familia, hermanos mayores y docente del grado de tercero primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta, cantón Norte, caserío Los Mangalitos, San Antonio Huista.

D. Vinculación Debilidad - Amenaza

a. D.1. Metodología inadecuada para impartir el área de matemática. A.1. Genera confusión en las operaciones de multiplicar.

Si no se enseña correctamente la matemática habrá confusión porque las operaciones básicas tienen esa secuencia lógica donde es necesario que los docentes, se interesen por prepararse con anticipación y con métodos de enseñanza que faciliten este proceso.

b. D.2. Bajo rendimiento en el área de matemática. A.2. Bajo desempeño de cálculo.

Estas vinculaciones se deben mejorar en todos los niveles educativos haciendo de la matemática algo fácil de aprender para mejorar la capacidad intelectual de las personas y así poder contribuir con el mejoramiento de sus capacidades.

c. D.3 Los padres de familia no saben leer y escribir. A.3. Poco acompañamiento de los padres en las tareas de la casa.

Este fenómeno se da en todas las comunidades del país, por eso la importancia de investigar e implementar las estrategias pertinentes para involucrar de manera

urgente a los padres de familia en el proceso de aprendizaje para evitar la repitencia y el abandono escolar.

d. D.4.Pocos libros de texto de matemática. A.4 Poca inversión económica por parte del MINEDUC.

Los esfuerzos del Ministerio de Educación aun no son los suficientes para satisfacer las necesidades educativas en esta área de aprendizaje, puesto que no se cuentan con libros de texto para todos los grados. Virtud a lo anterior, debe el maestro agenciarse de recursos inmediatos para fortalecer el trabajo en clase.

e. D.5 Escuela Unitaria. A.5. Escases de población estudiantil

La migración está siendo uno de los factores que están permitiendo que la población estudiantil este disminuyendo en varios sectores y dando lugar a escuelas unitarias, es por eso que se debe fortalecer las políticas de estado para evitar la migración a otros países.

f. D.6 Docente multigrado. A.6.Poblacion de diferentes grados y edades

Al atender varios grados con niños de diferentes edades no es posible una educación de calidad como lo demandan las autoridades educativas, pero es importante subrayar que se ha promovido alumnos que han destacado en otro nivel educativo.

Línea de acción 4. Se concluye que la línea de acción será charlas de concientización y motivación con personal de la Dirección Departamental de Educación para padres y madres de familia para fortalecer el proceso de enseñanza y de aprendizaje lo que permitirá retomar las obligaciones como parte de los padres de familia del grado de tercero primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta, cantón Norte, caserío Los Mangalitos, San Antonio Huista.

Línea de acción 5. Se concluye que la línea de acción será el desarrollo del pensamiento lógico matemático a través de la resolución de problemas del diario vivir, para un mejor acompañamiento de los padres, madres y docente del grado de tercero primaria en el área de matemática de la Escuela Oficial Rural Mixta, cantón Norte, caserío Los Mangalitos, San Antonio Huista

1.3.4 Líneas de acción estratégica

A. Línea de acción 1.

Se concluye que la línea de acción será la ejecución de nuevas metodologías para el fortalecimiento de la matemática en la vida de los niños y niñas, haciendo uso de los materiales y recursos del contexto, recursos digitales involucrando a los niños y niñas de tercero primaria, padres de familia y docente de la Escuela Oficial Rural Mixta, cantón Norte, caserío Los Mangalitos del municipio de San Antonio Huista.

B. Línea de acción 2.

Se concluye que la línea de acción será la implementación de juegos innovadores para desarrollar el interés de los estudiantes en el aprendizaje de las multiplicaciones lo que permitirá un mejor desenvolvimiento en el cálculo matemático, utilizando herramientas de fácil adquisición tomando en cuenta a maestra y padres de familia del grado de tercero primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta, cantón Norte, caserío Los Mangalitos, del municipio de San Antonio Huista.

C. Línea de acción 3.

Se concluye que la línea de acción será la utilización de material concreto del contexto, para el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje de las multiplicaciones en el área de la matemática a través de actividades lúdicas con el apoyo de las madres de familia, hermanos mayores y docente del grado de tercero primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta, cantón Norte, caserío Los Mangalitos, San Antonio Huista.

D. Línea de acción 4

Se concluye que la línea de acción será charlas de concientización y motivación con personal de la Dirección Departamental de Educación para padres y madres de familia para fortalecer el proceso de enseñanza y de aprendizaje lo que permitirá retomar las obligaciones como parte de los padres de familia del grado de tercero primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta, cantón Norte, caserío Los Mangalitos, San Antonio Huista.

E. Línea de acción 5.

Se concluye que la línea de acción será el desarrollo del pensamiento lógico matemático a través de la resolución de problemas del diario vivir, para un mejor acompañamiento de los padres, madres y docente del grado de tercero primaria en el área de matemática de la Escuela Oficial Rural Mixta, cantón Norte, caserío Los Mangalitos, San Antonio Huista

1.3.5 Posibles proyectos

A. Línea de acción 1.

Se concluye que la línea de acción será la ejecución de nuevas metodologías para el fortalecimiento de la matemática en la vida de los niños y niñas, haciendo uso de los materiales y recursos del contexto, recursos digitales involucrando a los niños y niñas de tercero primaria, padres de familia y docente de la Escuela Oficial Rural Mixta, cantón Norte, caserío Los Mangalitos del municipio de San Antonio Huista.

a. Ejecutar talleres de metodología innovadora con la utilización de recursos y materiales que están en el contexto para reforzar el desempeño docente en el área de matemática para facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje.

b. Desarrollar la participación activa de los niños al momento de utilizar los materiales concretos y de esta forma construir su propio conocimiento para poder resolver problemas cotidianos.

c. Incentivar a los maestros en la utilización de nuevas técnicas y estrategias metodológicas para facilitar la comprensión de la matemática.

d. Elaborar material didáctico de fácil manipulación para mejorar la comprensión de las operaciones básicas y así fortalecer el aprendizaje significativo de los estudiantes.

e. Desarrollar la participación activa y comprometida de los padres de familia a través de capacitaciones y talleres sobre la importancia del apoyo hacia sus hijos.

B. Línea de acción 2.

Se concluye que la línea de acción será la implementación de juegos innovadores para desarrollar el interés de los estudiantes en el aprendizaje de las multiplicaciones lo que permitirá un mejor desenvolvimiento en el cálculo matemático, utilizando herramientas de fácil adquisición tomando en cuenta a maestra y padres de familia del grado de tercero primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta, cantón Norte, caserío Los Mangalitos, del municipio de San Antonio Huista.

a. Implementar juegos innovadores para motivar a los estudiantes en el aprendizaje de las multiplicaciones, para fortalecer su desenvolvimiento en la vida diaria.

b. Realizar un listado de juegos innovadores propios del contexto para construir una metodología adecuada para la enseñanza de las multiplicaciones y así fortalecer el aprendizaje de los estudiantes en el área de la matemática.

c. Diseñar una guía pedagógica de juegos innovadores, aplicada al área de matemática para tercero primaria, así se fomentará el uso de metodologías

y herramientas lúdicas en el desarrollo de contenidos para lograr un buen aprendizaje en los estudiantes.

d. Implementar talleres de formación docente sobre la utilidad de los juegos innovadores para la enseñanza de la matemática y de esta forma lograr el interés de los alumnos por una mejor competitividad en la sociedad.

e. Desarrollar el interés de los estudiantes por la matemática a través del uso de los juegos innovadores para que su aprendizaje sea real y significativo.

C. Línea de acción 3.

Se concluye que la línea de acción será la utilización de material concreto del contexto, para el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje de las multiplicaciones en el área de la matemática a través de actividades lúdicas con el apoyo de las madres de familia, hermanos mayores y docente del grado de tercero primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta, cantón Norte, caserío Los Mangalitos, San Antonio Huista.

a. Realizar ventas escolares con frutos del contexto para fomentar la sostenibilidad y el contacto directo con los objetos para que el aprendizaje de la matemática sea divertido y ponga en práctica sus habilidades y capacidades en la interacción con los demás.

b. Aplicar problemas reales de la vida en la enseñanza de la matemática haciendo uso de los recursos del medio para que el estudiante comprenda y aplique correctamente el cálculo matemático en la convivencia con sus compañeros.

c. Desarrollar las habilidades matemáticas en los estudiantes por medio del uso de materiales didácticos para generar un aprendizaje constructivo en cada niño según sea el ritmo de su aprendizaje.

d. Elaborar materiales didácticos para ser usados como estrategias que faciliten la comprensión de la matemática y permita que los estudiantes obtengan mejores sensaciones visuales, auditivas y táctiles en su aprendizaje.

e. Permitir a los niños y niñas manipular diferentes objetos empleando actividades para identificar, comparar, clasificar y seriar para el desarrollo del pensamiento lógico.

D. Línea de acción 4.

Se concluye que la línea de acción será charlas de concientización y motivación con personal de la Dirección Departamental de Educación para padres y madres de familia para fortalecer el proceso de enseñanza y de aprendizaje lo que permitirá retomar las obligaciones como parte de los padres de familia del grado de tercero primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta, cantón Norte, caserío Los Mangalitos, San Antonio Huista.

a. Implementar charlas de concientización y motivación para fortalecer la responsabilidad de los padres en el proceso de enseñanza aprendizaje y lograr el acercamiento entre padres e hijos.

b. Involucrar a los padres de familia en el proceso de aprendizaje de la matemática utilizando los materiales que se encuentren en el hogar para facilitar el aprendizaje de las operaciones básicas en los niños.

c. Fomentar el acompañamiento de padres de familia en el proceso de enseñanza como un recurso humano para el mejor desempeño estudiantil en los niños.

d. Planificar o promover actividades lúdicas de convivencia entre padres, alumnos y docente para fortalecer los lazos como comunidad educativa y así mejorar la confianza y seguridad de los estudiantes.

e. Identificar a padres de familia líderes que sirvan como apoyo en la enseñanza de la matemática para fortalecer las habilidades de los estudiantes.

E. Línea de acción 5.

Se concluye que la línea de acción será el desarrollo del pensamiento lógico matemático a través de la resolución de problemas del diario vivir, para un mejor acompañamiento de los padres, madres y docente del grado de tercero primaria en el área de matemática de la Escuela Oficial Rural Mixta, cantón Norte, caserío Los Mangalitos, San Antonio Huista

a. Aplicar la matemática en las actividades cotidianas para formar habilidades tempranas que sirvan como base para el aprendizaje posterior de la misma.

b. Desarrollar el pensamiento lógico matemático usando material del contexto que llame la atención para que de una forma creativa les interese el aprendizaje de la matemática.

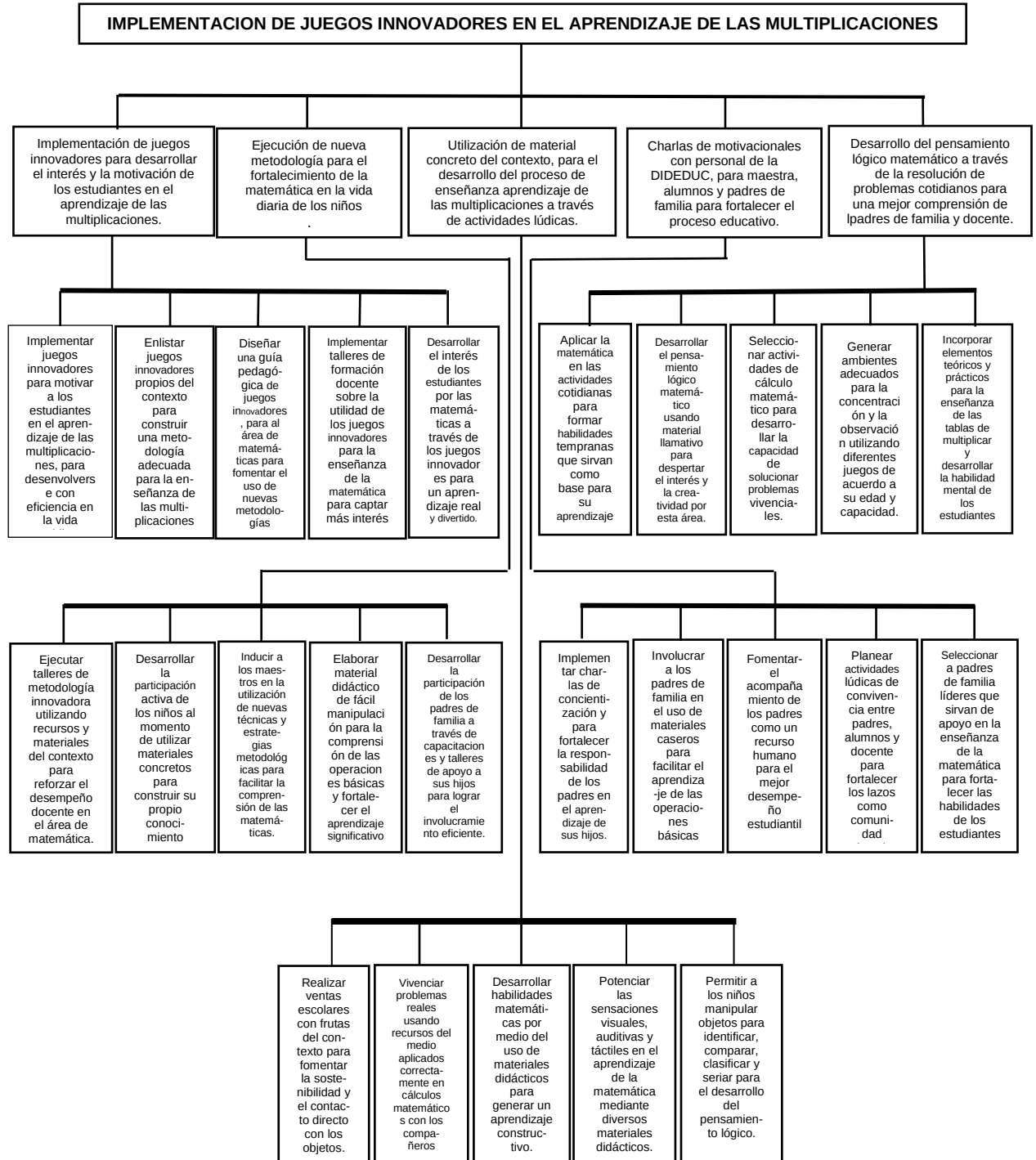
c. Seleccionar actividades para activar el cálculo matemático y así ayudar a desarrollar el pensamiento, la inteligencia para ser capaces de solucionar problemas en los diferentes ámbitos de la vida.

d. Generar ambientes adecuados para la concentración y la observación utilizando diferentes juegos de acuerdo a su edad y capacidad que le permitan solucionar problemas buscando una explicación lógica.

e. Incorporar elementos teóricos y prácticos para la enseñanza de las tablas de multiplicar y así desarrollar la habilidad mental de los estudiantes.

1.3.4 Selección del proyecto a diseñar (mapa de soluciones)

Figura No. 3
Mapa de Soluciones



Fuente: propia

1.4. Diseño de proyecto

1.4.1. Título del proyecto

Implementación de juegos innovadores en el aprendizaje de las multiplicaciones

1.4.2. Descripción del proyecto

El Proyecto de Mejoramiento Educativo se realizará en tercer grado de primaria en el área de matemática, de la Escuela Oficial Rural Mixta, cantón Norte, caserío Los Mangalitos, municipio de San Antonio Huista, departamento de Huehuetenango, el objetivo del proyecto es implementar juegos innovadores para el aprendizaje de las multiplicaciones en los estudiantes, tales como tableros, dados y memorias. Con ello se proyecta mejorar los resultados obtenidos en los indicadores de escolarización en años recientes, donde la repitencia ha marcado tendencia en los últimos cinco años.

Lo descrito en el párrafo anterior ha provocado el incremento de otros indicadores como la sobre edad, la deserción escolar, conservación de la matrícula y frustración en el estudiante perdiendo el interés por superarse académicamente y es ahí donde el padre de familia interviene negativamente retirándolo del establecimiento, especialmente en el área rural donde se ven en la necesidad de dedicarse al trabajo agrícola.

Por otra parte, se toma en cuenta que las pruebas que ha implementado el Ministerio de Educación con relación al área de matemática, los resultados han sido deficientes porque son pruebas estandarizadas y no están de acuerdo al contexto ni al nivel académico de cada estudiante, la metodología es poco innovadora, insuficientes libros de texto del Ministerio de Educación, no se cuenta con materiales concretos manipulables y especialmente el poco apoyo de los padres de familia en el acompañamiento pedagógico de los hijos por ser personas que dedican la mayor parte de su tiempo al trabajo.

Los rasgos distintivos del contexto en donde se desarrollan las actividades educativas son escasez de recursos, es una comunidad maya hablante donde predomina el idioma Mam, lo que pueden influir en diferentes aspectos que no ayudan en el proceso de la enseñanza de la matemática, especialmente el cálculo mental y es ahí donde el niño no cumple con la competencia deseada.

Para el desarrollo del Proyecto de Mejoramiento Educativo se tomarán en cuenta los actores directos: alumnos, docentes y padres de familia, los actores potenciales: municipalidad, empresas privadas, proveedores, con el propósito de minimizar el problema: escases de técnicas y metodologías para la enseñanza de las multiplicaciones.

La técnica DAFO permitió describir debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades del problema efecto priorizado, esto dio lugar a las vinculaciones estratégicas, que se identificaron a través de la técnica MINI-MAX, priorizando la línea de acción: La implementación de juegos innovadores para desarrollar el interés y la motivación de los estudiantes en el aprendizaje de las multiplicaciones; ello permitirá un mejor desenvolvimiento en el cálculo matemático, utilizando herramientas de fácil adquisición, incluyendo a la maestra y padres de familia del grado de tercero primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta, cantón Norte, caserío Los Mangalitos, del municipio de San Antonio Huista. Se eligió el proyecto de implementación de juegos innovadores para motivar a los estudiantes en el aprendizaje de las multiplicaciones, para que se desenvuelvan con eficiencia y seguridad en la vida.

1.4.3. Concepto

Juegos innovadores en el aprendizaje de las multiplicaciones.

1.4.4. Objetivos

A. General

Implementar juegos innovadores en el aprendizaje de las multiplicaciones con los

alumnos de tercero primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta, cantón Norte, caserío Los Mangalitos, del municipio de San Antonio Huista, Huehuetenango.

B. Específicos

- a. Diseñar guía de juegos innovadores en el aprendizaje de las multiplicaciones.
- b. Realizar taller de inducción sobre la implementación de la guía de los juegos innovadores para el aprendizaje de las multiplicaciones, tomando en cuenta la participación de profesores y padres de familia.
- c. Elaborar juegos innovadores para el aprendizaje de las multiplicaciones haciendo uso de los recursos y materiales del contexto.

1.4.5. Justificación

La importancia de elaborar este proyecto es mejorar la calidad educativa del establecimiento, mejorar los estándares educativos que demandan las autoridades educativas en el área de matemática donde se evidencian debilidades por no contar con metodología innovadora, herramientas, técnicas y estrategias didácticas en el área referida.

Con la necesidad de mejorar el aprendizaje del área de matemática en los estudiantes donde se muestran resultados de escolarización y de aprendizaje por debajo de los estándares educativos establecidos por el Ministerio de Educación, los cuales han incidido en otros indicadores como repitencia, sobre edad, deserción escolar, bajo nivel de matrícula, aburrimiento y desesperación por no entender lo planteado por el docente, el proyecto aspira presentar a la comunidad educativa una herramienta pedagógica como es la implementación de los juegos innovadores para el aprendizaje de las multiplicaciones y así facilitar el aprendizaje de una manera dinámica donde se desarrolle el pensamiento lógico matemático y el gusto por aprender.

Según las demandas de la población que son fundamentales para satisfacer sus necesidades inmediatas; pero es evidente que los estándares de calidad no favorecen a la educación del país porque los resultados son deficientes, se usa metodología poco innovadora, escasos materiales manipulables, escaso acompañamiento de los padres de familia, pocos libros de textos, escuela unitaria y docente multigrado por lo tanto es necesario que se implementen acciones para satisfacer las demandas sociales, institucionales y poblacionales.

Las características que afectan el entorno educativo son los escasos recursos económicos, recursos pedagógicos, el idioma, el nivel social, la pobreza en la mayoría de niños, padres y madres con un bajo nivel de escolaridad. Al abordar el problema priorizado del Proyecto de Mejoramiento Educativo, se pretende disminuir las debilidades y amenazas consideradas en la técnica DAFO, a través de las fortalezas y oportunidades, por medio de la línea de acción, implementación de juegos innovadores para desarrollar el interés y la motivación de los estudiantes en el aprendizaje de las multiplicaciones.

Lo anterior permitirá un mejor desenvolvimiento en el cálculo matemático, utilizando herramientas de fácil adquisición incluyendo a la maestra y padres de familia del grado de tercero primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta, cantón Norte, caserío Los Mangalitos, del municipio de San Antonio Huista.

El problema que afecta a los alumnos de tercer grado de primaria del establecimiento educativo donde se perfila el Proyecto de Mejoramiento Educativo, está referido a la escasa aplicación de la matemática en la vida cotidiana y para mejorar el indicador de resultados en el área de matemática resulta necesario implementar Juegos innovadores en el aprendizaje de las multiplicaciones.

En consecuencia, resulta importante desarrollar una metodología innovadora para el aprendizaje de las multiplicaciones de los alumnos de tercer grado de primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta, cantón Norte, caserío Los Mangalitos del

municipio de San Antonio Huista departamento de Huehuetenango a través de elaboración de recursos didácticos que faciliten la aplicación de la metodología para el aprendizaje significativo de la matemática, promoción del aprendizaje significativo en los estudiantes para su aplicación en la vida cotidiana y la implementación de los juegos innovadores como una herramienta valiosa para el aprendizaje de las multiplicaciones a través de los recursos didácticos.

1.4.6 Plan de actividades

Tabla 17
Plan de Actividades

No.	Duración	Actividad	Tarea	Sub- tarea	Responsables
1	4 semanas	De Inicio Elaboración de Planes.	Elaboración del plan de actividades. Elaboración del plan de monitoreo Elaboración del plan de evaluación.	Diseño del formato. Diseño de los instrumentos de monitoreo. Diseño de los instrumentos de evaluación.	Telma Estela Pérez García Telma Estela Pérez García Telma Estela Pérez García
2	4 semana	De planificación Diseñar una guía de juegos innovadores para el aprendizaje de las multiplicaciones.	Investigación sobre la metodología para la enseñanza de las multiplicaciones. Elaborar la guía metodológica.	Seleccionar la Gamificación. Contratar los servicios de un experto de diseño.	Telma Estela Pérez García Técnico en computación Telma Estela Pérez García
3	1 semana	Lanzamiento Del Proyecto	Presentación del proyecto a estudiantes y padres de familia	Breve explicación del proyecto.	Telma Estela Pérez García
4	8 semanas	De Ejecución Aplicar los juegos innovadores en la enseñanza de las multiplicaciones con el objetivo de	Recopilación de recursos del contexto y reciclables Elaboración de material concreto y	Inserción de los alumnos en sus propios materiales de práctica.	Telma Estela Pérez García

		motivar e incentivar el aprendizaje significativo.	de fácil manipulación.		
5	1 semana	Realización de taller de inducción sobre la implementación de la guía de los juegos innovadores para el aprendizaje de las multiplicaciones.	Planificar la actividad del taller Implementación del taller	Elaborar solicitudes Hacer la convocatoria a docentes del Distrito No. 13-24-041 San Antonio Huista. Reproducción de la guía	Telma Estela Pérez García
6	8 semanas	Monitoreo	Entrevistar a los padres de familia y a los alumnos.	Revisión y cotejo de entrevistas.	Telma Estela Pérez García
7	8 semanas	Evaluación	Elaboración de juegos innovadores en el aula.	Valoración de material concreto.	Telma Estela Pérez García
8	1 semana	Cierre del proyecto	Finalización del proyecto con la redacción del informe.	Clausura del proyecto	Telma Estela Pérez García

Fuente: propia

1.4.7. Cronograma de actividades

Es la organización de tiempos de los procesos y acciones para llevar a cabo un proyecto.

Tabla No. 18
Cronograma de Actividades

No.	ACTIVIDADES	FECHA DE EJECUCIÓN																	
		2019									2020								
		Noviembre				Diciembre				Enero				Febrero				Mar	
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2
1	Elaboración de planes																		
2	Diseño de guía juegos innovadores para el aprendizaje de las multiplicaciones.																		
3	Lanzamiento del proyecto																		
4	Aplicar los juegos innovadores en el aprendizaje de las multiplicaciones con el objetivo de motivar e incentivar el aprendizaje significativo																		
5	Realización de taller de inducción sobre la implementación de la guía de los juegos innovadores para el aprendizaje de las multiplicaciones.																		
6	De monitoreo																		
7	De evaluación																		
8	Cierre del proyecto																		

Fuente: propia

1.4.8. Plan de monitoreo y evaluación

A. Parte Informativa

- a. Establecimiento: Escuela Oficial Rural Mixta
- b. Dirección: cantón Norte, caserío Los Mangalitos, San Antonio Huista, Huehuetenango
- c Área de Aprendizaje: Matemática
- d. Grado: Tercero Grado
- e. Sección: “A”
- f. Nivel: Primario

B. Parte Operativa

El plan de monitoreo consiste en analizar el avance del proyecto, y así proponer acciones oportunas para el cumplimiento de los objetivos trazados con anterioridad. Por lo anteriormente descrito, se desarrolla el plan de monitoreo para el proyecto de mejoramiento educativo que se ejecuta en el establecimiento descrito en la parte informativa; así mismo, se plantea el plan de evaluación del proyecto, que consiste en la determinación de los efectos y los impactos esperados e inesperados del PME en desarrollo. A continuación se presenta los planes anteriormente descritos.

a. Plan de monitoreo

Tabla No. 19
Plan de Monitoreo

PLAN DE MONITOREO						
Objetivo Específico No. 1. Diseñar guía de juegos innovadores en el aprendizaje de las multiplicaciones						
Actividad	Parámetros	Meta de desarrollo	Indicador	Fuentes de información	Técnica	Instrumento
Elaborar guía metodológica	2 meses Q. 700.00	Guía metodológica innovadora elaborada.	Guía de juegos innovadores en el aprendizaje de las multiplicaciones.	Guía de juegos innovadores. Revisión documental de archivos de la escuela	Observación	Guía de observación
Objetivo Específico No. 2. Aplicar los juegos innovadores en el aprendizaje de las multiplicaciones haciendo uso de los recursos y materiales del contexto						
Actividad	Parámetros	Meta de desarrollo	Indicador	Fuentes de información	Técnica	Instrumento
Aplicación de juegos innovadores con el objetivo de implementar un aprendizaje significativo.	8 semanas 6 estudiantes, participando en juegos pedagógicos como estrategia de aprendizaje	Aplicación de juegos innovadores matemáticos para el aprendizaje de las multiplicaciones	Juegos dinámicos, creativos, contextualizados y con recursos manipulables	Guía de juegos innovadores. Planificación docente.	Observación	Guía de observación
Objetivo No. 3. Realización de taller de inducción sobre la implementación de la guía de los juegos innovadores en el aprendizaje de las multiplicaciones						
Actividad	Parámetros	Metas de desarrollo	Indicador	Fuentes de información	Técnica	Instrumento
Realización de taller sobre el uso y manejo de la guía metodológica	1 semana 25 docentes	Realización de 1 taller	Taller que permita el modelaje y clase demostrativa.	Guía metodológica CNB	Grupo focal	Guía de grupo focal

Fuente: propia

Fotografía 1

Guía de monitoreo no participante

 USAC TRICENTENARIA Universidad de San Carlos de Guatemala	Universidad de San Carlos de Guatemala	
Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media –EFPEM– Programa Académico de Desarrollo de Profesional Docente PADEP/D Licenciatura en Educación Primaria Intercultural con Énfasis en Educación Bilingüe		
Parte Informativa Establecimiento: Escuela Oficial Rural Mixta Dirección: Cantón Norte, Caserio Los Mangalitos, San Antonio Huista, Huehuetenango Área de Aprendizaje: Matemáticas Grado: Tercero Grado Sección: "A" Nivel: Primario		
Proyecto educativo: Implementación de juegos lúdicos en el aprendizaje de las multiplicaciones.		
Nombres y apellidos: _____		
25-35 años	35-45 años	45-55 años
De 55 o más		
Guía de Grupo Focal dirigido a Docentes		
Objetivo: comprobar el avance en el desarrollo de la guía de juegos lúdicos en la enseñanza de las multiplicaciones.		
1. ¿Qué considera sobre la inauguración del proyecto, donde se usará la guía de juegos lúdicos para la enseñanza de las multiplicaciones, que se aplicará en el grado donde ejerce docencia?		
2. ¿Cuál es su opinión sobre la guía metodológica de juegos lúdicos que se pretende implementar para la enseñanza de las multiplicaciones basada en juegos pedagógicos?		
3. ¿Qué ventajas considera que tiene la enseñanza de las multiplicaciones a través de juegos?		
4. ¿Cómo considera que se puede mantener una buena relación con los padres de familia, para que se le dé continuidad a la aplicación de guía metodológica?		
5. ¿Qué estrategias propone para que se le dé seguimiento a la guía para la enseñanza de las multiplicaciones?		

Fuente propia año 2020

Fotografía 2

Guía de monitoreo no participante




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

Guía de observación no participante para el docente

Parte Informativa

Nombre del docente:

Establecimiento: Escuela Oficial Rural Mixta

Dirección: Caserio Los Mangalitos, Cantón Norte, San Antonio Huista Huehuetenango

Área de Aprendizaje: Matemáticas

Grado: Tercero

Plan de monitoreo:

Proyecto educativo: Implementación de juegos lúdicos en el aprendizaje de las multiplicaciones.

Objetivos	Actividades/preguntas	Aspectos observados		Descripción de lo observado	Conclusiones
		SI	NO		
Diseñar guía de juegos lúdicos para la enseñanza de las multiplicaciones	¿Se observa una guía metodológica innovadora para la enseñanza de las multiplicaciones?	☐	☐		
	¿Se incluyeron temas innovadores sobre la enseñanza de la multiplicación dentro de la guía metodológica?	☐	☐		
Aplicar los juegos lúdicos para la enseñanza de las multiplicaciones haciendo uso de los recursos y materiales del contexto	¿Se observa la aplicación de juegos lúdicos matemáticos, con objetivos de aprendizaje, basados en el currículum nacional base?	☐	☐		
	¿Los juegos que contiene la guía son dinámicos y creativos?	☐	☐		

Fuente propia año 2020

Fotografía 3

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 PARA DOCENTES - PADEP/D- LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PRIMARIA INTERCULTURAL CON ÉNFASIS EN EDUCACIÓN BILINGÜE

Parte Informativa

Establecimiento: Escuela Oficial Rural Mixta
 Dirección: Cantón Norte, Caserío Los Mangalitos, San Antonio Huista, Huehuetenango
 Área de Aprendizaje: Matemáticas
 Grado: Tercero
 Plan de monitoreo
 Proyecto Educativo: Implementación de juegos lúdicos en el aprendizaje de las multiplicaciones.

Guía de observación no participante.

1. ¿Qué considera sobre el tiempo utilizado para el desarrollo del taller ha sido el adecuado?
2. ¿Los recursos y materiales didácticos que propone la guía metodológica se encuentran al alcance de los docentes y alumnos?
4. ¿Considera que la guía de juegos lúdicos para la enseñanza de las multiplicaciones es de fácil comprensión para su aplicación?
5. ¿La guía de juegos lúdicos para la enseñanza de las multiplicaciones es de fácil aplicación para los alumnos?
6. ¿La guía metodológica de juegos lúdicos para la enseñanza de las multiplicaciones presenta actividades y recursos didácticos innovadores para el aprendizaje significativo de las multiplicaciones?

Fuente propia año 2020

b. Plan de evaluación.

Tabla No. 20
Plan de evaluación.

PLAN DE EVALUACION					
Objetivo Específico No. 1. Diseñar guía de juegos innovadores en el aprendizaje de las multiplicaciones.					
Resultado que se pretende	Parámetros	Meta	Fuente de información	Técnica	Instrumento
Ampliar el nivel de rendimiento académico, el pensamiento crítico y lógico en el área de la matemática	Tres meses	El 95% de los alumnos de tercer grado primaria, resuelve problemas de la vida cotidiana con razonamiento lógico.	Cuadros de apreciación objetiva del rendimiento académico. Boletines de calificaciones	Grupo focal	Guía de grupo focal
Objetivo Específico No. 2. Aplicar los juegos innovadores en el aprendizaje de las multiplicaciones haciendo uso de los recursos y materiales del contexto					
Resultado que se pretende	Parámetros	Meta	Fuente de información	Técnica	Instrumento
Desarrollar el pensamiento lógico matemático. Alumnos críticos Alumnos motivados por descubrir y aprender cada día mas	DOS meses	El 95 % de los alumnos de tercer grado de primaria, evidenciaran satisfactoriamente la habilidad en la resolución de cualquier dificultad en la vida diaria con seguridad.	Estudiantes, docentes, director, padres de familia.	Entrevista	Guía de entrevista
Objetivo No. 3. Realización de taller de inducción sobre la implementación de la guía de los juegos innovadores en el aprendizaje de las multiplicaciones.					
Resultado que se pretende	Parámetros	Meta	Fuente de información	Técnica	Instrumento
Actualización Docentes. Capacidad para el uso y aplicación de guía de los juegos innovadores en el aprendizaje de las multiplicaciones.	1 semana 25 docentes	El 100% de docentes capacitados tendrán el conocimiento y el dominio de la guía metodológica. Aplicar en cada establecimiento educativo la guía metodológica	Docentes, directores, Coordinador Técnico Administrativo	Observación no participante	Guía de observación

Fuente: propia

Fotografía 4

Guía de evaluación dirigida a estudiantes




Universidad de San Carlos de Guatemala
 Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media –EFPEM–
 Programa Académico de Desarrollo de Profesional Docente PADEP/D
 Licenciatura en Educación Primaria Intercultural con Énfasis en Educación Bilingüe

Parte Informativa

Establecimiento: Escuela Oficial Rural Mixta
 Dirección: Cantón Norte, Caserio Los Mangalitos, San Antonio Huista, Huehuetenango
 Área de Aprendizaje: Matemáticas
 Grado: Tercero Grado
 Sección: "A"
 Nivel: Primario
 Plan de evaluación
 Proyecto educativo: Implementación de juegos lúdicos en el aprendizaje de las multiplicaciones.
 Nombres y apellidos: _____
 Sexo: _____

8 años	9 años	10 años	11 años o más

Entrevista dirigida a Estudiantes

1. ¿Le ha gustado la implementación de la guía metodológica para el aprendizaje de las multiplicaciones basada en juegos?
2. ¿Cuáles cree que son las ventajas de aprender las multiplicaciones jugando?
3. ¿Cómo lo han apoyado sus padres en las tareas de las multiplicaciones?
4. ¿Escriba algunos logros que haya tenido a partir del aprendizaje de las multiplicaciones utilizando la guía de juegos lúdicos?
5. ¿Qué valores practica en el grupo de trabajo cuando está ejercitando las multiplicaciones por medio de juegos lúdicos?

Fuente propia año 2020

Fotografía 5

Guía de evaluación dirigida a padres de familia




Universidad de San Carlos de Guatemala

Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media –EFPEM–

Programa Académico de Desarrollo de Profesional Docente PADEP/D

Licenciatura en Educación Primaria Intercultural con Énfasis en Educación Bilingüe

Parte Informativa

Establecimiento: Escuela Oficial Rural Mixta
 Dirección: cantón Norte, Caserio Los Mangalitos, San Antonio Huista, Huehuetenango
 Área de Aprendizaje: Matemáticas
 Grado: Tercero Grado
 Sección: "A"
 Nivel: Primario
 Plan de evaluación
 Proyecto educativo: Implementación de juegos lúdicos en el aprendizaje de las multiplicaciones.
 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 de familia

Objetivo: Verificar el avance de las actividades planificadas para definir el alcance que han tenido las diferentes etapas desarrolladas en la ejecución del proyecto de mejoramiento educativo.

1. ¿Qué opina usted sobre la implementación de la guía de juegos lúdicos para la enseñanza de las multiplicaciones?
2. ¿Cuál es su opinión con relación a la guía metodológica que se pretende aplicar para la enseñanza de las multiplicaciones en el grado que está su hijo (a)?
3. ¿Cómo se involucraría para contribuir en el proceso de aprendizaje de su hijo, haciendo uso de la guía metodológica basada en juegos para la enseñanza de las multiplicaciones?
4. ¿Qué cambios ha observado en su hijo desde que ha estado aprendiendo las multiplicaciones a través de los juegos lúdicos?
5. ¿Considera que el aprendizaje de las multiplicaciones por medio de los juegos lúdicos ha permitido un aprendizaje significativo en su hijo (a)?
6. ¿Cree importante darle el seguimiento a la guía de juegos lúdicos en los demás grados para facilitar el aprendizaje de las multiplicaciones?
7. ¿Considera que el aprendizaje de los niños y niñas es divertido haciendo uso de la guía para el aprendizaje de las multiplicaciones?

Fuente propia año 2020

1.4.9. Presupuesto

Desglose de gasto por recursos humanos (indicar si son permanentes (P) o si son ocasionales (O))

Tabla No. 21
Presupuesto

Actividad	Recursos humanos	Costos Unitarios	Costos Total
Elaboración de la guía.	Experto en diseño	Q 700.00	Q 700.00
Horas utilizadas para la elaboración del PME	Horas invertidas en el proyecto.	Q 10.00	Q 1,400.00
	Total	Q 710.00	Q 2,100.00

Desglose de gastos en recursos materiales (son los que se requieren para implementar el proyecto)

Actividad	Cantidad	Unidad de medida	Recursos Materiales	Costos Unitarios	Costo Total
Elaboración de planes	100	Unidad de 50 ml.	Hojas Tinta	Q 10.00 Q 75.00	Q 10.00 Q 75.00
Solicitudes Elaboración del programa	100	Unidad	Hojas	Q 10.00	Q 10.00
Elaboración de invitaciones	30	Unidad	Invitaciones	Q 2.00	Q 60.00
Elaboración de recursos didácticos con materiales concretos y semi-concretos	20 8	Unidad Unidad	Cartulinas, marcadores, vasos desechables	Q 1.25 Q 4.00 Q 0.00	Q 25.00 Q 32.00 Q 0.00
Realización de talleres de inducción sobre el uso y manejo de la guía metodológica	50 28 40	unidades Unidad Unidad	Hojas Diplomas Refacción	Q. 1.50 Q. 3.00 Q. 8.00	Q. 75.00 Q. 84.00 Q. 320.00
			Total	Q 114.75	Q 691.00

Desglose de gastos de operación (son recurrentes para el desarrollo del proyecto)

Actividad	Cantidad	Gastos de operación	Costos Unitarios	Costo Total
Arreglo de salón para el lanzamiento	1	Adorno	Q 50.00	Q 50.00
	1	Impresión de rótulo con el logo y nombre del proyecto	Q 50.00	Q 50.00
Mobiliario para el taller	50	Alquiler de sillas	Q 2.00	Q 100.00
		Total	Q 102.00	Q 200.00

Fuente: propia

Gastos Total del Proyecto

Q. 2,991.00

Posibles fuentes de financiamiento

Nombre: Municipalidad de San Antonio Huista

Medios para acceder: Solicitud

1.4.10 Plan de divulgación

A. Parte informativa

Nombre de la escuela: Escuela Oficial Rural Mixta, cantón Norte, caserío Los Mangalitos, San Antonio Huista.

Medio de divulgación: poster y guías Fecha: 10 de marzo de 2020

Responsable: Telma Estela Pérez García

B. Parte operativa

a. Objetivos

Divulgar los resultados obtenidos de la ejecución del Proyecto de Mejoramiento Educativo.

b. Específicos

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

ii. Proporcionar en físico y digital los resultados de la ejecución del proyecto como evidencia tangible de su ejecución.

iii. Generar espacios de análisis y reflexión sobre los resultados obtenidos para relacionar opiniones de mejoramiento.

C. Descripción de la estrategia de divulgación

La estrategia consiste en la elaboración de un poster académico que se entregará a la Organización de Padres de Familia para su conocimiento sobre el contenido del proyecto de una manera visual, atractiva y de grandes dimensiones.

Entrega de un compendio de guías didácticas a cada uno de los maestros del municipio de San Antonio Huista que imparten el área de matemática en el tercer grado del nivel primario. Este incluye un ejemplar de cada uno de los ejercicios lúdicos y lógicos trabajados por los estudiantes en el transcurso del proyecto realizado en la EORM Los Mangalitos.

D. Actividades

- a. Gestión de los medios de divulgación para la presentación de resultados del proyecto de mejoramiento educativo.
- b. Elaboración de compendio de guías didácticas para entregar a los involucrados en el proyecto.
- 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: docente, director del establecimiento y Coordinación Distrital.
- b. Materiales: papel, lapicero, crayones, folder, hojas cover.
- c. Tecnológicos: computadora, impresora, internet.

F. Evaluación

A través del diálogo reflexivo entre los diferentes actores se obtendrán las sugerencias de mejora.

f. _____
Telma Estela Pérez García

CAPÍTULO II

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1. Juegos innovadores en el aprendizaje de las multiplicaciones

2.1.1. Juegos

Dentro de las necesidades del ser humano está la práctica de actividades que le proporcionan placer o entretenimiento, esto es particularmente importante en el desarrollo cognitivo del niño que aprende jugando, tanto desde la perspectiva académica, como desde su vida cotidiana en familia y en sociedad. Raffino (2020) refiere:

El término juego proviene del latín *iocus*, que se traduce como broma, y es entendida como una actividad realizada por seres humanos (y en cierta forma también algunos animales), que involucra el desenvolvimiento de la mente y el cuerpo, con un sentido lúdico, de distracción, de diversión y aprendizaje. (p. 1)

El juego es una actividad vital en la niñez que además de entretenerle, enriquece su imaginación, le facilita la interacción con otros menores y desarrolla sus capacidades motrices.

2.1.2. Innovación

El ser humano tiene la capacidad nata de ser innovador, desde pequeños cambios en la vida cotidiana hasta la aplicación de grandes transformaciones, esto es necesario en el ámbito pedagógico donde constantemente el docente debe estar adaptándose a las nuevas tecnologías u otros recursos didácticos. Benavides (2016) explica:

La innovación está de moda, paradójicamente, mientras más se habla de innovación y más se repite lo importante que es, menos claro queda precisamente lo que es. Si todo es innovación, entonces nada es innovación. Innovar es implementar nuevas ideas para generar valor. La innovación no es ideas, no es novedad, no es emprendimiento, sino es una mezcla de todos estos conceptos enfocados en generar valor. (p. 1)

Ser innovador es un reto para el ser humano que constantemente está buscando mejoras personales y laborales, así como reinventándose a sí mismo.

2.1.3. Aprendizaje

El estudiante está expuesto permanentemente a todo un conjunto de aprendizajes que intervienen decididamente en su instrucción académica, construyendo con ello su acervo cultural, su capacidad de razonamiento y su formación para la vida.

Ecured (2020) expresa:

El aprendizaje es el proceso a través del cual se adquieren nuevas habilidades, destrezas, conocimientos, conductas o valores como resultado del estudio, la experiencia, la instrucción, el razonamiento y la observación. Este proceso puede ser analizado desde distintas perspectivas, por lo que existen distintas teorías del aprendizaje. El aprendizaje es una de las funciones mentales más importantes en humanos, animales y sistemas artificiales. (p. 1)

En la medida que el ser humano sea abierto al aprendizaje, tendrá la capacidad de adquirir nuevos conocimientos y desarrollar todas sus destrezas con solvencia, de forma constructiva y duradera.

2.1.4. Multiplicación

Dentro de las áreas de estudio del nivel primario reviste vital importancia el aprendizaje de la matemática, que está catalogada como una ciencia formal, por cuanto está conformado por un conjunto sistemático de conocimientos racionales y coherentes. Esta ciencia abarca la multiplicación como una de sus operaciones básicas que es primordial integrar al proceso de enseñanza aprendizaje. Pérez & Gardey (2012) expresan:

Multiplicación es un término con origen en el latín multiplicatio que permite nombrar el hecho y las consecuencias de multiplicarse o de multiplicar (incrementar el número de cosas que pertenecen a un mismo grupo). Para la matemática, la multiplicación consiste en una operación de composición que requiere sumar reiteradamente un número de acuerdo a la cantidad de veces indicada por otro. Los números que intervienen en la multiplicación reciben el nombre de factores, mientras que el resultado se denomina producto. El objetivo de la operación, por lo tanto, es hallar el producto de dos factores. (p. 1)

El éxito en el aprendizaje de las multiplicaciones depende en gran medida de la capacidad de enseñanza del docente, de la utilización de recursos innovadores que permitan al niño interactuar con el área de una forma lúdica y dinámica.

2.2 Corrientes pedagógicas

2.2.1 Conductista

El comportamiento de todo ser humano está fuertemente marcado por el entorno, los estímulos que reciba y la asociación que haga de ellos, por tanto, en el campo educativo, es necesario que el docente aborde de manera eficiente la teoría conductista para manejar de mejor manera determinadas conductas de los educandos. Rodríguez (2019) refiere:

El conductismo es una rama de la psicología que trata de entender, explicar y predecir el comportamiento humano y animal en base a los estímulos presentes en su entorno. En su forma más radical, asume que todos los comportamientos son o bien una respuesta producida a un elemento del entorno, o una consecuencia de la historia del individuo. El conductismo en la educación puede aplicarse para mejorar la adquisición de conocimiento de los alumnos, su comportamiento, o su actitud hacia las clases. Debido a ello, muchas de sus técnicas siguen utilizándose hoy en día tanto en el ámbito de la educación formal como en otras áreas menos reguladas. (p. 1)

La observación del comportamiento en el aula es un indicador a tomar en cuenta para determinar los mejores estímulos para el niño y sobre esa base seleccionar los procesos de enseñanza desde la perspectiva conductual que redunden en un perfil de egreso efectivo.

2.2.2 Constructivismo

Durante la historia de la educación han surgido escuelas del pensamiento pedagógico que centran su estudio en el saber ser del individuo, mientras que la escuela del constructivismo la aborda especialmente desde la perspectiva del saber hacer, donde el alumno crea, dinamiza e interactúa para desarrollar su conocimiento de una manera más activa. Raffino (2019) indica:

Se llama constructivismo a una escuela de pedagogía basada en los principios de la teoría constructivista del conocimiento, es decir, en la comprensión de la enseñanza como una tarea dinámica, participativa, en la que se brinda al alumno las herramientas para que desarrolle por sí mismo las resoluciones a los problemas que se le presentan. Todas estas aproximaciones, junto con los postulados de la psicología conductual (conductivismo), permitieron la renovación de los paradigmas de enseñanza de la época, lo cual permitió una gran crítica al sistema educativo como un todo. (p. 1)

Actualmente existen un amplio sector educativo que trabaja sobre las premisas del constructivismo, dado que esta teoría dinamiza los procesos de

autoconocimiento y potencia las capacidades del niño en su formación académica y para la vida.

2.2.3 Escuela nueva

El proceso educativo ha estado supeditado a un tipo de enseñanza tradicional donde se prioriza la memorización sobre la interacción, sin embargo, con la llegada de la escuela nueva, se procuraron principios y cambios que derivaron en la comprensión de las necesidades de los niños mediante modernas metodologías.

Gaitán (2020) expone:

El término Escuela Nueva se refiere a todo un conjunto de principios que surgen a finales del siglo XIX y se consolidan en el primer tercio del siglo XX como alternativa a la enseñanza tradicional. Estos principios derivaron generalmente de una nueva comprensión de las necesidades de la infancia. La Escuela Nueva surge en Europa en un contexto histórico adecuado, ya que sus principios educativos, su metodología y su práctica escolar sintonizan a la perfección con el tipo de enseñanza que necesitan y desean las nuevas clases medias, ya constituidas como las fuerzas más modernas y progresistas de una sociedad que comienza una imparable carrera de cambios y progreso en campos tan diversos como el político y social o el económico. (p. 1)

La escuela nueva tiene amplia presencia en todo el mundo llevando alternativas educativas que se mantienen a la fecha, dada la practicidad de su metodología y el interés que centra su atención en las necesidades de los infantes.

2.3 Técnicas de administración aplicadas al análisis situacional del proyecto.

2.3.1 Matriz de priorización

Existe diversidad de técnicas de administración educativa, entre ellas se encuentra la matriz de priorización que, mediante una secuencia de pasos, logra identificar de una serie de opciones, las más urgentes de resolver. AEC (2020) refiere:

La matriz de priorización o matriz multicriterio es una herramienta verbal que se utiliza para evaluar distintas opciones puntuándolas respecto a criterios de interés para un problema, de manera que se intenta objetivar la elección. Para elaborar y utilizar la matriz de priorización debemos seguir rigurosamente los siguientes pasos: Primer paso: elaborar una lista con las opciones del problema a calificar. Segundo paso: escoger criterios. Tercer paso: diseñar la matriz señalando las opciones y los criterios. Cuarto paso: establecer un baremo para evaluar las diferentes opciones. Quinto paso: otorgar a cada opción un valor, resultado de operar las calificaciones de cada criterio. Sexto paso: valorar los resultados. (p. 1)

La priorización para la solución de problemas debe enfocarse en la viabilidad, la utilidad y la inmediatez del proyecto, es recomendable involucrar a los diversos actores para la toma de decisiones, a fin de que los resultados sean objetivos y garanticen el emprendimiento de las acciones. En este punto, es indispensable tener criterio para seleccionar el orden de prioridad y no sesgar las decisiones.

2.3.2 Árbol de problemas

Otra herramienta de uso generalizado en la administración educativa es el árbol de problemas que se caracteriza por ser una de las gráficas más explícitas sobre el abordaje del problema que se está trabajando. Tener clara la idea de las causas y efectos, facilitará la elaboración del árbol de problemas y será más factible la solución del conflicto. Sites (2020) indica:

Los árboles de problemas son representaciones gráficas de los principales problemas y situaciones de desigualdad a los que se enfrenta una comunidad, sus causas y sus consecuencias. Los árboles de soluciones presentan las soluciones imaginadas para esos mismos problemas. El árbol de problemas es una ayuda importante para entender la problemática a resolver en la transformación de desigualdades sociales. En él se expresan, a través de encadenamientos tipo causa/efecto, las condiciones negativas percibidas por los involucrados en relación con el problema en cuestión. A través de este encadenamiento, se ordenan los problemas principales permitiendo identificar el conjunto de problemas sobre el cual se concentran las cuestiones relevantes a resolver. (p. 1)

El árbol de problemas puede representarse con la imagen de un árbol común, con raíces, tronco y ramas, o con una simulación en forma de árbol, siempre con la finalidad de describir la sucesión encadenada de causa y efecto. No se necesita ser un gran dibujante o diseñador gráfico para elaborar el árbol.

2.3.3 Demandas

El ser humano por naturaleza demanda constantemente productos y servicios que cubren sus necesidades básicas, así se puede demandar atención médica, servicios sociales o aplicación de leyes, entre otros contextos que puedan beneficiar al individuo. Para el caso exclusivo de la educación, la demanda se centra en la obtención del servicio en todas las áreas y niveles. Bernaola (2014) expone:

La demanda educativa puede entenderse como el total de personas que requieren de servicios educativos en el mercado, y la oferta, es la cantidad de servicios ofrecidos, es

decir, es la respuesta a las necesidades de formación, y al referirnos al campo educativo, está determinada por el número de docentes que se requiere para atender a los estudiantes. La demanda es un factor que depende del número de estudiantes matriculados en el sistema educativo y es el que determina el número de docentes que se necesitan. (p. 1)

A la par de la demanda viene la oferta, como una respuesta necesaria para cerrar el círculo. Esta demanda puede ser de docentes, estudiantes o del servicio en sí.

2.3.4 Identificación de actores

Para alcanzar la excelencia educativa es necesaria la participación de todos los actores que están involucrados en el proceso de enseñanza aprendizaje, puesto que cada uno de ellos aporta en mayor o menor medida al desarrollo del sistema educativo. Por tanto, es preciso conocer quiénes son y qué hacen. Martínez (2016) comenta:

Los actuales entornos de enseñanza-aprendizaje exigen nuevos roles, entre ellos destaca el profesor que es la de facilitador de la instrucción, creador de hábitos y destrezas en la búsqueda, selección y tratamiento de la información. Los alumnos son los individuos que reciben la información cualificada por parte del maestro. Los padres de familia juegan un rol de primer orden ya que ayudan a configurar la identidad y personalidad de sus hijos, incorporando saberes cognitivos y emocionales que los ayuden a prepararse para una participación en la sociedad. Las instituciones educativas son el escenario organizado para la construcción de conocimiento contextualizado a necesidades específicas. (p. 1)

En la medida que todos los actores asuman sus roles con responsabilidad, dinamismo y compromiso, se alcanzará la excelencia educativa en el país, ya que se ha visto que en ocasiones las instituciones educativas fallan en la prestación del servicio, los padres de familia se desentienden de la configuración de la identidad de sus hijos, los alumnos se tornan individuos pasivos y conformistas y los maestros no facilitan una instrucción asertiva.

2.3.5. Matriz DAFO

La utilización de herramientas de estudio situacional dinámicas y prácticas como la matriz DAFO es esencial para visualizar el proyecto de una manera integral, pues se toman en cuenta tanto los aspectos positivos como los negativos que influyen en el estudio. Cano (2020) expone:

El análisis DAFO, también conocido como análisis FODA o DOFA, es una herramienta de estudio de la situación de una empresa o un proyecto. Analiza sus características internas (debilidades y fortalezas) y su situación externa (amenazas y oportunidades) en un gráfico

o una matriz cuadrada. El DAFO es una herramienta que permite al empresario analizar la realidad de su empresa, marca o producto para poder tomar decisiones de futuro. El DAFO puede ser un buen comienzo cuando el autónomo plantea un nuevo proyecto empresarial. Ayuda a establecer los puntos en los que hay que centrar las estrategias para que este sea viable. Sin embargo, el DAFO no solo sirve para montar un negocio desde cero. Se puede convertir también en una herramienta de reflexión sobre la situación de una empresa ya creada. (p. 1)

El conocimiento de todas las debilidades y amenazas, así como las oportunidades y fortalezas, es esencial para tomar conciencia de la realidad de nuestro proyecto, ya que tanto las características internas como la situación externa nos es de utilidad para tomar las mejores decisiones.

2.3.6 Técnica Mini-Max

Otra técnica de análisis situacional que involucra fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas es la denominada Minimax que es poco conocida, sin embargo, vale la pena implementarla para conocer cómo funciona en la detección y solución de problemas mediante acciones estratégicas. Boc (2018) explica:

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. (p. 1)

La técnica Minimax es aplicable a diversas disciplinas, ya que se adapta a diversidad de situaciones, principalmente aquellas que necesitan algoritmos o la participación de varios adversarios, quienes plantean sus movimientos mediante estrategias claramente establecidas.

2.3.7 Vinculación estratégica

Todas las acciones que se implementen en un proyecto deben estar enlazadas y orientadas hacia un fin común de tal manera que funcionen bien de manera separada, pero al unirlas el resultado sea de calidad absoluta, creando de manera vinculante nexos que fortalezcan las relaciones entre las partes. Trevina (2014) asevera:

La vinculación estratégica es el conjunto de acciones que se llevan a cabo para lograr un determinado fin, integra los principios, metas y políticas de una organización e indica qué es lo que la organización quiere lograr mediante la estrategia de teoría, causa y efecto. Todas las acciones deben analizarse detenidamente previo a ejecutarlas y concebir especialmente sus causas y efectos para vincularlos estratégicamente. (p. 1)

En la medida que las acciones sean ejecutadas de manera integral, los resultados serán los deseados, porque de acuerdo con el autor, la vinculación estratégica plantea toda una serie de principios, políticas y metas, entre otros debidamente establecidos para lograr cambios sustanciales de manera vinculante.

2.3.8 Líneas de acción

Además de ser vinculantes, las estrategias deben estar enmarcadas dentro de líneas de acción plenamente establecidas, las cuales son vitales para alcanzar objetivos, estas deben estar orientadas en línea, es decir, interconectadas entre ellas para facilitar el logro. Para comprender mejor el término se presenta la siguiente definición. Veliz (2016) señala:

El movimiento de una cosa o el punto hacia la que ésta se dirige. También llamada dirección. De este modo, en la definición de líneas debemos tener presente los diferentes niveles de estrategia: a) Estrategia corporativa: Relacionada con el objetivo y alcance global de la organización para satisfacer las expectativas de propietarios y stakeholders y añadir valor a las diferentes partes de la empresa. b) Estrategia de unidad de negocio: Se refiere a la forma de competir con éxito en un mercado determinado, estrategias concretas de bienes y servicios, orientado por UEN (unidades de negocio). c) Estrategias operativas: Alinear los diferentes componentes de la organización, recursos, procesos y personas, así como su contribución a la dirección estratégica, corporativa y de negocio marcada. (p. 1)

Tal como indica el autor, básicamente existen tres niveles a seguir: estrategia corporativa, estrategia de unidad de negocio y estrategia operativa. Cada una de ellas presenta diversos elementos, recursos y procesos, siempre encaminados a la efectividad del proyecto o institución.

2.4. Componentes de diseño del proyecto

2.4.1 Título del proyecto

El primer acercamiento con un proyecto es el título, de este depende captar el interés y destacar la relevancia del trabajo o caer en ambigüedades. Guanipa (2008) indica:

El título resume la idea del contenido. Debe expresar la naturaleza universal del tema a investigar. Indicar la disciplina donde está enmarcada la investigación. Permitir la clasificación de acuerdo a la línea de investigación, ayudar a efectuar resúmenes y ubicar los trabajos con precisión. Las palabras que lo conforman deben seleccionarse cuidadosamente a fin de evitar confusiones innecesarias (lo ideal entre 10 y 15 palabras sin contextualización espacial. Se presenta concretamente. Contiene sólo la (s) variable (s) en un contexto disciplinar-filosófico (cognitivo, axiológico, epistemológico. (p. 1)

La persona que titula un proyecto debe tener ciertas cualidades de expresión, a fin de que el título sea atractivo, breve, coherente y relevante, de lo contrario, puede desencantar al lector y éste no se interesará en leer el contenido del proyecto.

2.4.2 Descripción

La presentación teórica de un proyecto debe efectuarse de manera detallada y ordenada, incluyendo todos aquellos elementos que intervienen, particularmente instituciones, personas, lugares, objetos y cualquier otro dato que pueda resultar de interés; debe presentar una perspectiva completa sobre la propuesta. SITES (2020) explica:

Un proyecto debe ofrecer una visión panorámica de la intervención propuesta. Esta descripción se logra con el uso del instrumento denominado marco lógico, que es, en esencia, una matriz conceptual que permite organizar los distintos elementos de un proyecto. Permite un diseño que satisface tres requerimientos fundamentales de calidad: coherencia, viabilidad y evaluabilidad. El marco lógico constituye el instrumento maestro del proyecto, del cual se puede deducir en forma rápida el plan operativo, el presupuesto y el sistema de monitoreo y evaluación. (p. 1)

De acuerdo con el autor, la descripción del proyecto debe abarcar aspectos fundamentales de viabilidad, evaluabilidad, coherencia y calidad del proyecto, es decir, una visión panorámica que además de estar bien delineada, debe poseer cualidades de eficiencia e integralidad.

2.4.3 Concepto

El manejo de abstracciones mentales es vital para el desarrollo cognitivo del individuo, ya que continuamente está dándole forma a las ideas y a los conceptos de las personas, cosas o eventos que le rodean. Significados (2020) refiere:

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. Un concepto es un símbolo mental, una noción abstracta que contiene cada palabra de un lenguaje o un idioma y que corresponde a un conjunto de características comunes a una clase de seres, de objetos o de entidades abstractas, determinando cómo son las cosas. (p. 1)

La preparación académica ayuda a visualizar mentalmente y de mejor manera todos aquellos significados de las circunstancias que se tienen alrededor, el

concepto que se posee de algo o la idea que se asemeja; ello también facilita la redacción de informes al poseer el conocimiento de lo que se necesita expresar.

2.4.4 Objetivos

En la vida personal nos planteamos objetivos constantemente, y esto ocurre también en los proyectos académicos, aunque con el atenuante de que deben estar claramente definidos y ordenados de forma general y específica, de tal manera que nos sirvan de guía sobre cómo trabajar o actuar y qué cosas o resultados buscar. Guanipa (2008) expresa:

Los objetivos de la investigación son las metas que se persiguen para dar solución a un problema mediante la aplicación del método científico. Los objetivos instruccionales se formulan en torno al aprendizaje de los estudiantes. Comprenden los resultados concretos de la investigación. Deben ir centrados en la toma de decisiones y una teoría que permita generalizar para resolver problemas de la misma naturaleza. Su alcance debe estar dentro de las posibilidades del investigador, no dependen de él. (p. 1)

En vista de las expresiones vertidas por el autor, se concluye que los objetivos deben ir centrados en la toma de decisiones, esos se elaboran al principio del proyecto para tener un norte qué seguir y trabajar con base a logros planteados.

2.4.5 Justificación

Al iniciar un proyecto, se debe tener una razón por la cual se está realizando; una base teórica sólida que describa los motivos que llevaron a seleccionar tal proyecto y la importancia que reviste el tema, con la finalidad de darle sustento al trabajo. Robles (2020) indica:

La justificación de un proyecto es el texto redactado por un investigador o persona que trabaja en un proyecto, para explicar por qué es importante realizar dicho proyecto y las consecuencias que puede tener. La justificación de un proyecto es importante, ya que es crítica a la hora de intentar convencer o justificar las razones de la elaboración del trabajo de investigación o proyecto. En esta sección generalmente también se define el problema a tratar; se pueden dar descripciones precisas de la situación problemática al usar, citas, ejemplos, referencias e información. (p. 1)

La justificación se argumenta con relación causa-efecto. Además de tomar en cuenta las razones de la selección del proyecto, es importante también justificar a quiénes podría servirles el trabajo, estudiantes, profesionales, empresas u otro sector de la población interesado en temas similares.

2.4.6 Plan de actividades

Planificar es ordenar una secuencia de actividades particularmente en tiempo y espacio para llevar un control minucioso de desarrollo del proyecto. Para ello debe hacerse uso de herramientas o apoyos logísticos con el fin de delimitar adecuadamente cada una de las tareas. Pérez & Merino (2009) explican:

Todo plan es un conjunto sistemático de actividades que se lleva a cabo para concretar una acción. De esta manera, el plan tiende a satisfacer necesidades o resolver ciertos planes. Un plan de trabajo es una herramienta que permite ordenar y sistematizar información relevante para realizar un trabajo. Esta especie de guía propone una forma de interrelacionar los recursos humanos, financieros, materiales y tecnológicos disponibles. Como instrumento de planificación, el plan de trabajo establece un cronograma, designa a los responsables y marca metas y objetivos. (p. 1)

La concreción de acciones debe regirse por planes adecuadamente establecidos con la finalidad de mantener una sistematización que interrelacione correctamente todos aquellos recursos humanos, financieros, materiales y tecnológicos disponibles.

2.4.7 Cronograma

Para mantener la secuencia lógica de un proyecto es importante utilizar herramientas gráficas que ilustren de manera coordinada y visualmente atractiva todas aquellas tareas a realizarse, así como las fechas previstas de principio y fin; con el objetivo de calendarizarlas mediante cronogramas y así maximizar el tiempo aumentando la productividad y aprovechamiento de recursos. Pérez & Merino (2014) refieren:

El cronograma, es una herramienta muy importante en la gestión de proyectos. Puede tratarse de un documento impreso o de una aplicación digital; en cualquier caso, el cronograma incluye una lista de actividades o tareas con las fechas previstas de su comienzo y final. Para poder realizar un cronograma siempre se recomienda tener en cuenta consejos tales como contar con un calendario a mano, disponer de todas las tareas que deben componer a aquel, establecer una línea del tiempo básica. (p. 1)

El uso de cronogramas está ampliamente difundido hoy día debido a su fácil lectura y seguimiento, gracias a las diversas aplicaciones informáticas que existen para la elaboración de gráficas. No obstante, el recurso humano es más valioso, ya que es el gestor del proyecto y conoce los tiempos, espacios y tareas.

2.4.8 Monitoreo y evaluación

A. Monitoreo

Es necesario que a lo largo del proyecto se realice un seguimiento a las diversas etapas que se presenten. Esto para tener un control de que lo planificado es lo que en efecto se está realizando. Endvawnow (2010) expresa:

Monitoreo es el proceso sistemático de recolectar, analizar y utilizar información para hacer seguimiento al progreso de un programa en pos de la consecución de sus objetivos, y para guiar las decisiones de gestión. El monitoreo generalmente se dirige a los procesos en lo que respecta a cómo, cuándo y dónde tienen lugar las actividades, quién las ejecuta y a cuántas personas o entidades beneficia. El monitoreo se realiza una vez comenzado el programa y continúa durante todo el período de implementación. A veces se hace referencia al monitoreo como proceso, desempeño o evaluación formativa. (p. 1)

Mediante el uso del monitoreo se va aprobando cada etapa que se ejecuta y con ello se refuerza el desarrollo del mismo. El monitoreo es una especie de presión para que todo se ejecute conforme lo planificado, también puede ser una buena herramienta de seguimiento para el logro de objetivos.

B. Evaluación

En todo proceso de enseñanza aprendizaje es necesario implementar mecanismos de evaluación para valorizar los logros alcanzados. En el caso de los proyectos, es una de las etapas finales. Ucha (2009) indica:

Se denomina evaluación al proceso dinámico a través del cual, e indistintamente, una empresa, organización o institución académica puede conocer sus propios rendimientos, especialmente sus logros y flaquezas y así reorientar propuestas o bien focalizarse en aquellos resultados positivos para hacerlos aún más rendidores. El tema de la evaluación siempre ha estado más asociado al alumno y a un número a superar para cumplir con la aprobación de una determinada materia, sin embargo, es también ampliamente usado en la elaboración y gestión de proyectos. (p. 1)

La evaluación es una etapa de cierre apoyada en objetivos, metas, técnicas y procedimientos. Este proceso debe tomar en cuenta características particulares del proyecto para atender los puntos débiles y reforzar los aspectos generales, mientras que, en el caso de las pruebas académicas, la evaluación es la aprobación o no aprobación de una asignatura en un período dado.

2.4.9 Indicadores educativos

El interés por conseguir un buen resultado implica identificar los indicadores de eficiencia que mejor se adapten a las necesidades, los cuales pueden establecerse como técnicas de análisis para medir objetivamente un resultado. En el área educativa, los indicadores son vitales para revisar resultados y tomar decisiones. Pérez (2019) explica:

Se le llama indicador a cualquier objeto o persona que se encargue de mostrar, señalar o describir las características de un ente externo a su persona. De igual forma, se puede definir como la serie de datos o la información, concerniente a cierto aspecto de importancia, en donde se puede evaluar su estado actual y cómo será su evolución a través del tiempo. En el ámbito científico, por ejemplo, en la química, se le llama así a los ácidos y las bases que son introducidas en una sustancia cualquiera. (p. 1)

En general, se entiende que los indicadores representan unidades de medida que producen información para analizar el desempeño de tareas o actividades encaminadas al logro de objetivos que pueden ser tanto cuantitativos como cualitativos.

2.4.10 Plan de sostenibilidad

En la actualidad se comenta con frecuencia sobre el término de sostenibilidad, aplicándolo especialmente al área del medio ambiental, sin embargo, también aplica para cualquier proyecto que se ejecute, porque detrás de cualquier planificación y ejecución debe existir un plan que explique que el mismo es sostenible, que es razonable, que vale la pena porque no afecta a terceros. Petronor (2015) considera:

El Plan de Sostenibilidad recoge un conjunto de acciones diseñadas y dirigidas a contribuir a un desarrollo sostenible. Por ello, debe existir el compromiso del cumplimiento íntegro de aquellas acciones que, presentes en el Plan de Sostenibilidad, son de cumplimiento obligatorio por imperativo legal, reservándose la facultad de modificar, posponer o cancelar el resto de acciones de cumplimiento voluntario. (p. 1)

Es obligación de los integrantes del proyecto realizar análisis e informes de sostenibilidad para que se priorice el impacto ambiental, social y económico del proyecto y evitar caer en actividades al margen de la ley.

2.4.11 Presupuesto del proyecto

El respaldo económico del proyecto seleccionado necesita estar debidamente acreditado y detallado mediante formalismos contables, para ello es imprescindible proyectar un presupuesto que refleje el capital disponible y los posibles gastos en que se incurra, todo ello para darle sostenimiento financiero y evitar caer en desbalances. Conabio (2007) explica:

Los presupuestos de los proyectos deben presentarse en quetzales, desglosados por rubros, que según el tipo de proyecto podrán ser algunos (o todos) de los siguientes: honorarios, equipo de cómputo, de campo o de laboratorio, viáticos, materiales y otros (que deberán especificarse). En todos los rubros debe justificarse que el gasto es directamente necesario para el proyecto, detallar lo que se indica a continuación y buscar las opciones más baratas dentro de lo razonable. El costo total del proyecto desarrollado no debe ser mayor que el monto indicado en el anteproyecto o propuesta inicial seleccionada, ya que este dato se tomó en cuenta al hacer la selección. (p. 1)

El autor refiere que los presupuestos deben presentarse en moneda nacional y debidamente desglosado. Todas las partes involucradas en el proyecto deben estar conformes con el presupuesto y mantener con ello el plan de operaciones dentro de los límites razonables. En todo caso, siempre debe existir una cláusula que indique qué hacer en caso de faltantes o sobrantes.

CAPÍTULO III

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

3.1. Título

Implementación de juegos innovadores en el aprendizaje de las multiplicaciones

3.2. Descripción del PME

El Proyecto de Mejoramiento Educativo se realizó en tercer grado de primaria en el área de matemática, de la Escuela Oficial Rural Mixta, cantón Norte, caserío Los Mangalitos, municipio de San Antonio Huista, departamento de Huehuetenango, el objetivo del proyecto es implementar juegos innovadores para el aprendizaje de las multiplicaciones en los estudiantes, tales como tableros, dados y memorias. Con ello se proyecta mejorar los resultados obtenidos en los indicadores de escolarización en años recientes, donde la repitencia ha marcado tendencia en los últimos cinco años.

Lo descrito en el párrafo anterior ha provocado el incremento de otros indicadores como la sobre edad, la deserción escolar, conservación de la matrícula y frustración en el estudiante perdiendo el interés por superarse académicamente y es ahí donde el padre de familia interviene negativamente retirándolo del establecimiento, especialmente en el área rural donde se ven en la necesidad de dedicarse al trabajo agrícola.

Por otra parte, se toma en cuenta que las pruebas que ha implementado el Ministerio de Educación con relación al área de matemática, los resultados han sido deficientes porque son pruebas estandarizadas y no están de acuerdo al contexto ni al nivel académico de cada estudiante, la metodología es poco

innovadora, insuficientes libros de texto del Ministerio de Educación, no se cuenta con materiales concretos manipulables y especialmente el poco apoyo de los padres de familia en el acompañamiento pedagógico de los hijos por ser personas que dedican la mayor parte de su tiempo al trabajo.

Los rasgos distintivos del contexto en donde se desarrollaron las actividades educativas son escasez de recursos, es una comunidad maya hablante donde predomina el idioma Mam, lo que pueden influir en diferentes aspectos que no ayudan en el proceso de la enseñanza de la matemática, especialmente el cálculo mental y es ahí donde el niño no cumple con la competencia deseada.

Para el desarrollo del Proyecto de Mejoramiento Educativo se tomaron en cuenta los actores directos: alumnos, docentes y padres de familia, los actores potenciales: municipalidad, empresas privadas, proveedores, con el propósito de minimizar el problema: escases de técnicas y metodologías para la enseñanza de las multiplicaciones.

La técnica DAFO permitió describir debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades del problema efecto priorizado, esto dio lugar a las vinculaciones estratégicas, que se identificaron a través de la técnica MINI-MAX, priorizando la línea de acción: La implementación de juegos innovadores para desarrollar el interés y la motivación de los estudiantes en el aprendizaje de las multiplicaciones; ello permitió un mejor desenvolvimiento en el cálculo matemático, utilizando herramientas de fácil adquisición, incluyendo a la maestra y padres de familia del grado de tercero primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta, cantón Norte, caserío Los Mangalitos, del municipio de San Antonio Huista. Se eligió el proyecto de implementación de juegos innovadores para motivar a los estudiantes en el aprendizaje de las multiplicaciones, para que se desenvuelvan con eficiencia y seguridad en la vida.

3.3 Concepto

Juegos innovadores en el aprendizaje de las multiplicaciones.

3.4 Objetivos

A. General

Implementar juegos innovadores en el aprendizaje de las multiplicaciones con los alumnos de tercero primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta, cantón Norte, caserío Los Mangalitos, del municipio de San Antonio Huista, Huehuetenango.

B. Específicos

a. Diseñar guía de juegos innovadores en el aprendizaje de las multiplicaciones.

b. Realizar taller de inducción sobre la implementación de la guía de los juegos innovadores para el aprendizaje de las multiplicaciones, tomando en cuenta la participación de profesores y padres de familia.

c. Elaborar juegos innovadores para el aprendizaje de las multiplicaciones haciendo uso de los recursos y materiales del contexto.

3.5 Justificación

La importancia de elaborar este proyecto es mejorar la calidad educativa del establecimiento, mejorar los estándares educativos que demandan las autoridades educativas en el área de matemática donde se evidencian debilidades por no contar con metodología innovadora, herramientas, técnicas y estrategias didácticas en el área referida.

Con la necesidad de mejorar el aprendizaje del área de matemática en los estudiantes donde se muestran resultados de escolarización y de aprendizaje por debajo de los estándares educativos establecidos por el Ministerio de Educación, los cuales han incidido en otros indicadores como repitencia, sobre edad, deserción escolar, bajo nivel de matrícula, aburrimiento y desesperación por no entender lo planteado por el docente, el proyecto aspira presentar a la comunidad

educativa una herramienta pedagógica como es la implementación de los juegos innovadores para el aprendizaje de las multiplicaciones y así facilitar el aprendizaje de una manera dinámica donde se desarrolle el pensamiento lógico matemático y el gusto por aprender.

Según las demandas de la población que son fundamentales para satisfacer sus necesidades inmediatas; pero es evidente que los estándares de calidad no favorecen a la educación del país porque los resultados son deficientes, se usa metodología poco innovadora, escasos materiales manipulables, escaso acompañamiento de los padres de familia, pocos libros de textos, escuela unitaria y docente multigrado por lo tanto es necesario que se implementen acciones para satisfacer las demandas sociales, institucionales y poblacionales.

Las características que afectan el entorno educativo son los escasos recursos económicos, recursos pedagógicos, el idioma, el nivel social, la pobreza en la mayoría de niños, padres y madres con un bajo nivel de escolaridad. Al abordar el problema priorizado del Proyecto de Mejoramiento Educativo, se pretende disminuir las debilidades y amenazas consideradas en la técnica DAFO, a través de las fortalezas y oportunidades, por medio de la línea de acción, implementación de juegos innovadores para desarrollar el interés y la motivación de los estudiantes en el aprendizaje de las multiplicaciones.

Lo anterior permitirá un mejor desenvolvimiento en el cálculo matemático, utilizando herramientas de fácil adquisición incluyendo a la maestra y padres de familia del grado de tercero primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta, cantón Norte, caserío Los Mangalitos, del municipio de San Antonio Huista.

El problema que afecta a los alumnos de tercer grado de primaria del establecimiento educativo donde se perfila el Proyecto de Mejoramiento Educativo, está referido a la escasa aplicación de la matemática en la vida cotidiana y para mejorar el indicador de resultados en el área de matemática

resulta necesario implementar Juegos innovadores en el aprendizaje de las multiplicaciones.

En consecuencia, resulta importante desarrollar una metodología innovadora para el aprendizaje de las multiplicaciones de los alumnos de tercer grado de primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta, cantón Norte, caserío Los Mangalitos del municipio de San Antonio Huista departamento de Huehuetenango a través de elaboración de recursos didácticos que faciliten la aplicación de la metodología para el aprendizaje significativo de la matemática, promoción del aprendizaje significativo en los estudiantes para su aplicación en la vida cotidiana y la implementación de los juegos innovadores como una herramienta valiosa para el aprendizaje de las multiplicaciones a través de los recursos didácticos.

3.6. Distancia entre el diseño proyectado y el emergente

El Proyecto de Mejoramiento Educativo denominado Juegos innovadores en el aprendizaje de las multiplicaciones no presentó un plan emergente debido que las actividades se realizaron en su totalidad.

3.7 Plan de actividades

Tabla 22
Plan de Actividades

No.	Duración	Actividad	Tarea	Sub- tarea	Responsables
1	4 semanas	De Inicio Elaboración de planes.	Elaboración del plan de actividades. Elaboración del plan de monitoreo Elaboración del plan de evaluación.	Diseño del formato. Diseño de los instrumentos de monitoreo. Diseño de los instrumentos de evaluación.	Telma Estela Pérez García Telma Estela Pérez García Telma Estela Pérez García
2	4 semanas	De planificación Diseñar una guía de juegos innovadores para el aprendizaje de las multiplicaciones.	Investigación sobre la metodología para la enseñanza de las multiplicaciones. Elaborar la guía metodológica.	Seleccionar la Gamificación. Contratar los servicios de un experto de diseño.	Telma Estela Pérez García Técnico en computación Telma Estela Pérez García
3	1 semana	Lanzamiento del proyecto	Presentación del proyecto a estudiantes y padres de familia	Breve explicación del proyecto.	Telma Estela Pérez García
4	8 semanas	De Ejecución Aplicar los juegos innovadores en la enseñanza de las multiplicaciones con el objetivo de motivar e incentivar el aprendizaje significativo.	Recopilación de recursos del contexto y reciclables Elaboración de material concreto y de fácil manipulación.		Telma Estela Pérez García

No.	Duración	Actividad	Tarea	Sub- tarea	Responsables
5	1 semanas	Realización de taller de inducción sobre la implementación de la guía de los juegos innovadores en el aprendizaje de las multiplicaciones.	Planificar la actividad del taller Implementación del taller	Elaborar solicitudes Hacer la convocatoria a docentes del Distrito No. 13-24-041 San Antonio Huista. Reproducción de la guía	Telma Estela Pérez García
6	8 semanas	Monitoreo	Entrevistar a los padres de familia y a los alumnos.	Revisión y cotejo de entrevistas.	Telma Estela Pérez García
7	8 semanas	Evaluación	Elaboración de juegos innovadores en el aula.	Valoración de material concreto.	Telma Estela Pérez García
8	1 semana	Cierre del proyecto	Finalización del proyecto con la redacción del informe.	Clausura del proyecto	Telma Estela Pérez García

3.7.1. Fases del proyecto

A. Inicio

Esta fase del Proyecto de Mejoramiento Educativo se inició con la elaboración de los formatos de los planes que se utilizaron para plasmar las actividades realizadas, la forma de verificar sus avances y la evaluación propuesta, se coordinó y solicitó el permiso correspondiente con las autoridades educativas para el aval del proyecto que se implementó en el centro educativo.

Fotografía 6

Solicitud permiso a C.D.ai


USAC
 TRICENTENARIA
 Universidad de San Carlos de Guatemala

Cantón Norte, Caserío Los Mangalitos, San Antonio Huista, 02 de enero de 2020.

Para:
 Lic. Mynor Roen Armas Herrera.
 Coordinador Distrital a.i.

Reciba un afectuoso saludo y bendiciones del creador en todas las actividades que realice.

Por medio de la presente yo Telma Estela Pérez García, Maestra de Educación Primaria Urbana, estudiante de la Licenciatura en Educación Primaria con Énfasis en Educación Bilingüe en la Universidad de San Carlos de Guatemala Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media Programa Académico de Desarrollo Profesional Docente PADEP/D con carné No. 201228939

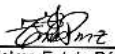
EXPONGO

Que como trabajo de graduación debo realizar un Proyecto de Mejoramiento Educativo en el grado de tercero primaria en el establecimiento donde laboro, el proyecto se denomina **Juegos Lúdicos para la Enseñanza de las Multiplicaciones** con Metodología activa para mejorar el nivel de aprendizaje de los estudiantes, este se realizará del 07 de enero al 13 de marzo del corriente año, por esta razón como autoridad competente.

SOLICITO

- Se dé por recibida la presente
- Se me permita realizar el Proyecto de Mejoramiento Educativo con el grado de tercero.
- Se conceda el tiempo necesario para realizar las actividades que viene diseñadas en la guía.
- Se brinde el apoyo necesario que se requiere como autoridad.

Sin otro particular agradezco su fina atención dada, me suscribo de usted.


 Prof. Telma Estela Pérez García
 Docente de grado



Fuente propia año 2020

Fotografía 7
Resolución de la C.D.ai



Fuente propia año 2020

B. Planificación

Se inició con la investigación de toda la gamificación de juegos innovadores para facilitar el aprendizaje en el área de matemática debido a las dificultades que presentaban, particularmente en el apartado de las multiplicaciones. Se investigaron diversas metodologías, técnicas y demás recursos pedagógicos que pudieran ser de utilidad.

Dentro de los componentes abordados están los planes, el diseño de la guía de los juegos innovadores para el aprendizaje de las multiplicaciones, el lanzamiento del proyecto, la ejecución y la realización del taller de inducción.

Las actividades que se llevaron a cabo fueron la investigación de metodología, acto de inauguración, socialización y divulgación del proyecto, elaboración de material concreto, implementación del taller, así como la entrevista a los padres de familia y niños.

El proyecto se conformó por las siguientes fases:

- a. De inicio: se procedió a la elaboración del plan.
- b. Planificación: se investigó sobre la metodología para la enseñanza de las multiplicaciones, además se elaboró la guía.
- c. Lanzamiento: se realizó la inauguración y socialización.
- d. Ejecución: se recopilaron recursos del contexto y se procedió a la elaboración de material concreto de fácil manipulación para aplicar los juegos innovadores.
- e. Monitoreo: se entrevistó a los padres de familia y alumnos.
- f. Evaluación: elaboración de juegos dentro del aula y hallazgos del rendimiento de aprendizaje.
- g. Cierre del proyecto: entrega de la guía al Coordinador Distrital.

Así también se introdujeron variedad de materiales producto del reciclaje disponible en la comunidad, como cartón y plástico; esto con la finalidad no solamente de enseñar al niño a cuidar el medio ambiente, sino hacer del proceso de enseñanza aprendizaje algo divertido y significativo. Lo anterior permitió al alumno lograr introducirse a una forma diferente e interesante de aprender jugando.

Finalmente se destaca que mediante el plan de monitoreo se dio seguimiento a cada una de las tareas y sub tareas realizadas en el transcurso del proyecto,

mientras que con el plan de evaluación se verificó el logro de objetivos mediante entrevistas a los alumnos y padres de familia.

Fotografía 8
Elaboración del material a utilizar para cada juego



Fuente propia año 2020

Se entregaron las solicitudes a los actores indirectos y potenciales para que se involucraran en el proyecto de mejoramiento educativo y así lograr que su participación fuera más activa.

Fotografía 9
Solicitud a municipalidad de San Antonio Huista


USAC
 TRICENTENARIA
 Universidad de San Carlos de Guatemala

Cantón Norte, Caserio Los Mangalitos, San Antonio Huista, 17 de enero de 2020.

Para: Lic. Lindin Marín Morales Sáenz.
Alcalde municipal

Por medio de la presente yo Telma Estela Pérez García, Maestra de Educación Primaria Intercultural, estudiante de la Licenciatura en Educación Primaria con Énfasis en Educación Bilingüe en la Universidad de San Carlos de Guatemala Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media Programa Académico de Desarrollo Profesional Docente PADEP/D con carné No.201228939

EXPONGO

Que como trabajo de graduación debo realizar un Proyecto de Mejoramiento Educativo en la Escuela Oficial Rural Mixta, Cantón Norte, Caserio Los Mangalitos, de este municipio, en el grado de tercero primaria el proyecto se denomina Juegos Lúdicos para la Enseñanza de las Multiplicaciones activa para mejorar sus nivel de aprendizaje, dicho proyecto para su elaboración y ejecución requiere de fondos económicos los cuales mediante gestión educativa debo cubrirlos, por ello considerando que usted como un actor potencial para mi establecimiento con el debido respeto que usted merece,

SOLICITO

- Se dé por recibida la presente
- Que si está dentro de sus medios se brinde apoyo económico o materiales didácticos para realizar el Proyecto de Mejoramiento Educativo con los alumnos de tercer grado.
- Se brinde el apoyo necesario en los materiales que se requiere como actor potencial ya que la educación a través de metodología activa facilita el aprendizaje.
- El proyecto está valorado en Q. 2,991.00 por lo que cualquier aporte es de gran beneficio.

Sin otro particular agradezco su fina atención dada me suscribo de usted.

Profesora Telma Estela Pérez García
Docente de grado
Estudiante USA




21/05/2020

Fuente propia año 2020

Fotografía 10

Resolución de la Municipalidad



Municipalidad de San Antonio Huista,
Departamento de Huehuetenango,
Guatemala, C. A.

municipiosanantoniohuista2020@gmail.com
municipiosanantoniohuista2020@hotmail.com
Teléfono: 7786-4273

RESOLUCIÓN

ASUNTO: Profesora Telma Estela Pérez García, solicita apoyo económico o materiales didácticos para realizar el Proyecto de Mejoramiento Educativo con los alumnos de Tercer Grado de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Norte, Caserio Los Mangalitos, San Antonio Huista

ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN ANTONIO HUISTA, DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO, VEINTE DE ENERO DEL AÑO DOS MIL VEINTE (20/01/2020).

POR CUANTO:

Se tiene para resolver, la solicitud planteada por la Profesora Telma Estela Pérez García, solicita apoyo económico o materiales didácticos para realizar el Proyecto de Mejoramiento Educativo con los alumnos de Tercer Grado de la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Norte, Caserio Los Mangalitos, San Antonio Huista del departamento de Huehuetenango.

CONSIDERANDO:

Que fue analizada la solicitud enviada por la Profesora Telma Estela Pérez García, se verificó y constató que si es posible darle seguimiento y debida autorización a lo requerido.

PORTANTO:

En ejercicio de las facultades que le confieren los artículos 253 y 254 de la Constitución Política de la República de Guatemala; 3, 7, 9, 33, 35, 52 y 53 del Código Municipal, Decreto Número: 12-2002 de conformidad con sus Reformas, del Congreso de la República de Guatemala,

RESUELVE:

Artículo 1. NOTIFICAR a la Profesora Telma Estela Pérez García, que su solicitud ha sido autorizada por el Alcalde y Concejo Municipal, por lo que se le replica pasar al Despacho Municipal a recoger la ayuda solicitada el día miércoles veintidós de enero del año en curso.

Artículo 2. REMITIR a donde corresponda la presente para los efectos legales pertinentes.

Artículo 4. CÚMPLASE.




Lidin Mazar Morales Sáenz
Alcalde Municipal

Fuente propia año 2020

Fotografía 11

Solicitud a Comercial Rediseño



Cantón Norte Caserio Los Mangalitos, San Antonio Mixta, 02 de enero de 2020.

Para:
Comercial Rediseño

Por medio de la presente yo Telma Estela Pérez García, Maestra de Educación Primaria Intercultural, estudiante de la Licenciatura en Educación Primaria con Énfasis en Educación Bilingüe en la Universidad de San Carlos de Guatemala Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media Programa Académico de Desarrollo Profesional Docente PADEP/D con carné No. 201228839.

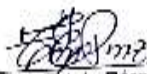
EXPONGO

Que como trabajo de graduación debo realizar un Proyecto de Mejoramiento Educativo en la Escuela Oficial Rural Mixta Cantón Norte, Caserio Los Mangalitos, en el grado de Tercero primaria el proyecto se denomina Implementación de Juegos Lúdicos en la enseñanza de la Multiplicación. dicho proyecto para su elaboración y ejecución requiere de fondos económicos los cuales mediante gestión educativa debo cubrirlos, por ello considerando a usted como un actor potencial para mi establecimiento con el debido respeto que usted merece.

SOLICITO

- Se dé por recibida la presente
- Que si está dentro de sus medios me brinde apoyo económico o materiales didácticos para realizar el Proyecto de Mejoramiento Educativo con los alumnos de tercer grado
- Se brinde el apoyo necesario en los materiales que se requiera como actor potencial ya que la educación a través de metodologías activas facilita el aprendizaje.
- El proyecto está valorado en Q.2910.00 por lo que cualquier aporte es de gran beneficio.

Sin otro particular agradezco su fina atención dada me suscribo de usted.


Telma Estela Pérez García
Docente de grado
Estudiante USAC



Fuente propia año 2020

C. Lanzamiento del Proyecto de Mejoramiento Educativo

Éste se realizó con padres de familia, niños, niñas y personal docente de la Escuela Oficial Rural Mixta, cantón Norte, caserío Los Mangalitos. Se les introdujo al proyecto denominado “Juegos innovadores en el aprendizaje de las multiplicaciones” en el grado de tercero primaria y se expusieron las razones para seleccionarlo.

Durante el lanzamiento del proyecto también se enfatizó en la utilización de una metodología activa y lúdica para enfocar la enseñanza de la matemática mediante procesos constructivistas y evitar el tedio que esta área pueda causar en los estudiantes.

Por aparte, se solicitó la colaboración de los padres de familia para procurarle a sus hijos los recursos del contexto a utilizarse en los diferentes juegos y de esta manera aprovechar los desechos y minimizar el gasto económico.

Fotografía 12
Lanzamiento del proyecto



Fuente propia año 2020

La aprobación del proyecto por parte de los padres de familia fue inmediata y concordaron en la nueva metodología a implementar, así como la utilización de los recursos del contexto. También puntualizaron en la enseñanza tradicional de la matemática que se les ha impartido a los niños, por lo que la modernización de los procesos traería mejoras en el aprendizaje en el momento actual y las futuras operaciones mentales, sabiendo que el área de la matemática es sumamente útil para el desarrollo cognitivo de las personas a toda edad.

Fotografía 13
Presentación de recursos



Fuente propia año 2020

D. Ejecución.

Durante esta etapa se presentaron todos los recursos didácticos elaborados bajo previa investigación sobre los materiales más adecuados para la enseñanza de las multiplicaciones en el grado de tercero primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta, cantón Norte, caserío Los Mangalitos.

La actividad consistió en mostrar de manera directa a los estudiantes cada uno de los juegos seleccionados para captar su interés y brindarles las instrucciones pertinentes sobre la metodología activa a implementarse, así como los indicadores de logro al final de la actividad, mismos que marcarían la pauta para detectar las fortalezas y debilidades antes, durante y después de la aplicación de la guía.

Pese a que existe diversidad de juegos que enfatizan el aprendizaje de las multiplicaciones de manera divertida y significativa, se seleccionaron aquellos que se adaptaran más al contexto social y cultural del plantel, los cuales se desarrollan a continuación.

a. El cartón de multiplicar

Para la implementación del juego se utilizaron cartones de huevo de 30 unidades y se recortaron de diversos tamaños para simular filas de tablas de multiplicación.

También se buscaron piedras de tamaño pequeño para introducir en los huecos del cartón. Entonces, al cortar un cartoncito de dos columnas y tres filas, automáticamente se utilizaban seis piedrecitas, dando un resultado inmediato al proceso lúdico de multiplicación.

Con este juego los alumnos aprendieron significativamente porque comprendieron con facilidad que multiplicar 3×2 es igual a 6. Este mismo procedimiento de cartones con determinado número de filas y columnas se utilizó para otras operaciones de poca dificultad. La importancia del juego radica que al hacer la operación matemática en el cuaderno resulta más difícil de comprender, mientras que de manera manual se implementa la metodología de aprender jugando.

Fotografía 14
Niños jugando y aprendiendo las tablas



Fuente propia año 2020

b. El juego de los palillos chinos.

Los palillos fueron buscados en el entorno natural y se seleccionaron aquellos que permitieran su manipulación en el aula. Se pintaron para mayor atractivo. Con este juego se le dio secuencia a la primera actividad porque con estos materiales se reforzaron las primeras tablas de multiplicar. En este juego se incluyó el término de intersección para mayor comprensión de las relaciones matemáticas e integrar contenidos que aborden de manera conjunta las operaciones matemáticas.

Esta actividad además de divertirles, también permitió la mejor comprensión de las tablas de multiplicar con palillos y con el auxilio del cuaderno de notas. A lo anterior se sumaron los procesos de socialización y convivencia en el aula.

Fotografía 15
Alumna ejercitando la multiplicación con los palillos



Fuente propia año 2020

c. Aprendo cantando

Para cambiar el ritmo y de juego se incluyó un canto alusivo a los números. Esta actividad tuvo mayor participación ya que se invitó a los alumnos de los demás grados de la escuela para que apoyaran cantando y accedieran a nuevas metodologías de aprendizaje.

Fotografía 16
Enseñanza del canto



Fuente propia año 2020

d. Enseñanza de la multiplicación en forma gráfica y simbólica

Los carteles y las fichas fueron parte de los recursos didácticos utilizados para potenciar los conocimientos de forma gráfica y simbólica. Para el efecto se elaboró un cartel de grandes dimensiones donde se plasmaron las tablas de multiplicar con los resultados numéricos y gráficos ocultos. El alumno debía responder los

resultados y luego verificar su respuesta descubriendo las casillas aledañas. Fue un juego de gran aceptación por la incertidumbre que reinaba en el estudiante previo a destapar la respuesta correcta.

Fotografía 17
Cartel de la multiplicación



Fuente propia año 2020

El juego de las fichas se elaboró con círculos pequeños de cartón pintados de colores llamativos, estos se distribuyeron a los niños quienes los mezclaron y formaron nuevos resultados concretos y reales. Todas estas actividades llevaron una secuencia que permitieron reforzar las tablas de multiplicar. Las fichas se pueden sustituir por piedras u otros recursos al alcance de los niños.

Fotografía 18
Realizando ejercicios con fichas



Fuente propia año 2020

e. La oruga matemática

Nuevamente haciendo uso de los materiales del contexto se elaboró una oruga a base de tubos de papel higiénico para darle más soporte a la metodología activa.

Con este juego se apreció de manera significativa el avance de los niños en el aprendizaje de las tablas de multiplicar, porque respondieron con mayor precisión y confianza, además que la forma del juego simulando un gusanito despertó su curiosidad e interés por el aprendizaje contextualizado.

Fotografía 19
Jugando con la oruga con la tabla de multiplicar del 6



Fuente propia año 2020

f. Mis tablas de multiplicar

Esta actividad se realizó haciendo acopio de botellas de plástico, cartón, papel y piedrecitas. Para hacer el juego más divertido e interactivo se organizaron competencias entre parejas, siendo los propios alumnos quienes establecieron sus reglas para determinar quiénes eran más ágiles para introducir las piedrecitas en las botellas y taparlas de inmediato.

Al evaluar el aprendizaje de los estudiantes se evidenció el mejoramiento en los procesos de operaciones mentales y la autoconfianza que les generó el juego.

Fotografía 20
Ejercitando las tablas de multiplicar



Fuente propia año 2020

g. La tabla de Pitágoras

La tabla de Pitágoras es un recurso matemático ampliamente aceptado para la enseñanza de las multiplicaciones dada la practicidad con la que presenta las relaciones entre números y los resultados, por tal motivo, se elaboró una tabla a base de cartón con las casillas correspondientes a los números del 1 al 100. Se utilizó una regla para guiar los resultados y facilitar el aprendizaje mediante técnicas de observación y análisis de números.

Fotografía 21
Jugando con la tabla de Pitágoras



Fuente propia año 2020

Con esta herramienta se procedió al aprendizaje de las multiplicaciones con un mayor nivel de dificultad, siempre con las explicaciones necesarias para seguir los procedimientos de la tabla pitagórica. Los alumnos participaron con entusiasmo y mostraron su satisfacción por realizar operaciones matemáticas que involucraban cantidades mayores al multiplicar 8×10 , por ejemplo

h. La carrera de los rectángulos

Este juego involucró otras áreas del aprendizaje como la expresión artística, además de las operaciones concretas. Para jugar la carrera de los rectángulos se utilizaron dados rectangulares de seis lados y una hoja de papel cuadriculado. Al momento de lanzar el dado, el niño debía avanzar en la hoja en diversas direcciones formando al final diversas figuras geométricas, lo que también fue de utilidad para reforzar las abstracciones matemáticas.

Este juego ayudó a los niños a manipular con facilidad los dados, a contar con rapidez los cuadros en la hoja de papel, a expresarse ante sus compañeros de juego. Es importante mencionar que en este juego además de divertirse, los alumnos fortalecieron su concentración con la finalidad de ganar.

Fotografía 22
Jugando con los dados



Fuente propia año 2020

i. Memoria

El desarrollo de las habilidades memorísticas forma parte del aprendizaje de la matemática. En este caso se utilizaron tarjetitas de cartón con variedad de figuras estampadas en pares. El alumno debía levantar dos tarjetitas y verificar si en efecto la segunda era idéntica a la primera, si lo era se quedaba con las dos tarjetitas pares, pero de lo contrario debía devolverlas y memorizar el lugar donde habían quedado para su siguiente turno, igual pasaba con las tarjetas de sus compañeros participantes en el juego. Al final ganaba quien más tarjetitas pares acumulara.

El juego de memoria ayudó a que los alumnos estuvieran más concentrados en la actividad y con la ansiedad de que les llegara su turno para realizar sus movimientos estratégicos y poder ganar la partida.

Fotografía 23
Niñas jugando la memoria



Fuente propia año 2020

j. Juego de la mata mosca

Este fue uno de los juegos que más llamó la atención de los niños. Consistió en que con su mano o una hecha de papel el jugador debía buscar la respuesta correcta e inmediatamente golpear la mosca que tuviera la respuesta. Fue divertido para los estudiantes porque estuvieron atentos y dispuestos a realizar los ejercicios orales que se les hizo de forma individual.

Fotografía 24
Niños y niñas jugando esta competencia



Fuente propia año 2020

k. Juego de la flor

Este juego consistió en una serie de ejercicios orales donde la maestra lanzaba una operación de multiplicación y el alumno debía responderla mentalmente. La respuesta correcta o incorrecta llegaba cuando el niño levantaba el pétalo de la flor detrás del cual estaba el resultado. Este juego se implementó al tener los niños

cierto grado de conocimiento y capacidad para responder de manera oral. Así también se potenció la autoconfianza, la dinámica participativa y se valoró el grado de conocimiento adquirido en las multiplicaciones.

Fotografía 25
Alumno corroborando sus respuestas



Fuente propia año 2020

I. Multiplicar por 9

El aprendizaje de la tabla del 9 está asociado con un mayor grado de dificultad y tedio porque se complica su estudio. Para aprenderla se utilizaron únicamente los dedos de las manos con la finalidad de auto descubrir nuevos retos pedagógicos. Así, los niños debían responder las operaciones de multiplicación levantando las manos y asignarle a las preguntas y respuestas la cantidad de dedos necesarios. A pesar de la dificultad que representó al principio no utilizar ningún material del contexto para aprender la tabla del 9, al final todos los niños la aprendieron de una manera lúdica y diferente.

Esta fue una de las técnicas más provechosas tanto para los estudiantes como para la maestra que encontró en esta nueva dinámica una forma innovadora y divertida de aprender las multiplicaciones con el cuerpo humano.

Fotografía 26
Utilización de los dedos para practicar las tablas



Fuente propia año 2020

m. El tablero de multiplicación

Esta técnica de aprendizaje se ejecutó mediante un cartel colocado en el piso, en el cual aparecían determinadas operaciones de multiplicación y el niño debía cubrirlas con las respuestas correctas de una serie de cantidades entregadas. Es una técnica de selección múltiple que induce al niño a seleccionar respuestas de correlación sin necesidad de papel, lápiz u otro material didáctico, más que su conocimiento de poder identificar los resultados indicados, reforzando sus capacidades mentales en la toma de decisiones.

Fotografía 27
jugando el tablero



Fuente propia año 2020

E. Monitoreo

Esta actividad se implementó con la elaboración de entrevistas guiadas que se practicaron a los niños para identificar el grado de aceptación que los juegos

innovadores tuvieron en ellos y particularmente, para valorar el aprendizaje significativo alcanzado mediante metodologías innovadoras e interactivas. Así también se realizaron entrevistas a los padres de familia para conocer su opinión sobre las nuevas alternativas de enseñanza aprendizaje de las multiplicaciones, el apoyo brindado a sus hijos y los cambios observados sobre la construcción de nuevos conocimientos y su implementación en tareas cotidianas.

De acuerdo con los objetivos planteados, se obtuvieron los siguientes datos.

a. Objetivo Específico No. 1. Diseñar guía de juegos innovadores en el aprendizaje de las multiplicaciones.

La elaboración e implementación de la guía facilitó al docente la enseñanza de contenidos didácticos, mientras que a los alumnos les motivó a interesarse por el aprendizaje de las multiplicaciones.

b. Objetivo Específico No. 2. Aplicar los juegos innovadores en el aprendizaje de las multiplicaciones haciendo uso de los recursos y materiales del contexto

Mediante la implementación de los recursos y materiales de contexto se logró un aprendizaje significativo y acorde al entorno del estudiante.

c. Objetivo No. 3. Realización de taller de inducción sobre la implementación de la guía de los juegos innovadores en el aprendizaje de las multiplicaciones. La realización del taller permitió socializar la importancia de la matemática no solamente en el ámbito pedagógico, sino para la vida en sociedad.

Fotografía 28

Entrevista a alumno sobre la implementación de la guía.



Fuente propia año 2020

Fotografía 29
Guía de entrevista a estudiantes (primera parte)




Universidad de San Carlos de Guatemala
 Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media –EFPEM–
 Programa Académico de Desarrollo de Profesional Docente PADEP/D
 Licenciatura en Educación Primaria Intercultural con Énfasis en Educación Bilingüe

Parte Informativa

Establecimiento: Escuela Oficial Rural Mixta
 Dirección: Cantón Norte, Caserio Los Mangalitos, San Antonio Huista, Huehuetenango
 Área de Aprendizaje: Matemáticas
 Grado: Tercero Grado
 Sección: "A"
 Nivel: Primario
 Plan de evaluación
 Proyecto educativo: Implementación de juegos lúdicos en el aprendizaje de las multiplicaciones.
 Nombres y apellidos: Wendy Mishey Sánchez López
 Sexo: _____

8 años	9 años	10 años	11 años o más
		X	

Entrevista dirigida a Estudiantes

1. ¿Le ha gustado la implementación de la guía metodológica para el aprendizaje de las multiplicaciones basada en juegos?

Si

Fuente propia año 2020

Fotografía 30
Guía de entrevista a estudiantes (segunda parte)



2. ¿Cuáles cree que son las ventajas de aprender las multiplicaciones jugando?

Se divierte uno y se aprende mas facil y rapido

3. ¿Cómo lo han apoyado sus padres en las tareas de las multiplicaciones?

mirando si resultados estan bien

4. ¿Escriba algunos logros que haya tenido a partir del aprendizaje de las multiplicaciones utilizando la guía de juegos lúdicos?

me se las multiplicaciones casi de memoria

5. ¿Qué valores practica en el grupo de trabajo cuando está ejercitando las multiplicaciones por medio de juegos lúdicos?

Solidaridad

Fuente propia año 2020

Fotografía 31
Guía de entrevista a padres de familia (primera parte)




Universidad de San Carlos de Guatemala
 Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media –EFPEM–
 Programa Académico de Desarrollo de Profesional Docente PADEP/D
 Licenciatura en Educación Primaria Intercultural con Énfasis en Educación Bilingüe

Parte Informativa

Establecimiento: Escuela Oficial Rural Mixta
 Dirección: cantón Norte, Caserio Los Mangalitos, San Antonio Huista, Huehuetenango
 Área de Aprendizaje: Matemáticas
 Grado: Tercero Grado
 Sección: "A"
 Nivel: Primario
 Plan de evaluación
 Proyecto educativo: Implementación de juegos lúdicos en el aprendizaje de las multiplicaciones.

Nombres y apellidos: Maria Cruz Cruz

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
		X		

Entrevista dirigida a padres de familia

Objetivo: Verificar el avance de las actividades planificadas para definir el alcance que han tenido las diferentes etapas desarrolladas en la ejecución del proyecto de mejoramiento educativo.

1. ¿Qué opina usted sobre la implementación de la guía de juegos lúdicos para la enseñanza de las multiplicaciones?

*que esta bueno que ellos corren
una nueva forma de aprender*

Fuente propia año 2020

Fotografía 32
Guía de entrevista a padres de familia (segunda parte)




2. ¿Cuál es su opinión con relación a la guía metodológica que se pretende aplicar para la enseñanza de las multiplicaciones en el grado que está su hijo (a)?

que facilita el aprendizaje de las multiplicaciones

3. ¿Cómo se involucraría para contribuir en el proceso de aprendizaje de su hijo, haciendo uso de la guía metodológica basada en juegos para la enseñanza de las multiplicaciones?

mirando que él haga su tarea

4. ¿Qué cambios ha observado en su hijo desde que ha estado aprendiendo las multiplicaciones a través de los juegos lúdicos?

Se le queda más fácil

5. ¿Considera que el aprendizaje de las multiplicaciones por medio de los juegos lúdicos ha permitido un aprendizaje significativo en su hijo (a)?

Si

6. ¿Cree importante darle el seguimiento a la guía de juegos lúdicos en los demás grados para facilitar el aprendizaje de las multiplicaciones?

Si

7. ¿Considera que el aprendizaje de los niños y niñas es divertido haciendo uso de la guía para el aprendizaje de las multiplicaciones?

Si

Fuente propia año 2020

Fotografía 33
Entrevista a madre familia



Fuente propia año 2020

F. Evaluación

El proceso evaluativo se desarrolló mediante entrevistas efectuadas tanto a los niños que fueron los beneficiarios directos de la metodología de actividades lúdicas implementada en el aula, así como a los padres de familia que fueron observadores de los avances de sus hijos en operaciones de multiplicación. Mediante la evaluación se obtuvo una ponderación cualitativa sobre los alcances que las nuevas estrategias de enseñanza participativas e interactivas tuvieron en los niños.

La entrevista se realizó a los padres de familia mediante un cuestionario escrito con cinco preguntas abiertas abordando la opinión sobre la implementación de recursos innovadores para el aprendizaje de la matemática. La mayoría de padres coincidió en apreciar este nuevo tipo de técnicas de enseñanza y comentaron el interés de sus hijos por el aprendizaje lúdico.

La entrevista a los estudiantes se centró en las consideraciones que ellos pudieran emitir sobre esta metodología innovadora de aprendizaje. La mayoría de niños indicó que se le hizo más fácil practicar las multiplicaciones con esta nueva forma de aprender y enfatizaron en la buena interacción con los compañeros de clase.

Fotografía 34
Entrevista a madres de familia



Fuente propia año 2020

G. Cierre del proyecto

Luego de concluir con el proceso de enseñanza aprendizaje en el aula mediante juegos innovadores enfocados en las multiplicaciones, se procedió a elaborar un compendio sobre cada una de las técnicas utilizadas y se entregó un ejemplar a la Coordinación Distrital del municipio de San Antonio Huista para su conocimiento y para compartirlo con todos aquellos docentes que tienen a su cargo el área de Matemática en el tercer grado de primaria, a fin de que puedan implementar técnicas innovadoras que orienten el aprendizaje mediante recursos del contexto.

Fotografía 35
Entrega de Guía metodológica a representantes del magisterio toneco



Fuente propia año 2020

Fotografía 36
Acta de cierre

**GOBIERNO de
GUATEMALA**
DR. ALEJANDRO GUAMATTA**MINISTERIO DE
EDUCACIÓN**

El Infrascrito Coordinador Distrital a.i. No. 13-24-041 del municipio de San Antonio Huista del departamento de Huehuetenango, **HACE CONSTAR:** que la Profesora **TELMA ESTELA PÉREZ GARCÍA**, Estudiante de la carrera de Licenciatura en Educación Primaria Intercultural con Énfasis en Educación Bilingüe, del Programa PADEP, con carné No. 201228939, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, realizó el Proyecto de Mejoramiento Educativo denominado **"IMPLEMENTACIÓN DE JUEGOS INNOVADORES EN EL APRENDIZAJE DE LAS MULTIPLICACIONES EN TERCERO PRIMARIA"**, dicha Profesora Ejecutó el proyecto en la Escuela Oficial Rural Mixta, Cantón Norte Caserio Los Mangalitos del municipio de San Antonio Huista, Huehuetenango, durante el periodo comprendido **del 7 de enero al 13 de marzo de 2020**, mismo que **finalizó con Éxito.**-----

Y a solicitud de la interesada, extendiendo, firmo y sello la presente, en una hoja de papel bond membretada tamaño carta, en el municipio de San Antonio Huista, departamento de Huehuetenango, a los dieciocho días del mes de marzo del año dos mil veinte.-----


Lic. Mynor Roan Armas Herrera
Coordinador Distrital a. i.
No. 13-24-041



Fuente propia año 2020

3.7.2. Plan de divulgación

A. Parte informativa

Nombre de la escuela: Escuela Oficial Rural Mixta, cantón Norte, caserío Los Mangalitos, San Antonio Huista.

Medio de divulgación: poster y guías Fecha: 29 de mayo de 2020

Responsable: Telma Estela Pérez García

B. Parte operativa

a. Objetivos

Divulgar los resultados obtenidos de la ejecución del Proyecto de Mejoramiento Educativo.

b. Específicos

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

v. Proporcionar en físico y digital los resultados de la ejecución del proyecto como evidencia tangible de su ejecución.

vi. Generar espacios de análisis y reflexión sobre los resultados obtenidos para relacionar opiniones de mejoramiento.

C. Descripción de la estrategia de divulgación

La estrategia consiste en la elaboración de un poster académico que se entregará a la Organización de Padres de Familia para su conocimiento sobre el contenido del proyecto de una manera visual, atractiva y de grandes dimensiones.

Entrega de un compendio de guías didácticas a cada uno de los maestros del municipio de San Antonio Huista que imparten la asignatura de matemáticas en el tercer grado del nivel primario. Este incluye un ejemplar de cada uno de los ejercicios lúdicos y lógicos trabajados por los estudiantes en el transcurso del proyecto realizado en la EORM Los Mangalitos.

C. Actividades

d. Gestión de los medios de divulgación para la presentación de resultados del proyecto de mejoramiento educativo.

e. Elaboración de compendio de guías didácticas para entregar a los involucrados en el proyecto.

f. Generación de espacios de análisis y discusión de los resultados presentados, con el ánimo de lograr compromisos para la mejora continua.

D. Recursos

d. Humanos: docente, director del establecimiento y Coordinación Distrital.

e. Materiales: papel, lapicero, crayones, folder, hojas cover.

f. Tecnológicos: computadora, impresora, internet.

E. Evaluación

A través del diálogo reflexivo entre los diferentes actores se obtendrán las sugerencias de mejora.

f. _____
Telma Estela Pérez García

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El Proyecto de mejoramiento educativo denominado Juegos innovadores en el aprendizaje de las multiplicaciones delimitó su ejecución en la Escuela Oficial Rural Mixta, cantón Norte, caserío Los Mangalitos, municipio de San Antonio Huista, departamento de Huehuetenango.

El establecimiento educativo seleccionado imparte los seis grados del nivel primario en jornada matutina. Se ubica a tres kilómetros del área urbana de San Antonio Huista, colinda con el cantón Norte de dicha población y su cercanía al pueblo le permite acceder a los productos y servicios que se prestan en la comunidad.

La EORM del caserío Los Mangalitos es relativamente pequeña, puesto que solamente cuenta con 28 alumnos distribuidos en los seis grados de primaria. Esto ha ocasionado la falta de interés de las autoridades educativas distritales de gestionar la incorporación de más maestros, por lo que, desde su fundación, la escuela ha tenido un solo docente multigrado, quien atiende todos los grados.

Este problema afecta ostensiblemente no solo al docente que debe dosificar contenidos para todos los grados de manera simultánea, sino para los alumnos que deben esperar cierto turno para recibir sus contenidos. Por lo tanto, uno de los requerimientos que permanentemente se está haciendo no solo por parte del maestro encargado, sino de los representantes de la comunidad, es solicitar a las autoridades educativas la autorización de otro maestro para que se compartan las responsabilidades y mejorar la atención al alumno.

La EORM del caserío Los Mangalitos posee un edificio en buenas condiciones de construcción, con sus servicios de cocina y sanitarios, con conexión de agua entubada, con área al aire libre para la recreación de los estudiantes, con fácil acceso para los alumnos y con material y libros de texto proporcionados por el Ministerio de Educación.

Al revisar los indicadores educativos se encuentran algunos problemas que destacan, como la deserción escolar, la repitencia, la sobreedad, pero especialmente la falta de interés de los padres de familia en inscribir a sus hijos en el establecimiento educativo, así como la pasividad de algunos niños y jóvenes en querer ingresar a recibir clases. A lo anterior debe agregarse la inserción de los menores en actividades agrícolas familiares, algo que también incide en su ausencia de las aulas.

Producto de las vinculaciones estratégicas realizadas se alcanzaron resultados altamente aceptables entre los que destacan la relación de los actores principales, particularmente el docente y los alumnos, así como el apoyo de los padres de familia y la Coordinación Distrital, quienes demostraron su anuencia a apoyar en todo sentido para la ejecución del proyecto.

A la vista de los conocimientos adquiridos y los resultados obtenidos, se confirma lo expuesto por Raffino (2020), quien expresa que los juegos involucran el desenvolvimiento de la mente y el cuerpo. Efectivamente, el aprendizaje que se adquiere de manera lúdica impacta positivamente en la construcción del conocimiento de los niños, máxime cuando se interactúa de manera dinámica.

Por otra parte, Benavides (2016) explica que la innovación es una mezcla de ideas, novedad y emprendimiento, y es justamente la mezcla de estas tres aristas la que favorecen el aprendizaje de las multiplicaciones mediante la utilización de diversas técnicas de enseñanza que involucran innovación, modernidad, dinamismo y contextualización del medio.

En general, se pueden concretar los resultados en diversos ámbitos: la implementación de actividades lúdicas facilitó el aprendizaje de las multiplicaciones, se incrementaron los tiempos de convivencia en el aula donde los niños aprendieron jugando, se reforzó el autoconocimiento al inducir al niño a desplegar sus capacidades operacionales, se incluyó a la familia como pilar de apoyo en las tareas extra aula y se fomentó la utilización de recursos del contexto. Es decir, más allá de los logros académicos que era el fin primordial, también se involucraron otros conceptos y relaciones como parte del aprendizaje significativo.

4.1. Conclusiones

4.1.1. Se implementaron juegos innovadores con los alumnos de tercer grado de primaria de la EORM Los Mangalitos, del municipio de San Antonio Huista, Huehuetenango, logrando con ello mantener la atención permanente del alumno en los procesos de aprendizaje de las multiplicaciones.

4.1.2. Se diseñó una guía de juegos innovadores en el aprendizaje de las multiplicaciones a fin de dejar constancia física para el aprovechamiento de este recurso tanto en la escuela como en otros establecimientos educativos, ello permitió involucrar a otros docentes en el conocimiento de la guía didáctica.

4.1.3. Se realizaron talleres de inducción a los alumnos para exponerles de manera sencilla y dinámica el procedimiento de proyecto y la utilización de juegos innovadores en el aprendizaje de las multiplicaciones, logrando así captar desde un principio el interés por nuevas formas de obtención del conocimiento.

4.1.4. Se elaboraron variedad de recursos y materiales del contexto para diseñar los juegos que se practicaron en el aula con el objetivo de enseñar a los niños los usos alternos de diversos elementos orgánicos e inorgánicos de su entorno. Con ello se involucró al niño en acciones de aprovechamiento de los recursos y se aplicaron nociones de sostenibilidad del medio ambiente.

4.2 Plan de sostenibilidad

1 Datos Generales

Establecimiento: Escuela Oficial Rural Mixta

Dirección: cantón Norte, caserío Los Mangalitos, San Antonio Huista Huehuetenango

Área de Aprendizaje: Matemática

Grado: Tercero Grado

Sección: "A"

Nivel: Primario

2 Información general del Proyecto

2.1 Nombre del proyecto; Implementación de juegos innovadores en el aprendizaje de las multiplicaciones.

2.2 Beneficiarios

- a. Directos; estudiantes, docente, director y padres familia.
- b. Indirectos; Autoridades educativas, comunales.

3. Propuesta de sostenibilidad

3.1 Objetivo General

Impulsar la sostenibilidad de la aplicación de la gamificación para el aprendizaje de las multiplicaciones en el área de matemática.

3.2 Objetivos Específicos

3.2.1 Institucionalizar la guía metodológica a través del Proyecto Educativo Institucional.

3.2.2 Organizar a nivel de sectores y de municipio círculos de calidad para verificar los alcances de la guía.

3.2.3 Agenciarse de recursos financieros para la elaboración y reproducción de la guía metodológica involucrando a los actores potenciales.

Propuesta de sostenibilidad

Tabla No. 23
Plan de sostenibilidad

Productos procesos implementados	Actividades específicas realizadas	Justificación de los productos y procesos a considerarse en la estrategia	Recomendaciones para su fortalecimiento
Institucional	Socialización de la Guía Metodológica para el aprendizaje de las multiplicaciones con docentes que imparten tercer grado de primaria Aplicación de los Juegos innovadores con recursos y materiales de aprendizaje basados en el currículum en el aula y en la institución donde labora. Fomentar la creación de una comunidad de aprendizaje	Escasa capacitación docente. Uso de metodología inadecuada. Reforzar el aprendizaje significativo de las multiplicaciones Fortalecer los aprendizajes significativos de la matemática. Transformar la educación tradicionalista a una basada en metodologías innovadoras	Incluir la guía metodológica en el Proyecto Educativo Institucional, con la participación de la comunidad educativa. Compartir experiencias exitosas a través de círculos de calidad. Darle continuidad para verificar las mejoras en el aprendizaje y la inclusión de los alumnos en el proceso de enseñanza.
Financiero	Gestión Financiera Contar con los recursos económicos para la realización de la guía	Cubrir los gastos de proyectos. Mejorar los recursos a utilizar.	Gestionar recursos financieros involucrando a los actores potenciales para duplicar los ejemplares de la guía metodológica.
Social	Solicitar el apoyo de padres y madres de familia para la socialización de la guía metodológica para el aprendizaje de las multiplicaciones Apoyo de Gobierno Escolar en la aplicación de los juegos innovadores.	Se debe incluir a los padres y madres de familia para que brinden un acompañamiento pedagógico a sus hijos en el proceso de aprendizaje Se debe reforzar la autonomía en los alumnos para generar la construcción de su propio aprendizaje	Realizar reuniones periódicamente con los actores directos. Implementar métodos, técnicas y estrategias de aprendizaje que desarrollen autonomía en la construcción de un aprendizaje significativo.
Instrumental	Calendarizar el taller de socialización de la Guía Metodológica	Enlistar las actividades a realizar en el taller	Darle seguimiento a la guía con la colaboración del director de cada establecimiento.

Fuente: propia

Tabla No. 24
Presupuesto de sostenibilidad

Actividad	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario	Costo total
Elaboración de guía	1	Libro	Q. 100.00	Q. 100.00
Internet	20	Horas	Q. 5.00	Q. 100.00
Material didáctico	1	Pliegos	Q. 50.00	Q. 50.00
Refrigerios	50	Porción	Q. 5.00	Q. 250.00
			Total	Q. 500.00

Fuente: Propia.

4.3 Poster académico



REFERENCIAS

Libro

Editora Educativa. (2019). *Elaboración y gestión de proyectos: ciclo de educación diversificada*. Guatemala: Editora Educativa.

Tesis

Boc, F. (2018). *Las TIC's como herramienta para el aprendizaje de las Ciencias Químicas y Biológicas*. Tesis. Escuela de Formación de Profesores de Eneñanza Media. Guatemala: EFPEM-USAC.

Libros digitales

AEC. (2020). *Matriz de priorización*. Madrid, España: Asociación Española para la Calidad.

Benavides, L. (2016) *¿Qué significa innovar?* Perú. Instituto Peruano de Administración de Empresas. IPAE.

Bernaola, J. (2014). *Estudio de oferta y demanda educativa*. N/a : Publishedon.

Cano, A. (2020). *Qué es el DAFO y cómo aplicarlo a tu negocio*. Madrid, España:

Conabio. (2007). *Instructivo para elaborar presupuestos de proyectos*. México, D.F.: CONABIO.

Escotet, M. (2020). *La escuela paralela*. N/a: Quadernsdigital.

Gaitán, G. (2020). *La escuela nueva*. México: Sites.

Guanipa, M. (2008). *Elementos básicos de un proyecto de investigación*. Zulia, Venezuela: Gestipolis.

Macías, R. (2011). *Factores culturales y Desarrollo Cultural Comunitario*. México: Eumed.

Malbernat, L. (2010). *Tecnologías educativas e innovación en la universidad*. N/a: LaCapitalmdp.

Martínez, M. (2016). *Los actores de la educación y sus roles*. México.

Petronor. (2015). *Plan de sostenibilidad*. Madrid, España: REPSOL.

Robles, F. (2020). *19 ejemplos de justificación de un proyecto*. Guatemala: Lifeder

Rodríguez, P. (2019). *Conductismo en la educación: teoría conductista y ejemplos*. Madrid, España: Lifeder.

Sites. (2020). *Árbol de problemas y soluciones*. Alicante, España: Departamento de Sociología, Universidad de Alicante.

Trevina. (2014). *Para planificar lo que queremos debemos partir de una evaluación realista*. N/a: TREVINA.

Veliz, D. (2016). *Objetivos estratégicos y líneas de acción*. Madrid, España: Slideshare.

Diccionarios digitales

Pérez & Merino, J. (2009). *Definición de plan de trabajo*. Madrid, España: Definicionde.

Pérez & Gardey, J. (2012) *Definición de multiplicación*. Madrid, España. Definicionde.

Pérez & Merino, J. (2014). *Definición de cronograma*. Madrid, España: Definicionde.

Raffino, M. (2019). *Diccionario de conceptos: Constructivismo*. Buenos Aires, Argentina: Conceptode.

Raffino, M. (2020), *Diccionario de conceptos: juego*. Buenos Aires, Argentina: Conceptode.

Ucha, F. (2009). *Definición de evaluación general*. N/a: Definición ABC.

Egrafía

Ecured (2020). *Aprendizaje*. Obtenido de ecured.com.cu

Endvawnow. (2020). *¿Cuál es el monitoreo y la evaluación?* Obtenido de Endvawnow: <https://www.endvawnow.org/es/articles/330-cul-es-el-monitoreo-y-la-evaluacin.html>

Montenegro, I. (2020). *Ilismontenegro*. Obtenido de Escuela Paralela: <http://ilizmontenegro.blogspot.com/>

Perez, M. (2019). *Concepto definicion*. Obtenido de Definición de indicador: <https://concepto definicion.de/indicador/>

SITES. (2020). *Sites*. Obtenido de Descripción del proyecto: <https://sites.google.com/site/disenodeproyectossociales/capitulo-vii>

ANEXOS

Instrumentos de monitoreo

Guía de monitoreo no participante

							
USAC TRICENTENARIA Universidad de San Carlos de Guatemala							
Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media –EFPEM– Programa Académico de Desarrollo de Profesional Docente PADEP/D Licenciatura en Educación Primaria Intercultural con Énfasis en Educación Bilingüe							
Parte Informativa Establecimiento: Escuela Oficial Rural Mixta Dirección: Cantón Norte, Caserio Los Mangalitos, San Antonio Huista, Huehuetenango Área de Aprendizaje: Matemáticas Grado: Tercero Grado Sección: "A" Nivel: Primario							
Proyecto educativo: Implementación de juegos lúdicos en el aprendizaje de las multiplicaciones.							
Nombres y apellidos:							
25-35 años	35-45 años	45-55 años	De 55 o más				
Guía de Grupo Focal dirigido a Docentes							
Objetivo: comprobar el avance en el desarrollo de la guía de juegos lúdicos en la enseñanza de las multiplicaciones.							
1. ¿Qué considera sobre la inauguración del proyecto, donde se usará la guía de juegos lúdicos para la enseñanza de las multiplicaciones, que se aplicará en el grado donde ejerce docencia?							
2. ¿Cuál es su opinión sobre la guía metodológica de juegos lúdicos que se pretende implementar para la enseñanza de las multiplicaciones basada en juegos pedagógicos?							
3. ¿Qué ventajas considera que tiene la enseñanza de las multiplicaciones a través de juegos?							
4. ¿Cómo considera que se puede mantener una buena relación con los padres de familia, para que se le dé continuidad a la aplicación de guía metodológica?							
5. ¿Qué estrategias propone para que se le dé seguimiento a la guía para la enseñanza de las multiplicaciones?							

Guía de monitoreo no participante




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

Guía de observación no participante para el docente
 Parte Informativa

Nombre del docente:

Establecimiento: Escuela Oficial Rural Mixta

Dirección: Caserio Los Mangalitos, Cantón Norte, San Antonio Huista Huehuetenango

Área de Aprendizaje: Matemáticas

Grado: Tercero

Plan de monitoreo:

Proyecto educativo: Implementación de juegos lúdicos en el aprendizaje de las multiplicaciones.

Objetivos	Actividades/preguntas	Aspectos observados		Descripción de lo observado	Conclusiones
		SI	NO		
Diseñar guía de juegos lúdicos para la enseñanza de las multiplicaciones	¿Se observa una guía metodológica innovadora para la enseñanza de las multiplicaciones?	☐	☐		
	¿Se incluyeron temas innovadores sobre la enseñanza de la multiplicación dentro de la guía metodológica?				
Aplicar los juegos lúdicos para la enseñanza de las multiplicaciones haciendo uso de los recursos y materiales del contexto	¿Se observa la aplicación de juegos lúdicos matemáticos, con objetivos de aprendizaje, basados en el currículum nacional base?	☐	☐		
	¿Los juegos que contiene la guía son dinámicos y creativos?				

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 PARA
DOCENTES - PADEP/D- LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PRIMARIA
INTERCULTURAL CON ÉNFASIS EN EDUCACIÓN BILINGÜE

Parte Informativa

Establecimiento: Escuela Oficial Rural Mixta

Dirección: Cantón Norte, Caserio Los Mangalitos, San Antonio Huista,
Huehuetenango

Área de Aprendizaje: Matemáticas

Grado: Tercero

Plan de monitoreo

Proyecto Educativo: Implementación de juegos lúdicos en el aprendizaje de las
multiplicaciones.

Guía de observación no participante.

1. ¿Qué considera sobre el tiempo utilizado para el desarrollo del taller ha sido el adecuado?
2. ¿Los recursos y materiales didácticos que propone la guía metodológica se encuentran al alcance de los docentes y alumnos?
4. ¿Considera que la guía de juegos lúdicos para la enseñanza de las multiplicaciones es de fácil comprensión para su aplicación?
5. ¿La guía de juegos lúdicos para la enseñanza de las multiplicaciones es de fácil aplicación para los alumnos?
6. ¿La guía metodológica de juegos lúdicos para la enseñanza de las multiplicaciones presenta actividades y recursos didácticos innovadores para el aprendizaje significativo de las multiplicaciones?

Instrumentos de evaluación

Guía de evaluación dirigida a estudiantes




Universidad de San Carlos de Guatemala
 Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media –EFPEM–
 Programa Académico de Desarrollo de Profesional Docente PADEP/D
 Licenciatura en Educación Primaria Intercultural con Énfasis en Educación Bilingüe

Parte Informativa

Establecimiento: Escuela Oficial Rural Mixta
 Dirección: Cantón Norte, Caserio Los Mangalitos, San Antonio Huista, Huehuetenango
 Área de Aprendizaje: Matemáticas
 Grado: Tercero Grado
 Sección: "A"
 Nivel: Primario
 Plan de evaluación
 Proyecto educativo: Implementación de juegos lúdicos en el aprendizaje de las multiplicaciones.
 Nombres y apellidos: _____
 Sexo: _____

8 años	9 años	10 años	11 años o más

Entrevista dirigida a Estudiantes

1. ¿Le ha gustado la implementación de la guía metodológica para el aprendizaje de las multiplicaciones basada en juegos?
2. ¿Cuáles cree que son las ventajas de aprender las multiplicaciones jugando?
3. ¿Cómo lo han apoyado sus padres en las tareas de las multiplicaciones?
4. ¿Escriba algunos logros que haya tenido a partir del aprendizaje de las multiplicaciones utilizando la guía de juegos lúdicos?
5. ¿Qué valores practica en el grupo de trabajo cuando está ejercitando las multiplicaciones por medio de juegos lúdicos?

Guía de evaluación dirigida a padres de familia




Universidad de San Carlos de Guatemala
Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media –EFPEM–
Programa Académico de Desarrollo de Profesional Docente PADEP/D
Licenciatura en Educación Primaria Intercultural con Énfasis en Educación Bilingüe

Parte Informativa

Establecimiento: Escuela Oficial Rural Mixta
 Dirección: cantón Norte, Caserío Los Mangalitos, San Antonio Huista, Huehuetenango
 Área de Aprendizaje: Matemáticas
 Grado: Tercero Grado
 Sección: "A"
 Nivel: Primario
 Plan de evaluación
 Proyecto educativo: Implementación de juegos lúdicos en el aprendizaje de las multiplicaciones.
 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 de familia

Objetivo: Verificar el avance de las actividades planificadas para definir el alcance que han tenido las diferentes etapas desarrolladas en la ejecución del proyecto de mejoramiento educativo.

1. ¿Qué opina usted sobre la implementación de la guía de juegos lúdicos para la enseñanza de las multiplicaciones?
2. ¿Cuál es su opinión con relación a la guía metodológica que se pretende aplicar para la enseñanza de las multiplicaciones en el grado que está su hijo (a)?
3. ¿Cómo se involucraría para contribuir en el proceso de aprendizaje de su hijo, haciendo uso de la guía metodológica basada en juegos para la enseñanza de las multiplicaciones?
4. ¿Qué cambios ha observado en su hijo desde que ha estado aprendiendo las multiplicaciones a través de los juegos lúdicos?
5. ¿Considera que el aprendizaje de las multiplicaciones por medio de los juegos lúdicos ha permitido un aprendizaje significativo en su hijo (a)?
6. ¿Cree importante darle el seguimiento a la guía de juegos lúdicos en los demás grados para facilitar el aprendizaje de las multiplicaciones?
7. ¿Considera que el aprendizaje de los niños y niñas es divertido haciendo uso de la guía para el aprendizaje de las multiplicaciones?