



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

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

Material Didáctico para Desarrollar el Pensamiento Lógico de los Estudiantes

Albia Clemencia García Pérez

Asesor:

Lic. Jorge Conrado García Rodríguez

Guatemala, noviembre de 2020



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

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

Material Didáctico para Desarrollar el Pensamiento Lógico de los Estudiantes

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

Albia Clemencia García Pérez

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

Asesor:
Lic. Jorge Conrado García Rodríguez

Guatemala, noviembre de 2020

AUTORIDADES GENERALES

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

CONSEJO DIRECTIVO

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

TRIBUNAL EXAMINADOR

Licda. María Isabel Colindres Cruz	Presidente
Licda. Silvia Janeth Lara Salazar de Pocasangre	Secretario
Lic. Daniel ReyesMendez	Vocal



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



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

Guatemala 20 de noviembre 2020

Licenciado

Alvaro Marcelo Lara Miranda

Secretario Académico de la EFPEM-USAC

Estimado Licenciado Lara:

Con un atento saludo, a la vez le informo que luego de trabajar con el estudiante Albia Clemencia García Pérez carné: 201227518 las mejoras a su informe final del proyecto de mejoramiento educativo, derivadas del examen privado de la carrera Licenciatura en Educación Primaria Intercultural con Énfasis en Educación Bilingüe, brindo mi aprobación a su trabajo titulado: Material Didáctico para desarrollar el Pensamiento Lógico de los estudiantes.

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

Atentamente,

Lic. Jorge Conrado García Rodríguez
Asesor del proyecto

C.c. Archivo



Dictamen de aprobación de Impresión SA-2020 No. 01_3052

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: *Material Didáctico Para Desarrollar El Pensamiento Lógico De Los Estudiantes*.
Realizado por el (la) estudiante: *García Pérez Albia Clemencia*
Con Registro académico No. 201227518 Con CUI: 1707815930904
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:

AUTORIZA

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

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

¡DID Y ENSEÑAD A TODOS!

Lic. Alvaro Marcelo Lara Miranda
Secretario Académico
EFPEM-USAC

78_81_201227518_01_3052

DEDICATORIA

A Dios

Nuestro Dios padres que estas en los cielos te agradezco por permitirme col minar esta carrera en la universidad, por su infinita misericordia y amor amen.

A mis padres por los consejos que me brindaron durante todo el tiempo.

A mi esposo

Por el apoyo moral que me brindo para col minar esta carrera.

A mis hijos

Por la paciencia que tuvieron conmigo y el apoyo que me brindaron A mis nueras por el apoyo incondicional queme brindaron y que este triunfo sea ejemplo para ellas

A mis hermanos (as) que este triunfo se ha también para ellos.

A mis abuelos (QEPD)

Flores en sus tumbas

AGRADECIMIENTOS

Agradezco primeramente a Dios por bendecirme la vida que me ha dado, por haberme acompañado guiado a lo largo de mi carrera universitaria, ser el apoyo y mi fortaleza en aquellos momentos de dificultad y de debilidad por la sabiduría que me dio.

A mis hijos gracias a ellos que son la felicidad de mi vida, que los amo por la paciencia que ellos tuvieron conmigo y que yo sea ejemplar para ellos. A mi esposo gracias por los consejos que me brindo, apoyo y paciencia que me tuvo.

A mis padres por la nuestra de cariño que me tienen.

A mis suegros por los consejos que me brindaron cada día.

A mi nuera por el apoyo que me brindaron durante los tiempos de lograr este triunfo que sea ejemplar para ellas

A mis hermanas por ser parte de mi familia, por el apoyo que me brindaron en especial a Elsa García, que Dios la bendiga.

A los facilitadores por haber compartido sus conocimientos a lo largo de la preparación de nuestra profesión que Dios les bendiga hoy mañana y siempre.

RESUMEN

El proyecto de mejoramiento educativo se decidió Realizarlo en la Escuela Oficial Rural Mixta del Caserío Sector No. 1 aldea El Rodeo, del municipio de San Carlos Sija del Departamento de Quetzaltenango.

De acuerdo los resultados de los indicadores que los estudiantes solo logran el 44.47% en el área de matemática, y el 40.40 % en comunicación y lenguaje así mismo las evaluaciones diagnosticas que realizan el MINEDUC. los estudiantes no responden satisfactoriamente el área de matemática, comunicación y lenguaje. Considerando los elementos anteriores se decidió seleccionar como entorno educativo el área de Matemática, en los grados de primero, quinto y sexto. Después de aplicar algunas técnicas, educativas se aprovecharon el mini máx. como una línea de acción estratégica, el árbol de problema entre de estos se seleccionó un proyecto, y se ejecutó, el proyecto de mejoramiento educativo. Material didáctico para desarrollar el pensamiento lógico del estudiante.

se elaboraron y se aplicaron material didáctico para desarrollar los contenidos, al utilizar y manipular los materiales les hace más fácil entender los contenidos. se logró la motivación de los estudiantes, ellos ya no querían pasar en otra área o cambio de periodo, así mismo se lograron los valores: porque entre ellos mismos se ayudaban cuando alguien no entiende cómo utilizar el material.

Estos materiales que se elaboraron se trabajara el otro año con todos los grados, que no se pudo trabajar. por medio de este proyecto que se ejecutó nos ayuda a reducir los indicadores de mineduc.

ABSTRAC

It was decided to carry out the educational improvement project at the Official Rural Mixed School of the Caserío Sector No. 1, El Rodeo village, in the municipality of San Carlos Sija in the Department of Quetzaltenango.

According to the results of the indicators that the students only achieve 44.47% in the area of mathematics, and 40.40% in communication and language, as well as the diagnostic evaluations carried out by the MINEDUC. students do not respond satisfactorily in the area of mathematics, communication and language. Considering the previous elements, it was decided to select the area of Mathematics as the educational environment, in the first, fifth and sixth grades. After applying some educational techniques they took advantage of the mini max. As a strategic line of action, the problem tree among these a project was selected, and the educational improvement project was executed. Didactic material to develop the logical thinking of the student.

didactic material were developed and applied to develop the contents, using and manipulating the materials makes it easier for them to understand the contents.

The motivation of the students was achieved, they no longer wanted to spend in another area or change of period, likewise the values were achieved: because they helped each other when someone did not understand how to use the material.

These materials that were developed will be worked on the next year with all grades, which could not be worked on. Through this project that was carried out, it helps us to reduce the indicators of mineduc.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I. PLAN DE TRABAJO	3
PLAN DE TRABAJO	3
1.1. Marco organizacional	3
1.2. Análisis Situacional	22
1.3. Análisis estratégico	29
1.4. Diseño de proyecto	34
CAPÍTULO II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	47
2.1. Corrientes pedagógicas	47
2.2. Técnicas de administración educativa	48
2.3. Componentes del diseño del proyecto	54
CAPÍTULO III. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	66
3.1. Título	66
3.2. Descripción de PME	66
3.3. Concepto de PME	66
3.4. Objetivos	67
3.5. Justificación	67
3.6. Distancia entre el diseño proyectado y el emergente	68
3.7. Plan de actividades	69
CAPÍTULO IV. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	83
4.1. Conclusiones.....	100
4.2. Plan de sostenibilidad	102
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	103
ANEXO I	104

ÍNDICE DE GRAFICAS

Grafica No. 1 Análisis del problema	24
Gráfica No. 2 Autorización del director	73
Gráfica No. 3 Autorización del coordinador	73
Gráfica No. 4 García Aldea El Rodeo	76
Gráfica No. 5 García Aldea El Rodeo	77
Gráfica No. 6 Aplicación de material	78
Gráfica No. 7 Elaboración del material	79
Gráfica No. 8 Trazar figuras	79
Gráfica No. 9 Desarrollando contenidos	80
Gráfica No. 10 García Aldea El Rodeo	81
Gráfica No. 11 Materiales elaborados.....	81

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1 Índice de desarrollo.....	5
Cuadro 2 Selección del problema	23
Cuadro 3 Identificación de demandas	25
Cuadro 4 Características	26
Cuadro 5 Influencias	26
Cuadro 6 Criterios	27
Cuadro 7 Características típicas	27
Cuadro 8 Diagrama de relaciones	28
Cuadro 9 Matriz DAFO	29
Cuadro 10 Técnica Mini Max	30
Cuadro 11 Técnica Mini max	31
Cuadro 12 Plan de actividad	37
Cuadro 13 Plan de actividad noviembre	41
Cuadro 14 Plan de actividad enero.....	41

Cuadro 15 Plan de actividad febrero	42
Cuadro 16 Plan de actividad marzo	42
Cuadro 17 Plan de actividad abril	43
Cuadro 18 Plan de actividad mayo	43
Cuadro 19 Plan monitoreo	44
Cuadro 20 Esquema de metas de monitoreo	45
Cuadro 21 Plan evaluación	46
Cuadro 22 Plan de actividades	69
Cuadro 23 Matriz DAFO	85
Cuadro 24 Plan de actividades	93
Cuadro 25 Plan de sostenibilidad	101

INTRODUCCIÓN

La carrera de licenciatura de Educación primaria con Énfasis en Educación Bilingüe, tiene como requisito para graduarse, el desarrollo de un trabajo de graduación dominado proyecto mejoramiento educativo.

Esta opción de graduación tiene mucho sentido, pues permite al estudiante de volverle al entorno educativo que le apoyo para graduarse un granito de arena para mejorar la educación del país.

Dicho proyecto consta de cuatro capítulos; plan del mejoramiento educativo el capítulo I, fundamentación teórica capítulo II, presentación de resultados capítulo III, análisis y discusión de resultado capítulo IV.

Para desarrollar el proyecto de mejoramiento educativo se decidió realizarlo en la Escuela Oficial Rural Mixta del Caserío Sector No. 1 aldea El Rodeo, del municipio de San Carlos Sija del Departamento de Quetzaltenango.

La escuela es pequeña, tienen nivel pre-primario se atienden todos los grados de la primaria; Es multigrado.

De acuerdo los resultados de los indicadores que los estudiantes solo logran el 44,47% en el área de matemática, y el 40,40% en comunicación y lenguaje así mismo las evaluaciones que realiza el MINEDUC.

Los estudiantes tienen un bajo rendimiento en el área de matemática considerando los elementos anteriores se decidió seleccionar como entorno educativo al área de Matemática en los grados de primero, quinto y sexto. Después de aplicar algunas técnicas educativas, se aprovecharon el mini máx como una línea de acción estratégica, matriz dafo y el árbol de problemas entre de estos se seleccionó un proyecto, se detectó en los estudiantes el poco rendimiento en la resolución de problemas en el área de matemática, se ejecutó el proyecto de mejoramiento educativo, material didáctico para desarrollar el pensamiento lógico

de los estudiantes, con los estudiantes, se elaboraron materiales de diferentes clases, con estos materiales se aplicaron en el desarrollo de los contenidos de la enseñanza del aprendizaje en el área de matemática.

Según Piaget (1977), los estudiantes en su etapa escolar se encuentran en el estadio de las operaciones concretas. Esto, según sus estudios realizados en niños europeos, sucede aproximadamente entre los siete y doce años, edades en que en Chile son atendidas por la educación escolar básica.

El material didáctico desarrolla el pensamiento lógico de los estudiantes de acuerdo a la facilidad de aprender interactuando en su mismo aprendizaje. En este estadio, el desarrollo de los estudiantes está marcado por una mengua gradual del pensamiento egocéntrico y por el aumento en la capacidad de centrarse en mayor cantidad de aspectos de un mismo estímulo. Aquí aparece en ellos el concepto de agrupación, como si tengo monedas y billetes, se pueden hacer diversas representaciones para una misma cantidad, con la condición de apoyarme en material manipulable. Desde aquí se observa la evolución de la inteligencia representativa y el tránsito del pensamiento intuitivo al operatorio.

Estos niños comienzan a desarrollar pensamiento lógico. (pág. 1).

De este denote con la participación de los estudiantes se lograron el 80% en el rendimiento, se rompieron paradigma, y poder ejecutar este proyecto con los demás grados para lograr una educación de calidad.

Este proyecto se ejecutó en los siguientes meses, el mes de noviembre de 2019 hasta el mes de mayo de 2020, fueron 6 meses que se pudo trabajar con los estudiantes, fue muy interesante este proyecto porque estamos seguros que nos va ayudar en cuanto la deficiencia que existe en el área de matemática a nivel de país, que se puede evidenciar con los logros que se obtuvieron con los estudiantes de dicha escuela.

CAPÍTULO I

PLAN DE TRABAJO

1.1 Marco organizacional

1.1.1. Diagnóstico Institucional A.

Nombre de la escuela

Escuela Oficial Rural Mixta

B. Dirección

Caserío Sector No. 1, aldea El Rodeo

C. Naturaleza de la institución

a. Sector: Oficial

b. **Área:** Rural

c. **Plan:** Diario

d. **Modalidad:** Monolingüe

e. **Tipo:** Mixto

f. Categoría: pura

g. **Jornada:** Matutina

h. **Ciclo:** Anual

i. **Cuenta con junta escolar:** si

D. Gobierno Escolar

E. Visión y Misión

a. Visión

Hacer de nuestra escuela un espacio educativo abierto libre y democrático que propicie la formación de una cultura, que promueva la formación de estudiantes innovadoras emprendedoras conciencia abierta y líderes que les permitirá a sumir actitudes de éxito en la vida.

b. Misión

Brindar una educación de calidad para que los estudiantes desarrollan competencias a la resolución de problemas en su vida cotidiana, y el razonamiento lógico en matemática creativos, participativo, para poder a desenvolverse en su contexto

F. Estrategias de abordaje

Utilizando los contenidos y competencias de acuerdo al CNB para poder lograr una educación de la calidad.

G. Modelos educativos

Tradicionalista propone que el papel de la educación es la de transmitir un conjunto de conocimientos. En esta relación entre alumno, educador y contenido el alumno es únicamente un recipiente pasivo, absorbiendo los contenidos que el educador vierte sobre él. El rol protagonista recae sobre el educador, que será el agente activo.

Conductista el papel de la educación es la de transmisión de saberes, viéndola como una manera de generar la acumulación de aprendizajes. rol del alumno bajo este paradigma es también pasivo, si bien pasa a ser el foco principal de atención. El maestro sigue estando por encima del alumno, en un rol activo en el que emite las situaciones e informaciones que sirven de estímulo conductista contribuir y formar al sujeto de tal manera que adquiera habilidades cognitivas suficientes para ser autónomo, independiente y capaz de aprender por sí mismo. La educación se vive como un proceso progresivo en el que se van modificando las estructuras cognitivas humanas, modificaciones que pueden alterar la conducta indirectamente.

El papel del docente pasa a evaluar el nivel de desarrollo cognitivo y orientar a los alumnos de cara adquirir la capacidad de otorgar sentido a lo aprendido. Se trata de un facilitador en la estimulación del desarrollo del aprendiz.

H. Programas que actualmente están desarrollando

- a. Leamos junto
- b. Guate matica
- c. Valija didáctica
- d. Gratuidad
- e. Alimentación
- f. Útiles escolares

I. Proyectos desarrollados

- a. Competencia de lectoescritura
- b. Huerto escolar

1.1.2. Indicadores educativos

A. De contexto

- a. Población por rango de edades
- b. Índice de desarrollo humano

Cuadro No. 1

MUNICIPIO	IDH	SALUD	EDUCACIÓN	INGRESO
San Carlos Sija	0.646	0.767	0.625	0.545

Fuente: elaboración propia con base en proyecciones
Índice de Desarrollo Humano (PNUD) 2011.

Índice de desarrollo humano del municipio de San Carlos Sija, lo que es la salud, educación e ingreso de los habitantes de dicho municipio.

B. De recursos

- a. Cantidad de alumnos matriculados
44 alumnos de primaria, preprimaria 15
- b. Distribución de la cantidad de alumnos por grados o niveles
Preprimaria 15 alumno

Primero grado	7
Segundo grado	6
Tercer grado	10
Cuarto grado	10
Quinto grado	5
Sexto grado	6

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

Preprimaria y cuarto

Segundo y Tercero

Primero, Quinto y sexto

Tres docentes

d. Relación alumno/docente

Ningún docente en preprimaria

Tres docentes de primaria

Tres docentes presupuestadas en el renglón 011

C. De proceso

a. Asistencia de los alumnos

98% Asistan diario

2 % no asisten, porque lo ocupan los padres de familia

b. Porcentaje de cumplimiento de días de clase

185 día lo que la ley ha establece

c. Idioma utilizado como medio de enseñanza

El idioma utilizado como medio de enseñar es el

Español motivo que la comunidad es ladina, no hablan ningún idioma maya

d. Disponibilidad de textos y materiales

Nos dan el 50% pero fuera de tiempo

e. Organización de los padres de familia

Consejo educativo: presidente, sub presidente, secretaria, Tesorera, Vocal.

De resultados de escolarización

- f. Escolarización oportuna
97% oportuna 3% sobre edad
- g. Escolarización por edades simples
100%
- h. Sobre edad
5 estudiante, cuatro 2 años más, 1 tres años mas
- i. Tasa de promoción anual
El 93 %
- j. Fracaso escolar
9%
- k. Conservación de la matrícula
El 98% finalizaron el año 2% no finalizaron el año se retiraron.
- l. Finalización de nivel
El 98%
- m. Repitencia
7 %
- n. Deserción
2%
- o. Resultados de aprendizaje
Resultados de Lectura: Primer Grado Primaria (1º) Porcentaje de estudiantes por criterio de "logro" 75% "no logro".25%
Resultados de Matemáticas: Primer Grado Primaria (1º) Porcentaje de estudiantes que logran 50%y no logran 50%el criterio de Matemáticas.
Resultados de Lectura: Tercer Grado Primaria (3º) Porcentaje de estudiantes que logran 80%y no logran 20% el criterio de Lectura.
Resultados de Matemáticas: Tercer Grado Primaria (3º) Porcentaje de estudiantes que logran 60% y no logran 40% el criterio de Matemáticas.

Resultados de Lectura: Sexto Grado Primaria (6º) Porcentaje de estudiantes que logran 70% y no logran el criterio de Lectura.

Resultados de Matemáticas: Sexto Grado Primaria (6º) Porcentaje de estudiantes que logran 60 y no logran 40 el criterio de Matemáticas.

Resultados SERCE: 3º y 6º Primaria, Lectura y Matemáticas lograron 60% y los que no lograron es el 40%.

1.1.3. Antecedentes

A. Históricos

En la Escuela Oficial Rural Mixta del Caserío Sector No. 1 aldea El Rodeo, los docentes asignado en el centro educativo en el sistema son cinco docentes, pero realmente no es así solo son tres docentes, la causa de este problema es por falta de estudiante que es una comunidad pequeña, los docentes atienden multigrada esto también afecta de rendimiento de los estudiantes. la deserción escolar, los problemas familiares, la desintegración familiar, la emigración de los padres de familia a otros países de acuerdo a la encuesta que se pasó a docentes fueron los problemas que indicaron.

B. De contexto

La educación tiene que tener cambios en cuanto a los resultados que sean presentado de acuerdo a las fichas, donde aparecen los resultados de los estudiantes. Repitencia, deserción escolar de acuerdo a los alumnos matriculados es necesario verificar las consecuencias para poder dar una solución a adecuada a dichos problema que existe en el centro educativo del caserío sector No. 1 aldea El Rodeo, planificar los contenidos al contexto de los estudiantes.

C. De recursos

La cantidad de estudiantes matriculados es de 44 de primaria preprimaria 18 total. 62 la escuela es multigrado solo son tres docentes presupuestado en el renglón 011 y no se cuenta con maestra de párvulos.

a. Histórica

Es una comunidad pequeña es la ladina, su idioma materno es el español. Es una Escuela mixta.

b. Psicológicas

Hay niños espéciales, agresivos y niños apáticos que afecta el rendimiento escolar.

c. Sociológicos

Algunos niños van mal en el rendimiento escolar por motivo que no tienen apoyo de su padre o se emigran en otros países.

d. Culturales hablan el idioma español.

D. De procesos

La asistencia de los estudiantes es el 98 %del matriculado 2% los que no finalizan el año por falta de interés de los padres no mandan a sus hijos a la escuela porque los ocupan en los que hacerles en la casa, por desintegración familiar, por enfermedad, por emigración en otros países.

E. De resultados de escolarización

Los estudiantes de sobre edad es responsabilidades de los padres de familia que entran a sus hijas(os) de ocho años a la escuela, de los estudiantes que no aprueban los grados, por deserción escolar, por emigración en otros países, porque los ocupan en los que aceres en la casa, por desintegración familiar.

Repitencia

Históricos

En la Escuela Oficial Rural Mixta Caserío Sector No.1, aldea El Rodeo Que los estudiantes no tienen interés de aprender, también se da por la emigración porque muchas personas se van en los Estados Unidos y llevan a sus hijos, se da por la desintegración familia.

Los docentes no están actualizados, siguen con lo tradicional, porque es multigrado los niños no se atienden bien porque cada grado tiene diferentes contenidos y lo tres docentes para atender los estudiantes, poco interés de las autoridades educativa.

Psicológicas

Lo que influye en la repitencia son problemas familiares, la emigración en otros países, el divorcio, los ocupan en los trabajos en casa, poco apoyo de los padres de familia.

Sociológicos

La pobreza influye mucho en la repitencia porque los niños tienen que ir a trabajar para llevar dinero para alimento. La influencia de los amigos afecta en los niños porque pierden el interés por el estudio.

F. De resultados de aprendizaje

Los estudiantes de la Escuela Oficial Rural Mixta del caserío sector No. 1 de la aldea El Rodeo no se logra el 100% de la lectura por falta de interés, no dedican tiempo, no tienen el hábito de letra, les ocupan en los oficios de casa, no tienen apoyo por sus padres. En el área de matemática también no se logra el 100% por causa de que no les gusta el área de matemática, no utilizan el pensamiento lógico para las operaciones en mate. Los docentes no están especializados en el área, no tienen técnicas, metodología para enseñar, se trabaja multigrado, la inasistencia.

1.1.4. Marco Epistemológico

A. Circunstancias históricas

- a. La tasa de docentes asignado en la escuela
Por la cantidad de estudiante
- b. La tasa de repitencia
Poca importancia que ellos dan a la educación en la comunidad.
- c. La tasa de deserción.
Costumbre.

B. Circunstancias psicológicas

- a. La tasa de docentes asignado en la escuela.
La comunidad es de pocos habitantes
- b. La tasa de repotencia.
Poco interés de los niños y los padres de familia
- c. La tasa de deserción
No tiene motivación interés conciencia

C. Circunstancias sociológico

- a. La tasa de docentes asignado en la escuela
Por falta de conciencia de los padres de familia que llevan sus hijos en otras comunidades a estudiar.
- b. La tasa de repotencia
Por la pobreza, la emigración, la desintegración familia-r
- c. La tasa de deserción
No tiene motivación interés, conciencia.

D. Circunstancias culturales

- a. La tasa de docentes asignado en la escuela
La poca importancia de las autoridades educativo el centro educativo que solo tiene tres docentes Y de cuerdo las fichas

escolares están asignado e cinco peros la realidad solo son tres docentes.

b. La tasa de repotencia

No les dan importancia a sus hijos la mente de ellos es trabajar con tráiler en la ciudad capital no se mantienen en su casa.

c. La tasa de deserción Salud, nutrición.

Tasa de no promovido el 7%

1.1.5. Marco del Contexto Educacional

A. El entorno sociocultural

Violencia de las mujeres por parte de sus parejas. Algunas mujeres son víctimas de sus parejas Y el 20% son mujeres jefas de sus hogares cuando no tienen hombres en sus hogares y trabajan cuatro veces más que él, hombre y estos problemas afecta en cuanto a la educación del niño porque las madres y no se dedican con sus hijos por hacer los oficios domésticos.

En los indicadores de salud en Guatemala no existe una seguridad a todo la población o un presupuesto adecuado para los habitantes no cuentan con seguridad médico, ni seguridad social. Este problema afecta en la salud de los niños y en la educación porque hay padres que no tienen recursos económicos para curar a sus hijos.

Este problema es demasiado amplio en las familias, y afecta demasiado en la educación de los niños, muchos padres no entren a sus hijos en la escuela por falta de dinero, los ponen a trabajar, tienen mala alimentación, se enferman mucho, y son muy de criminado por los demás. La desigualdad que generan violencia también la pasa de desempleo estos problemas afectan en la educación de los niños la desigualdad es un problema don existe en la escuela, en la comunidad, el desempleo que existe en la comunidad que muchos padres de familia, no tienen recursos económicos por falta de desempleo también causa desnutrición.

Cognoscitivo fruto de un proceso colaborativo. Lev Vigotsoiy (Rusia, 1896-1934) sostenía que los niños desarrollan su aprendizaje mediante la interacción social: van adquiriendo nuevas y mejores habilidades. Esto es muy importante que los niños ellos mismo deben de desarrollar sus aprendizajes y de esa forma ellos adquieren nuevos conocimientos. Interacción social del ser humano juega un papel muy importante en el desarrollo cognitivos, de los estudiantes Jean Piaget que el desarrollo de los niños previene principalmente el desarrollo social y el desarrollo cultural del niño aparece dos veces primero. La capacidad del alumno tiene que ver la forma en que recibe el aprendizaje del estudiante desde su hogar y como las personas adultas actúan, el papel de ellos es muy importante en el desarrollo de los niños como los enseña.

B. Los medios de comunicación una escuela paralela

Existe la idea que el niño aprende solamente a través del sistema educativo, cuando en realidad todos, incluyendo a las personas que han concluido su educación formal, o sea los jóvenes y adultos, estamos recibiendo y aprendiendo constantemente una serie de valores y formas de ver el mundo a través de los medios de comunicación social de masas.

El estudiante no solo aprende en la escuela, ellos aprenden de su casa están expuesto a una serie de influencias por medio de la tecnología que le rodea, como la televisión, la radio, el internet, periódicos revistas las redes sociales de sus teléfonos celulares.

Hoy en día los estudiantes tienen muchas facilidades porque existen la tecnología como el estudiante se apoya en cuanto su aprendizaje el escoja cual ayuda mejor o es más fácil Para ellos, en cuanto a su aprendizaje.

Es muy importante que los padres observan a los hijos (as) qué clase de aprendizaje están bajando en internet porque muchas veces, se pasan del abuso de la tecnología ven otro video no adecuado para la

edad de ellos, también se puede encontrar programas, culturales, deportivas y mucho más.

C. Las nuevas tecnologías de la información y comunicación Así nos encontramos con Castells (1998) que al referirse a las tecnologías de la información y de la comunicación las sitúa como el conjunto de tecnologías desarrolladas en el campo de la microelectrónica, la informática, las telecomunicaciones, la televisión y la radio, la optoelectrónica y su conjunto de desarrollo y aplicaciones, o con la propuesta de Cabero (2000) que presenta las diferentes utilidades de las NTIC en la educación. Virtual, multimedia, redes satélite videoconferencia.

Según lo que nos dicen los autores que las nuevas tecnologías son Tecnologías; al tratarse de instrumentos técnicos que deben su situación y desarrollo actual a los avances producidos en la informática, la microelectrónica, los multimedios y las comunicaciones. - Información; debido a la acción que realizan: crear, almacenar, recuperar y transmitir la información. - Y finalmente comunicación; al generar situaciones comunicativas como consecuencia de la interacción e interconexión.

D. Actores culturales y lingüísticos

Cognoscitivo fruto de un proceso colaborativo. Lev Vygotsky (Rusia, 1896-1934) sostenía que los niños desarrollan su aprendizaje mediante la interacción social: van adquiriendo nuevas y mejores habilidades. Esto es muy importante que los niños ellos mismo deben de desarrollar sus aprendizajes y de esa forma ellos adquieren nuevos conocimientos. Según la Teoría Sociocultural de Vygotsky en esta teoría nos dice que las personas adultas son las encargadas del aprendizaje de los menores ya que es el aprendizaje previo donde el niño se prepara para el desarrollo de su vida ir en un centro educativo.

Los aprendizajes infantiles se desarrollan entre la edad de tres años hasta los cinco años

Interacción social del ser humano el ser humano juega un papel muy importante en el desarrollo cognitivos de los estudiantes Jean Piaget que el desarrollo de los niños previene principalmente el desarrollo social y el desarrollo cultural del niño aparece dos veces primero. La capacidad del alumno tiene que ver la forma en que recibe el aprendizaje del estudiante desde su hogar y como las personas adultas el papel de ellos es muy importante en el desarrollo de los niños como los enseña.

Cultura: Para este psicólogo, el desarrollo del niño y su adaptación al ambiente no tenía que ver en lo absoluto con un proceso biológico, sino con una comprensión de su medio, a través de la cultura, por ello el niño que nacía rodeado de ciertas creencias y estilo de vida, terminaba tomándolas como propio desarrollo su proceso cognitivo. Factores sociales: Según Vygotsky el desarrollo intelectual o cognitivo del niño, va de la mano con los factores que le rodeen de primera mano, como lo serían sus padres, siendo estos los facilitadores de sus primeros conocimientos; cómo comer, cómo ponerse de pie, hablar, etc. El lenguaje: A diferencia de otros estudiosos, la teoría de Vygotsky señala que tanto el pensamiento como el lenguaje son dos estructuras completamente separadas y su fusión de da aproximadamente a los 3 años de edad donde el niño, a través de la internalización del pensamiento verbal, lo unifica y lo desarrolla.

1.1.6. Marco de Políticas Educativas

A. Cobertura

El Consejo Nacional de Educación, constituido al amparo del artículo 12 de la Ley Nacional de Educación, Decreto No. 12-91 del Congreso de la República de Guatemala, instalado estructural y funcionalmente mediante Acuerdo Gubernativo No. 304-2008 de fecha 20 de noviembre de 2008, presentan a los diferentes sectores y a la población en general, las Políticas Educativas que deben regir al país.

Las políticas son el resultado de un trabajo conjunto realizado por los representantes de cada una de las instituciones y organizaciones que conforman el Consejo Nacional de Educación. Trabajo en el que se ha tomado como base lo expuesto en el Diseño de Reforma Educativa de 1998, el cual contiene políticas y estrategias para resolver los desafíos educativos del país y que después de más de diez años siguen vigentes.

Estas políticas son de interés nacional y de aplicabilidad para el sector público y privado. Tienen como fin principal orientar las líneas de trabajo presentes y futuras, para la consecución de los objetivos que tiendan al desarrollo integral de la persona a través de un Sistema Nacional de Educación.

En la Escuela Oficial Rural Mixta del Caserío Sector No. 1 aldea El Rodeo, municipio de San Carlos Sija. En la política educativa cobertura en donde establece el egreso efectivo de la niñez, en el grado de primero, esta política no se ha logrado porque en la escuela no hay maestro para cada grado la maestra de primero atiende multigrados grados, por tal motivo es difícil lograr lo que la política de cobertura salvemos primer grado.

Estratégicos

Incrementar la cobertura en todos los niveles educativos. Garantizar las condiciones que permitan la permanencia y egreso los estudiantes en los diferentes niveles educativos.

Ampliar programas extraescolares para quienes no han tenido acceso al sistema escolarizado y puedan completar el nivel primario y medio.

B. Calidad

a. Política educativa de calidad

La política educativa la concebimos desde la propia ciencia política, en primer lugar, como campo social, en tanto cognición política (Muller, 1990; 2000), procesos políticos en la escuela no se ha podido alcanzar una calidad educativa como lo desea el MINEDUC somos tres docentes y de los tres solo uno está estudiando el PADEP/D porque en el municipio todo rechazaron este programa, no les gusta actualizarse hasta hoy en día algunos están ya recibiendo y esperemos en Dios que algún día se logra el propósito de MINEDUC y la mayoría no planifican de acuerdo el CNB.

b. Estratégicos

Contar con diseños e instrumentos curriculares que respondan a las características y necesidades de la población y a los avances de la ciencia y la tecnología.

Proveer instrumentos de desarrollo y ejecución curricular.

Fortalecer el sistema de evaluación para garantizar la calidad educativa.

C. Modelo de gestión

a. Política Modelo de gestión

b. Fortalecimiento sistemático de los mecanismos de efectividad y transparencia en el sistema educativo nacional

Estratégicos

c. Sistematizar el proceso de información educativa.

d. Fortalecer el modelo de gestión para alcanzar la efectividad del proceso educativo.

- e. Garantizar la transparencia en el proceso de gestión.
- f. Fortalecer criterios de calidad en la administración de educativas.
- g. Un sistema de remozamiento, mantenimiento y construcción de la planta física de los centros educativos

D. Recurso humano

La política de Recurso Humano: requiere el Fortalecimiento de la formación, evaluación y gestión del recurso humano del Sistema Educativo Nacional.

a. Estratégicos

Garantizar la formación y actualización idónea del recurso humano para alcanzar un desempeño efectivo.

Evaluar el desempeño del recurso humano para fines de mejora de la calidad.

Implementar un sistema de incentivos y prestaciones para el recurso humano, vinculados al desempeño, la formación y las condiciones.

Esto es el que propone el Ministerio de Educación, pero lastimosamente mucho de los docentes activo no se quieren profesionalizarse, quieren seguir en lo mismo y ministerio de educación debería elegir a docentes capacitados para que la educación se ha de calidad capacitar obligatoriamente a docentes activos para que la educación se de calidad educativa.

Política aumento de la inversión educativa Incremento de la asignación presupuestaria a la Educación hasta alcanzar lo que establece el Artículo 102 de la Ley de Educación Nacional, (7% del producto interno bruto)

b. Estratégicos

Garantizar el crecimiento sostenido del presupuesto de Educación en correspondencia al aumento de la población escolar y al mejoramiento permanente del sistema educativo.

Promover criterios de equidad en la asignación de los recursos con el fin de reducir las brechas.

Asignar recursos para implementar de manera regular la dotación de material y equipo.

Esta política lastimosamente aquí en nuestro país no se cumple en cuanto a educación no hay textos para todas las áreas algunas áreas mandan, pero no manda en el tiempo indicado, los útiles para los estudiantes no mandan a su tiempo, no dan todo lo necesario para el alumno, y la valija didáctica del docente no dan todo lo necesario de hecho afecto en la calidad educativa.

E. Educación bilingüe, multicultural e intercultural

En la política de Educación bilingüe multicultural e intercultural, en donde se plantea el fortalecimiento de esta educación, en la mayoría de los grados y secciones no se está cumpliendo la promoción del bilingüismo, existe un déficit de esta política; a pesar de la existencia de instancias encargadas de impulsar la educación bilingüe multicultural e intercultural no se está realizando acciones en su cumplimiento, únicamente justifican los puestos y salarios asignados en la DDEDUC de Quetzaltenango.

A su vez Nussbaum (2001) plantea que

Ahora bien, la educación democrática debe inspirar en cada estudiante una mente independiente e inquisitiva, así como producir una comunidad que no se reduzca a un equilibrio de intereses ni a un intercambio de alegatos, sino que pueda razonar sobre un problema, meditar en conjunto sobre el bien general: “con el fin de fomentar una democracia que sea reflexiva y deliberante, y no un mero mundo mercantil de grupos de interés en competencia, una democracia que verdaderamente tome en consideración el bien común, debemos

producir ciudadanos que tengan la capacidad socrática de razonar acerca de sus creencias”.

Este autor nos dice que la educación en los estudiantes debemos despertar todos los intereses de el para que sea un ser inteligente pensante en resolver cualquier problema en la comunidad educativa, y por ende en su familia.

Por otra parte, Quintana K. (2016) en su tesis Reflexiones en torno a los fines éticos de la educación para la ciudadanía democrática, plantea que: la educación concebida por Nassau, debe ser una educación multicultural, es decir poner al estudiante en contacto con algunos hechos fundamentales de la historia y cultura de muchos grupos diferentes ya que, la conciencia de la diferencia cultural es esencial para promover el respeto hacia el otro, siendo así un fundamento el verdadero dialogo. Este autor nos dice que la educación es muy importante nos habla de la multiculturalidad porque Guatemala es un país con muchas culturas, poner los en práctica en los centros educativo, los valores que ya no se practican en los hogares.

F. Aumento a la inversión educativa

Política aumento de la inversión educativa Incremento de la asignación presupuestaria a la Educación hasta alcanzar lo que establece el Artículo 102 de la Ley de Educación Nacional, (7% del producto interno bruto)

a. Estratégicos

Garantizar el crecimiento sostenido del presupuesto de Educación en correspondencia al aumento de la población escolar y al mejoramiento permanente del sistema educativo.

Promover criterios de equidad en la asignación de los recursos con el fin de reducir las brechas.

Asignar recursos para implementar de manera regular la dotación de material y equipo.

Esta política lastimosamente aquí en nuestro país no se cumple en cuanto a educación, no ay textos para todas las áreas algunas áreas si ay , pero no entregan en el tiempo indicado, los útiles para los estudiantes no mandan a su tiempo, no dan todo lo necesario para el alumno, y la valija didáctica del docente no dan todo lo necesario de hecho afecto en la calidad educativa.

G. Equidad

Política Equidad garantizar la educación con calidad que demandan las personas que conforman los cuatro pueblos, especialmente los grupos más vulnerables, reconociendo su contexto y el mundo actual.

a. Estratégicos

Asegurar que el Sistema Nacional de Educación permita el acceso la educación integral con equidad y en igualdad de oportunidades. Asegurar las condiciones esenciales que garanticen la equidad e igualdad de oportunidades.

Reducir el fracaso escolar en los grupos más vulnerables. Implementar programas educativos que favorezcan la calidad educativa para grupos vulnerables.

La equidad en la escuela si se logrado un 75% se ha promovido la práctica de género en las aulas, la educación inclusiva, y se le ha explicado a la comunidad educativa, los cuatro pueblos que existe en el país, están reconociendo si se les ha inculcado sobre la realidad y reconociendo su contexto en el mundo que les rodea.

H. Fortalecimiento institucional y descentralización

Fortalecer a las instancias locales para que desarrollen el proceso de descentralización y participación en las decisiones administrativas y técnicas.

Promover y fortalecer la participación de diferentes sectores sociales a nivel comunitario, municipal y regional en la educación.

Fortalecer programas de investigación y evaluación del Sistema Educativo Nacional.

Algunas cosas se están cumpliendo la organización de los padres de familia, la calidad educativa para los niños, la multiculturalidad la equidad.

1.2. Análisis Situacional

1.2.1. Identificación de problemas del entorno educativo a intervenir.

- a. Bajo rendimiento en la lectura
- b. Bajo rendimiento en el área de matemática
- c. Bajo rendimiento en caligrafía
- d. Bajo rendimiento en la comprensión lectora
- e. Dificultan en resolver las operaciones en matemática
- f. Bajo rendimiento en ortografía
- g. Bajo rendimiento en la lectura de primer grado
- h. Bajo rendimiento en las tablas de multiplicación
- i. Bajo rendimiento en las fracciones
- j. Falta de hábitos en la lectura.
- k. Poco pensamiento lógico para resolver problemas
- l. Falta de retención.
- m. Bajo rendimiento escolar.

1.2.2. Selección de problema prioritario.

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

Cuadro No. 2

PROBLEMAS	CRITERIOS					Subtotal 1 (A-E)	CRITERIOS		Subtotal 2 (F-G)	Subtotal 1 x Subtotal 2) TOTAL
	A. Magnitud y gravedad	B. Tendencia	C. Modificable	D. Tiempo	E. Registro		Interés	G. Competencia		
Bajo rendimiento en el área de matemática	2	1	0	2	1	6	2	1	3	18
Poco desarrollo de pensamiento lógico	2	2	1	1	2	8	2	1	3	24
Bajo rendimiento en caligrafía	2	1	0	1	2	6	1	1	2	12
Poca comprensión en la lectura	2	1	2	1	0	6	1	1	2	12
Dificultan en resolver las operaciones básicas	2	1	0	1	1	5	1	2	3	15
Bajo rendimiento en ortografía	1	2	0	1	1	5	2	1	3	15
Bajo rendimiento en la lectura de primer grado	2	1	1	1	0	5	1	1	2	10
No tiene interés en estudiar las tablas de multiplicación	1	2	1	0	2	6	1	2	3	18

Fuente: propia, selección de problemas prioritaria.

En esta tabla se seleccionó el proyecto de mejoramiento educativo que se ejecutó se eligió uno de acuerdo del punto más alto de la tabla.

1.2.3. Análisis de problema

Gráfica No. 1



Fuente propia

1.2.4. Identificación de demandas

Cuadro No. 3

SOCIALES	INSTITUCIONALES	POBLACIÓN COMUNIDAD EDUCATIVA
<p>Aumento de números de alumnos.</p> <p>La necesidad de nuevos profesores.</p> <p>De nuevos medios de formación.</p> <p>Aumento de presupuesto.</p> <p>Creación de nuevos tipos de estudiantes</p> <p>La revolución científica y técnica</p> <ul style="list-style-type: none"> • La multiplicación de conocimientos • La promoción de las masas y la creación • y la multiplicación de medios de información y comunicación 	<p>Educación gratuita por el estado a toda la población nacional</p> <p>Actualización docente</p> <p>Diplomado</p> <p>Capacitaciones</p> <p>Respeto y dignidad a las personas humanas.</p> <p>El educando como centro y sujeto del proceso educativo</p> <p>orientada al desarrollo y perfeccionamiento integral del ser humano a través de un proceso permanente.</p> <p>ser un instrumento que coadyuve a la conformación de una sociedad justa y democrática.</p> <p>multilingüe, multiétnico y pluricultural en función de las comunidades que la conforman.</p> <p>humanístico, crítico, dinámico, participativo y transformador.</p>	<p>Directores</p> <p>Docentes</p> <p>Alumnos</p> <p>Padres de familia</p> <p>Supervisora</p> <p>Cocodes</p> <p>Comandes</p> <p>Municipalidades</p>

Fuente propia, demandas.

En esta tabla se identificaron las demandas, sociales institucionales y la población de la comunidad educativa.

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

A. Características

Cuadro No. 4

LISTA DE ACTORES
DIRECTOS
Director
Docentes
Alumnos
INDIRECTOS
Padres de familia
Junta escolar
supervisores
Actores potencialmente involucrados
Proveedores
Librería

Fuente propia, lista de actores.

Esta tabla contiene la lista de autores los conforme el centro educativo de la escuela

B. Influencias

Cuadro No. 5

	BAJA INFLUENCIA	Alta influencia
Bajo interés	Comunidad educativa Proveedores Liberia	Alcaldía
Alto interés	Padres de familia Junta escolar supervisor	Profesora estudiantes Docentes Alumnos Director

Fuente propia, baja influencia.

Las influencias del alto y bajo rendimiento que intervienen en los centros educativos para poder trabajar juntos sacar avante la enseñanza aprendizaje de los estudiantes.

C. Criterios

Cuadro No. 6

LISTA DE ACTORES		
		Trabaja en el entorno educativo
DIRECTOS		Es un posible apoyo o amenaza
Director		Trabaja en el entorno educativo
Docentes		y tiene poder político.
Alumnos		Tiene un posible sitio de tratamiento
INDIRECTOS		Tiene el poder político
Padres de familia		Tiene capacidad de conseguir financiamiento
Junta escolar		Es un posible apoyo o amenaza
supervisores		
Actores involucrados	potencialmente	Poder político
Proveedores		
Librería		

Fuente: propia, tipo de actores

En esta tabla está la lista de autores que trabajan en el entorno educativo, con poderes político y con capacidad de conseguir financiamiento.

D. Características típicas

Cuadro No. 7

Tipo de actor	Intereses principal	Oportunidades	Necesidades e integración acciones requeridas
Alumnos	Aprender Ganar su grado Jugar	Derecho a una educación participación De convivir Trabajo en equipo	Educación inclusiva

Fuente: propia, tipo de actores

Esta tabla contiene el tipo de actor que es el estudiante su interés, sus oportunidades sus necesidades de integración que tiene derecho a una educación de calidad.

E. Diagrama de relaciones

Cuadro No. 8

Tipo de actor	Intereses principal	Oportunidades	Necesidades e integración acciones requeridas
Docentes	Coordinador Guía Facilitador	Capacitación Actualización docente material actualizado	Actor principal de la educación. Proyectos educativos.
Alumnos	Aprender Ganar su grado Jugar	Derecho a una educación participación De convivir Trabajo en equipo	Estudiantes del PADEP/D la educación que sea de calidad para el docente-
Padres de familia	Los primeros educadores de sus hijos Que su hijo aprenda Que reciben una educación de cálida	Elegir la educación de sus hijas De proyecto educativos	Son autor de la educación de sus hijos
Junta escolar	Manejar el dinero Coordinar la refacción de los niños	Ejecutar proyectos	Apoyo en las actividades que se realiza en la escuela Apoyo al docente.
supervisores	Coordina las actividades del distrito, evalúa guía Capacita	Supervisa las escuelas Autoriza las actividades. Firma los documentos Capacita a directores, docente Orienta	Implementación de los planes de acción. Ejecución de programas y proyectos educativos. Capacitación al personal
Proveedores de la alimentación escolar	Entregar la refacción de los estudiantes De calidad	Dar a conocer la clase de producto que venden	Autoriza la realización de proyectos educativos.
Libras	Entrega útiles escolares	Da conocer la Calidad de producto	Dara conocer la calidad de productos
Director departamental			

Fuente: propia, diagrama de relación

Esta tabla contiene los diagramas de relaciones, docente, alumnos son las autoridades educativas, el papel que desempeña cada uno.

1.3. Análisis estratégico

1.3.1. Matriz DAFO

Cuadro No. 9

Fortaleza	Debilidades
1. Capacidad 2. Dedicación 3. Responsabilidad 4. presta atención 5. Inteligente 6. Le gusta hacer sus tareas 7. No le gusta trabajar en clase 8. Le gusta trabajar en matemática 9. Sabe las tablas 10. Comprende rápido	1. Poco interés 2. No presta atención 3. No hace sus tareas 4. Molesta mucho 5. No le gusta trabajar en clase 6. Solo quiere jugar 7. No le gusta el curso de matemática 8. No quiere aprender las tablas 9. No comprenden nada 10. No dedica tiempo para estudiar
Oportunidades	Amenaza
1. Libros de texto de matemática 2. Juego lúdico 3. Juegos de damas 4. Juegos de ajedrez 5. Programas de guatemalteca 6. Tarjetas 7. Maestra especializada 8. Material manipulable 9. Tangram 10 Hoja de trabajo	1. deserción escolar 2. trabajo infantil 3. inasistencia 4. emigración de los padres 5. bulín 6. enfermedades 7. desintegración familiar 8. no le gusta estudiar 9 poco pensamiento lógico para resolver problemas lo ocupan en los oficios del hogar 10. Sus padres alcohólicos

Fuente: propia matriz foda.

Esta tabla contiene se relacionaron las fortalezas con las debilidades y las oportunidades con las amenazas.

1.3.2. Técnica Mini-Max

Cuadro No. 10

Fortalezas amenazas	Debilidades Amenazas
<p>1. F1. Capacidad A3 inasistencia</p> <p>2. F2 Dedicación A9 sus padres no le dejan ir a la escuela lo ocupan en los oficios del hogar.</p> <p>3.F3. Responsabilidad A 2 trabajo infantil.</p> <p>4 F4.no Presta atención A7 desintegración familiar</p> <p>5, F5, inteligente A5 bulín</p> <p>6.F6 le gusta hacer su tarea A6.</p> <p>Enfermedades</p> <p>7. F7. Planifica su tiempo A4. Emigración de los padres.</p> <p>8. F8. Le gusta trabajar en matemática A3. Inasistencia.</p> <p>9. F9. Sabe las tablas A. padre alcohólico 10. F10.comprende rápido A1, deserción escolar</p>	<p>1. D1. Poco interés A9 los padres lo ocupan en los trabajos en la casa.</p> <p>2. D2. no presta atención A8. No le gusta estudiar.</p> <p>3. D3. No hace su tarea A2. Trabajo infantil. 4. D4. molesta mucho A8. No le gusta estudiar.</p> <p>5. D5no le gusta trabajar en clase A 6. Enfermo.</p> <p>6. D6. Solo quiere jugar A7 desintegración familiar.</p> <p>7. D7. No le gusta el curso de matemática A.9 poco pensamiento lógico para resolver problemas.</p> <p>8. D8.no quiere aprender la tabla de multiplicación. A 2. Trabajo infantil.</p> <p>9. D9. No quiere aprender las tablas de multiplicación O8. No le gusta estudiar.</p> <p>10. D10. No dedica tiempo para estudiar O10. Sus padres alcohólicos.</p>

Fuente: propia técnica de mini máx.

Esta tabla se relacionaron las fortalezas con amenazas, y debilidades y amenazas.

Cuadro No.11

Fortalezas – Oportunidades	Debilidades - Oportunidades
1. F1. Capacidad O2. juegos lúdicos. 2, F2. Dedicación O4. Juego de ajedrez. 3. F3. Responsabilidad O10. Hoja de trabajo. 4. F4. Prestar atención O7. Maestra especializada. 5. F5. Inteligente O 2. Juego lúdico. 6. F6. Le gusta hacer sus tareas O1. Libro de texto. 7. F7. planifica su tiempo O6. Tarjeta. 8. F8. Le gusta trabajar en Matemática O5. programa de guatemalteca 9.F9. sabe las tablas de multiplicación O8 material manipulaba 10. F10. Comprende rápido O9. Tangram	1. D1. Poco interés O3. Juego de damas. 2. D2. No presta atención O4. juego de ajedrez 3. D3.no hace sus tareas O 8. Material manipulable. 4. D4. molesta mucho O7. Maestra especializada. 5. D5. No le gusta trabajar en clase O4. Juegos de ajedrez 6. D6. Solo quiere jugar O9. Tangram. 7. D7. No le gusta el curso de matemática O7. Maestra especializada. 8.D8.no quiere aprender las tablas de multiplicación O8material manipulable. 9. D9. No comprende nada O9. Tangram. 10. D10. No dedica tiempo para estudiar. O1. libro de texto de matemática.

Fuente: propia, técnica mini max.

Esta tabla contiene la técnica del mini max, la relación fortaleza con oportunidades y debilidades y oportunidades.

1.3.3. Vinculación estratégica MINI MAX

F2 Dedicación O4 juego de ajedrez

Elaborar con todos los estudiantes de primero quinto y sexto grado de la Escuela Oficial Rural Mixta, del caserío Sector No 1, de la aldea El Rodeo, San Casarlos Sija material de ajedrez con reciclajes cartón de corn flakes, papel de colores y jugarlos para desarrollar el pensamiento lógico de los estudiantes.

F 1 capacitar O 2 Juegos Lúdicos

Realizar un taller de juegos lúdicos, con todos los estudiantes de primero quinto y sexto grado de la Escuela Oficial Rural Mixta, del caserío Sector No 1, de la aldea El Rodeo, San Casarlos Sija para

realizar concursos con los estudiantes para que desarrollan sus capacidades lógicas.

F5. Inteligente A7 desintegración familiar

Capacitación por una psicóloga a los miembros de la familia para que no perjudica.

El aprendizaje de sus hijos porque hay niños niñas que son muy inteligente, pero por los problemas de sus padres se desmotivan.

O 7. Maestra especializada D 6. Solo quiere jugar

Clases motivacionales a todos los estudiantes de quinto y sexto grado de la Escuela Oficial Rural Mixta, del caserío Sector No 1, de la aldea El Rodeo, San Casarlos Sija

Para que llame el interés del estudiante de que la matemática es un Curso fácil de entender de acuerdo de la persona que lo imparte.

D1. Poco interés A1. deserción escolar

Capacitar a los estudiantes y padres de familia quinto y sexto grado De la escuela Oficial Rural Mixta del caserío Sector No 1, de la aldea Rodeo, San Casarlos Sija Para que tengan interés del estudio y que no se dé la deserción escolar.

1.3.4. Líneas de acción estratégica

- a. Elaborar con todos los estudiantes de primero quinto y sexto grado de la Escuela Oficial Rural Mixta, del caserío Sector No 1, de la aldea El Rodeo, San Casarlos Sija material de ajedrez con reciclajes catón de corn flakes, papel de colores y jugarlos para para desarrollar el pensamiento lógico de los estudiantes.
- b. Elaborar pieza de ajedrez con materiales reciclados.
- c. Identificar como se ordena cada pieza.
- d. Aprender cuantos cuadros recorre cada pieza.
- e. Aprender jugar en el tablero cada pieza

- f. Saber cuándo es jaque mate.
- g. Realizar un taller de juegos lúdicos, con todos los estudiantes de quinto y sexto grado de la Escuela Oficial Rural Mixta, del caserío Sector No 1, de la aldea El Rodeo, San Casarlos Sija para realizar concursos con los estudiantes para que desarrollan sus capacidades lógicas.
- h. Elaborar las piezas del tangram con material reciclable.
- i. Formar dibujos con las piezas del tangram.
- j. Enseñar la geometría.
- k. Clases motivacionales a todos los estudiantes de quinto y sexto grado de la Escuela Oficial Rural Mixta, del caserío Sector No 1, de la aldea El Rodeo, San Casarlos Sija Para que llame el interés del estudiante de que la matemática es un fácil Entender de acuerdo de la persona que lo imparte las clases.
- l. Clases utilizando material didáctico adecuado al tema
- m. Utilizar el aprendizaje significativo para que el estudiante aprenda más fácil.
- n. Clases motivadoras donde el estudian siente ese amor interés por lo que está aprendiendo.
- o. Utilizar el aprendizaje cooperativo para que el estudiante se relaciona con los demás.
- p. Utilizar material didáctico, adecuado para desarrollar las clases.
- q. Capacitar a los estudiantes y padres de familia primero quinto y sexto grado de la escuela Oficial Rural Mixta del caserío Sector No 1, de la aldea El Rodeo, San Casarlos Sija Para que tengan interés del estudio y que no se dé la deserción.
- r. Capacitar a los padres de familia para que comprenden de la importancia que tiene el estudio.
- s. Motivar a los padres y alumnos para que tengan interés con el estudio.

- t. Concientizar a los padres y alumnos que el estudio tiene importancia en lo futuro.
- u. Desarrollar temas de motivación para los alumnos y padres de, familia traer un psicólogo para que le venga dar una plática a los estudiante y padres de familia.

1.3.5. Posibles proyectos

F 1 capacitar O 2 Juegos Lúdicos

No le gusta el curso de matemática

D3.no hace sus tareas O 8. Material manipulable

1.3.6. Selección del proyecto a diseñar (mapa de soluciones)

1.4. Diseño de proyecto

1.4.1. Título del proyecto

Material didáctico para desarrollar el pensamiento lógico de los estudiantes.

1.4.2. Descripción del proyecto

Impulsar para que el aprendizaje, de los estudiantes de primero, quinto y sexto en las Escuelas Oficial Rural Mixta del Caserío Sector No. 1, de la aldea El Rodeo, del municipio de San Carlos Sija, para que el pinzamiento lógico de los estudiantes sea más eficiente por medio de elaboración y utilización de materiales didácticos. Para reducir la problemática de los indicadores del mineduc.

1.4.3. Concepto

Un proyecto puede ser una idea, un plan o un programa. El concepto se emplea para nombrar al conjunto de las acciones que se ejecutan coordinadamente con el objetivo de alcanzar una cierta meta. Material didáctico para el desarrollo del pensamiento lógico de los estudiantes

1.4.4. Objetivos

A. General

Impulsar el pensamiento lógico, de los estudiantes de primero quinto y sexto en la Escuela Oficial Rural Mixta del Caserío Sector No. 1, de la aldea El Rodeo, del municipio de San Carlos Sija, por medio de elaboración de materiales didácticos.

B- Específicos

- a. Elaborar material didáctico para desarrollo del pensamiento lógico de los estudiantes.
- b. Capacitar al estudiante como utilizar el material didáctico.
- c. Aplicar material didáctico para de desarrollar los contenidos.

1.4.5. Justificación

Contribuir con la Escuela Oficial Rural Mixta del caserío sector 1, aldea El Rodeo, del municipio de San Carlos Sija, departamento de Quetzaltenango es muy interesante verificar cual es el motivo que la mayoría de estudiantes no aprueban el are de matemática, de acuerdo a la investigación que se realizó, con el instrumento cuestionario de acuerdo la respuesta que dieron los docentes que los estudiantes no tienen desarrollar el pensamiento lógico del estudiante ha sido una de las debilidades que se ha notado en los estudiantes, la importancia que tiene para el estudiante, la lógica en su proceso de aprendizaje, es imprescindible, de esta forma al promover acciones.

El propio alumno tiene que construir su propio aprendizaje, para que él aprende a pensar lógicamente, dinámico, participativo y que construye su propio aprendizaje significativo, con juegos lúdicos, trabajo en equipo, y los contenidos que se desarrollan con ellos sea de acuerdo a sus contextos para que los estudiantes no faltan mucho porque muchos padres de familia los ocupan en trabajos del hogar. A si también los estudiantes tienen interés de estudiar, amor de lo que

hacen y que para ellos no sea difícil de entender los contenidos el docente tiene que ver que métodos técnicas utilizar para desarrollar su clase para que los estudiante lo entienden bien fácil y que tengan un razonamiento lógico en el área de matemática, que cambien ese pensamiento que matemática es muy difícil para entender para que los estudiantes no imitan de estar enfermo, que tengan todo el deseo de recibir clases todos los días, cuando llegan a recibir las clases entienden todo lo que el docente está explicando en el área de matemática porque el curso es más práctico que teoría, es necesario que el estudiante llegue todos los días, que demuestre interés por lo que hace por lo que aprenden y que se logra un aprendizaje significativo para que la educación sea de calidad.

Ausubel plantea que el aprendizaje del alumno depende de la estructura cognitiva previa que se relaciona con la nueva información, debe entenderse por “estructura cognitiva”, al conjunto de conceptos, ideas que un individuo posee en un determinado campo del conocimiento, así como su organización.

En el proceso de orientación del aprendizaje, es de vital importancia conocer la estructura cognitiva del alumno; no sólo se trata de saber la cantidad de información que posee, sino cuales son los conceptos y proposiciones que maneja así como de su grado de estabilidad. Los principios de aprendizaje propuestos por Ausubel, ofrecen el marco para el diseño de herramientas meta cognitivas que permiten conocer la organización de la estructura cognitiva del educando.

Para que se logre un aprendizaje significativo tiene que ir de la mano docentes padre De familia cuerdo de lo que dice Ausubel.

1.4.6. Plan de actividades

Cuadro No.12

PLAN DE ACTIVIDADES						
FASES						
No.	ACTIVIDAD / TAREA	DURACIÓN	SUB-TAREA	RESPONSABLE	RECURSOS	PRESUPUESTO
1) INICIO:						
1.1	Actividad Administrativa.	1 día 1 día	1. Solicitud a Director (a).	Docente- Estudiante.	Computadora Impresora Tinta para impresiones. Hojas de papel	Q 0.00
1.2	Redactar las cartas de solicitud a las autoridades educativas	2 días	2. Solicitud a Coordinador Distrital			0.00
		1 día	3. Recabarían de firmas de autorización.			2.00
			4. Socialización de Propuesta con la Comunidad Educativa.			0.50
2) PLANIFICACIÓN:						
2.1	Elaboración de la planificación	2 días	1. redactar los objetivos generales y específicos para verificar que queremos alcanzar.	Maestra practicante Docentes Maestra practicante director y padres de familia Estudiantes	Papel Computadora Hojas bond Refacción	Q.5.00
2.2	Reuniones con la comunidad educativa	1 día	2. Reunión para indicar la a trabajar el proyecto ya planificada			0.00
2.3			3. Reunión con padres de familia			4.00
			4. asignación de trabajos a cada grupo, 5. Asignación de material didáctico que le corresponde cada grupo. Explicación de los recursos de materiales. Concepto del plan de proyecto..			0.00
	Plan de actividades.	1 día				

3) EJECUCIÓN:						
3.1	Ejecución y elaboración de material didáctico	5 días	1. clasificación de los materiales.	Docente	Docente	Q. 15.00
3.2	asignados en a las actividades y tener un control para la elaboración de las actividades indicada	4 semanas	2. evocación de materiales	Estudiantes	Estudiantes	200
3.3	se cuada ejecución y control de las actividades	3 semanas	3. trabajar las actividades que se han planificada	Maestra practicante Docentes Maestra practicante director y padres de familia Estudiantes	Hojas de colores Papel bond Tijera Cartulina cajas de cartón. Marcador reglas Tramperas Tablas Tachuelas Hilo de colores Duro port Lápiz Lapicero Tapitas	
		2 días	4. Ejecución de las tareas planificadas. En los contenidos		El material elaborado	
		2 semanas	5.. Trabajar con actividades elaboración de material didáctico para lograr el razonamiento lógico.			
		3 semanas	6..Actividades asignadas a los estudiantes. Tangram., las piezas de ajedrez, las regletas. numéricas, material base 10, panel numérico, . fracciones, . bloques lógicos y etiquetas lógicas. poli cubos, . geo plano, bloques geométricos			
			7. Juegos con los materiales elaborados			
			8. Habilidad educativas dominio del material			
			9. Trabajar con contenidos matemáticos			

4) MONITOREO:						
4.1	Observación.	2 días	1. Revisiones constantes	Docentes	Hojas	Q. 30.00
4.2	Verificar la información.	1 día	2. planificación	Estudiantes		
4.3	Distribución de las tareas de monitoreo		3, organización de actividades 4 cumplir con todas las actividades 5. Resultados orientados a las necesidades del proyecto/cliente Seguimiento de tareas planificadas. Gestión de entregables (incluido control de la calidad). Gestión de incidencias. Generación de informes de seguimiento.	Director		
5) EVALUACIÓN:						
5.1	Esta etapa decide si el proyecto tuvo éxito, no lo tuvo, o se abandona.	2 días	Los criterios de evaluación se definirán en función de la naturaleza del proyecto, los objetivos y las acciones, por lo que es necesario, desde el diseño, definir los indicadores a utilizar.	Director Docentes	Proyecto Carteles	Q. 0.00 5700
5.2	Permanente		Se desarrollada en forma continua, las actividades planificada	Estudiante	Marcadores	8.00
5.3	Observación		Se lograron los objetivos satisfactoria mente.	Padres de familia Miembros de la comunidad	Regla Papel bond Computadora Impresora	9.00
5.4	Procesos	2 días	Se hace durante el transcurso o desarrollo del proyecto, su propósito es detectar problemas que se detecto es la pandemia, no se terminó el trabajo en clase si no por medios de internet.			
5.5	De resultados a través de una escala de rango		Evaluación final todas las actividades que se realizaron se lograron			

			satisfactoria mente de acuerdo a los objetivos,			
6) CIERRE DE PROYECTO:						
6.1	Tener herramientas o material de apoyo	2 días	Carteles marcadores fotos trabajos elaborados. Por medio de un porte los pasos como se ejecutó el proyecto	Estudiante Docentes	Afiches Informes Comunicado	Q 25.00 200.00 20.00
6.2	Se hace entrega de un manual	1 día	Donde contiene todas las actividades que se trabajaron	Comunidad		

Fuente: propio plan de actividades.

1.4.7. Cronograma de actividades

Cuadro 13

NOVIEMBRE 2019

No.	ACTIVIDAD / INICIO	1 SEMANA					2 SEMANA					3 SEMANA					4 SEMANA					5 SEMANA										
		L	M	J	V	S	L	M	J	V	S	L	M	J	V	S	L	M	J	V	S	L	M	J	V	S						
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1	Solicitud																															
2	Entrega de solicitud																															
3	Presentación del PME para su aprobación																															
4	Socialización del proyecto																															

Fuente: propia, cronograma de noviembre

Cuadro No. 14

ENERO 2020

No.	ACTIVIDAD / INICIO	1 SEMANA					2 SEMANA					3 SEMANA					4 SEMANA					5 SEMANA										
		L	M	J	V	S	L	M	J	V	S	L	M	J	V	S	L	M	J	V	S	L	M	J	V	S						
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1	Planificación																															
	La elaboración de materiales																															
2	Clasificación de materiales																															
3	Solicitar apoyo económico																															

Fuente: propia, cronograma de enero

Cuadro No. 15

FEBRERO 2020

No.	ACTIVIDAD / INICIO	1 SEMANA					2 SEMANA					3 SEMANA					4 SEMANA					5 SEMANA							
		L	M	M	J	V	S	L	M	M	J	V	S	L	M	M	J	V	S	L	M	M	J	V	S	L	M	M	J
					1	2	3	4	5	6	7	10	11	12	13	14	15	17	18	19	20	21	22	24	25	26	27	28	29
	Ejecución																												
4	Clasificación de material																												
5	Elaboración de materiales con los estudiantes																												

Fuente: propia, cronograma de febrero.

Cuadro No. 16

MARZO 2020

No.	ACTIVIDAD / INICIO	1 SEMANA					2 SEMANA					3 SEMANA					4 SEMANA					5 SEMANA							
		L	M	M	J	V	S	L	M	M	J	V	S	L	M	M	J	V	S	L	M	M	J	V	S	L	M	M	J
		2	3	4	5	6	7	9	10	11	12	13	14	16	17	18	19	20	21	23	24	25	26	27	28	30	31		
6	Elaboración de figuras con las piezas de tangram																												
7	Juegos con los materiales elaborados																												
8	Habilidad educativas dominio del material																												
9	Trabajar con contenidos matemáticos																												

Fuente: propia, cronograma de marzo

Cuadro No. 17

ABRIL 2020

No.	ACTIVIDAD / INICIO	1 SEMANA					2 SEMANA					3 SEMANA					4 SEMANA					5 SEMANA														
		L	M	J	V	S	L	M	J	V	S	L	M	J	V	S	L	M	J	V	S	L	M	J	V	S										
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30			
	Ejecución																																			
10	Taller																																			
	Monitoreo																																			
11	Observación																																			
12	Habilidad en el dominio del juego																																			
13	La habilidad en la elaboración del material																																			
14	Habilidad para formar figuras																																			

Fuente: propia, cronograma de abril.er

Cuadro No. 18

MAYO 2020

No.	ACTIVIDAD / INICIO	1 SEMANA					2 SEMANA					3 SEMANA					4 SEMANA					5 SEMANA															
		L	M	J	V	S	L	M	J	V	S	L	M	J	V	S	L	M	J	V	S	L	M	J	V	S											
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30			
	Evaluación																																				
15	Verificar si se lograron los objetivos																																				
16	Se lograron todo las actividades																																				
17	Hubo cambio en los estudiantes																																				
	Cierre del proyecto																																				
18	Entrega de informe																																				

Fuente propia, cronograma de mayo

1.4.8. Plan de monitoreo y evaluación

A. Parte informativa

a. Nombre del proyecto

Material Didáctico para desarrollar el pensamiento lógico de los Estudiantes. b. Escuela

Escuela Oficial Rural Mixta

c. Dirección

Caserío Sector No. 1 aldea El Rodeo, municipio de San Carlos Sija

B. Parte operativa

a. Plan de monitoreo

Cuadro No. 19

Material Didáctico para desarrollar el Pensamiento Lógico de los estudiantes

Objetivos específicos	Indicador	Responsable	Fuentes información	Instrumento:
1 Identificar el nivel de pensamiento lógico con los estudiantes.	Jugar ajedrez para medir el nivel de pensamiento lógico.	Docente estudiante	Observación	Piezas de ajedrez y el tablero
2 Desarrollar hábitos para que los estudiantes tienen lógica	Manipular diferentes juegos matemáticos para crear hábitos y lógica.	Docente estudiante	Observación	Ajedrez, damas, tangram
3 Definir en qué afecta el pensamiento lógico en el aprendizaje de los	Resolver problemas matemática afecta el pensamiento lógico en matemática.	Docente estudiante	Resolución de problemas matemáticas	Lista de cotejo
Elaborar material didáctico para desarrollo del pensamiento lógico de los estudiantes.	Construye y juega diferentes materiales didácticos para desarrollar el pensamiento lógico	Docente estudiante	Observación	Lista de cotejos

Fuente plan monitoreo

Cuadro No. 20

Esquema de Metas de Monitoreo

Actividad como se va monitoria	Tiempo	Meta
1. Inicio Planificación Organizar actividades	Mes de noviembre	Utilizar diferentes material didáctica para desarrollar el pensamiento lógico
Elaboración de materiales	Mes de noviembre	Que lo docente manipulan
Ejecución La planificación entrega de las cartas a las autoridades educativa, capacitaciones, talleres. elaboración de los materiales, el significado de cada pieza, como se juegan.	Mes de enero, febrero, marzo, abril, y mayo.	Alcanzar el 100% de la actividades a ejecutar.
Socializar con las autoridad la calidad de material que se van a utilizar	Enero a abril	Informar de una manera directa con docentes, padres de familia
Evaluación Monitoreo todas las actividades plasmadas en el plan si se están cumpliendo todas las actividades planificada, si se está cumpliendo con el tiempo estipulada para un buen control	Mes de abril,	Se evaluarán todos actividades que están planificad y los logros alcanzado de cada actividad al finalizar la planificación.
Finalización del proyecto. Suscribir el acta de cierre del proyecto.	Mes de mayo	Oficializar el cieren del proyecto

Fuente: propia, metas monitoreo

Cuadro. No. 21

b. Plan de evaluación

Objetivo específico	Evaluación	
	Efectos	Impactos
Identificar el nivel de pensamiento lógico con los estudiantes.		Niños usando juegos lúdicos Para desarrollar el pensamiento lógico.
Desarrollar hábitos para qué los estudiantes tienen lógica	El estudiante juega los juegos lúdicos para tener habilidad en el pensamiento lógico.	
Definir en qué afecta el pensamiento lógico en el aprendizaje de los estudiantes.	.	La mayoría de estudiante de sexto grado no utilizan el pensamiento lógica en los problemas matemáticos
Elaborar material didáctico para desarrollo del pensamiento lógico de los estudiantes		Estudiantes elaboran sus material didáctico para desarrollar el pensamiento lógico,

Fuente: propia, plan de evaluación.

CAPÍTULO II

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1 Corrientes pedagógicas

2.1.1. Conductista

El constructivista da oportunidad al estudiante que se desenvuelven en la naturaleza de todo lo que está en su contorno, socio históricas de nuestros sistemas de educación, formal debido a que lo que cuenta es el desenvolvimiento espontáneo del niño en su experiencia natural con el mundo que lo rodea, En otros niveles, un área de aplicabilidad podría ser el de las materias complementarias dentro de un currículo flexible que permita al estudiante ser el arquitecto de su propia formación de acuerdo con sus interese. (Flórez, 1999, p. 38).

Que el mismo adquiere su propia formación de acuerdo la experiencia que tiene de su contexto.

En este sentido, no debemos desmerecer que el celo por la iniciativa y la motivación propia del educando es una ventaja y un ideal que deberíamos explotar en los procesos de educación superior a distancia.

2.1.2. Constructivismo

Es la construcción que el niño hace por sí solo, mediante la interacción con otros o con diferentes materiales que se le brinden, los cuales deben ser agradables, interesantes, que provoquen la manipulación, experimentación, etc. y con ello la propia construcción del conocimiento, Antes que nada, es un paradigma ampliamente desarrollado desde la psicología un modelo de intervención que utiliza el psicólogo educacional para trabajar en el ámbito educacional. La idea fundamental es asesorar al cuerpo docente de una institución educativa

para que el proceso de enseñanza-aprendizaje implique un aprendizaje significativo para el alumno. (RUIZ, S. A p1).

Los estudiantes ellos construyen su propio aprendizaje por sí mismo con los materiales que el docente proporciona pero que le llama la atención al educando, sea creativo, fácil de entender, interesante que ellos manipulen y experimentan ellos mismo para desarrollar el pensamiento lógico de los alumnos.

2.1.3. Escuela nueva

Las escuelas eran tradicionales en donde el docente es el que sabe todo y no da oportunidad a los estudiantes que participan gracias a este autor que se centró en el interés de los niños de reconocerlos como sujetos activos.

La Escuela Nueva tiene su origen entre fines del XIX y principios del XX como crítica a la Escuela Tradicional, y gracias a profundos cambios socio – económicos y la aparición de nuevas ideas filosóficas y psicológicas, tales como las corrientes empiristas, positivistas, pragmatistas, que se concretan en las ciencias. En el siglo XIX. (Dewey, 1859 – 1952, S. P)

Que ellos tienen un papel importante en el aprendizaje y que sus educaciones sea un proceso social, que la escuela prepara a los estudiantes a vivir en una sociedad, donde él debe de aprender haciendo las cosas tanto desarrollo. La escuela prepara para que el niño viva en su sociedad, y ella misma se concibe como una comunidad en miniatura, en la que se “aprende haciendo”.

2.2 Técnicas de administración educativa

2.2.1. Matriz de priorización

Esta técnica se utilizó para detectar los problemas que existe en la escuela y seleccionar uno para ejecutarla.

Una matriz de priorización es una herramienta de gestión y control de proyectos que se utiliza para determinar problemas clave y evaluar las alternativas apropiadas ante un objetivo determinado. Es decir, es un sistema que facilita la toma de decisiones y que garantiza que se emprenden acciones basadas en criterios de utilidad objetiva. Ayuda a conocer cuáles son las formas de actuar más rentables y beneficiosas en un caso concreto. (Martínez, 2018s.p)

Es una combinación del Diagrama de Árbol y el Diagrama Matricial, que se utiliza para priorizar ideas, actividades, características, o simplemente opciones o alternativas de acción. Esta matriz de priorización es en donde se selecciona el problema que se desee ejecutar entre varios problemas se elija uno y se empieza a investigar, a evaluar donde se busca la solución más viable para dar solución al problema.

El objetivo fundamental al usar esta herramienta es tomar una decisión entre varias posibles, lo cual se hace evaluando las alternativas que haya con base en determinados criterios.

Suele aplicarse en situaciones como la de elegir una oportunidad de mejora en un proceso, cuando se busca la mejor opción para solucionar algún problema, o cuando se desarrollará un nuevo producto y se escoge la mejor alternativa.

2.2.2. Árbol de problemas

El análisis de problemas es una de las herramientas fundamentales en la planificación, especialmente en proyectos. Por medio de este árbol se identifican las causas y efecto.

El análisis del árbol de problemas, llamado también análisis situacional o simplemente análisis de problemas, ayuda a encontrar soluciones a través del mapeo del problema. Identifica en la vertiente superior, las causas o determinantes y la vertiente inferior las consecuencias o efectos. Este método tiene las siguientes ventajas: Está relacionado e

identifica problemas reales y presentes más que problemas aparentes, futuros o pasados; El problema se puede desglosar en proporciones más manejables y definibles. Esto permite, priorizar más claramente en relación a que problema o tema es más importante y esto a su vez, permite enfocar los objetivos haciendo más efectiva su influencia; Hay un mayor entendimiento del problema y por lo general. (Manual ,1997, pg.2).

Es donde se pueden desglosar los problemas para analizarlas y poder elegir lo que se desea alcázar.

2.2.3. Demandas

Distintos autores ponen de relieve las nuevas demandas que impone la sociedad del conocimiento al sistema educativo, ya que exige una redefinición del contenido escolar, de la concepción de la enseñanza y del aprendizaje y de las relaciones formativas. Estas demandas llevan a una nueva consideración del concepto de calidad educativa y a una preocupación permanente por la mejora de los procesos y de los resultados. Briones (2002) afirma “sostiene que todas las sociedades contemporáneas enfrentan un desafío similar: elevar sus capacidades de generar conocimiento, de adquirirlo y de adaptarlo, de transmitirlo y distribuirlo a la población en su conjunto, de participar en su evolución y de comunicarlo” (S.P). Tudesco (1999) “por su parte, afirma que la educación tiene que ser capaz de responder ante los nuevos desafíos de mayor cohesión social, de participación política, de empleabilidad e ingreso al mundo laboral. Refiriéndose específicamente a los contenidos de la enseñanza” (S.P), Narodowski (2005) afirma “ propone pensar las mejoras del currículo en función de los problemas relativos al mundo del trabajo, de los avances tecnológicos y de la nueva configuración globalizada para atender la formación de identidades conscientes de su singularidad”(S,P).

2.2.4. Identificación de actores

Según Programa Académico de Desarrollo Profesional PADEP, 2019 Valencia, Torres, Ospina, Argüello y Guamán (2004) plantean “que: Hay que identificar a los actores sociales y conocer los intereses que los unen de acuerdo al núcleo social relacionado con el propósito que tengan en común para su barrio, su comunidad, el cantón. Un individuo determinado es un actor social cuando él representa algo para la sociedad, encarna una idea, una reivindicación, un proyecto, una promesa” (p.61). Para la identificación de actores sociales, es importante tener presente, son todos los individuos que tienen un interés común para su comunidad, en este caso todos los involucrados directos e indirectos en un proyecto educativo.

2.2.5. Matriz DAFO

La matriz de análisis dafo o foda se parta del problema priorizado se utilizó para el análisis del trabajo de graduación donde se tomaron en cuenta las líneas de acción las cuales sirven de base para identificar los posibles problemas que se ejecutara es una herramienta que lo utilizamos en la clasificación de proyecto.

La cual fue un instrumento para la toma de decisiones cuando se tomó el tema para ejecutarlo. Darle solución para mejora en el futuro.

“Foda es un instrumento que nos permite analizar las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas determinado problema. El principal objetivo de aplicar la matriz dafo en una organización, es ofrecer un claro diagnóstico para poder tomar las decisiones estratégicas oportunas y mejorar en el futuro”. (Espinosa, 2013, S.P). se utilizada con la finalidad como identificar la problemática en cuanto al elaboración de material didáctico para desarrollar el pensamiento lógico del estudiante” es una conocida herramienta estratégica de análisis de la situación de la empresa es donde se pueden identificar

fortalezas, oportunidades debilidades y oportunidades analizarlas, para poder ejecutar.

2.2.6. Técnica Mini-Max

La matriz de análisis dafo o foda se parta del problema priorizado se utilizó para el análisis del trabajo de graduación donde se tomaron en cuenta las líneas de acción las cuales sirven de base para identificar los posibles problemas que se ejecutara es una herramienta que lo utilizamos en la clasificación de proyecto.

La cual fue un instrumento para la toma de decisiones cuando se tomó el tema para ejecutarlo. Darle solución para mejora en el futuro.

Foda es un instrumento que nos permite analizar las fortalezas debilidades, oportunidades y amenazas determinado problema fue utilizada con la finalidad con identificar la problemática en cuanto al elaboración de material didáctico para desarrollar el pensamiento lógico de los estudiantes” es una conocida herramienta estratégica de análisis de la situación de la empresa. El principal objetivo de aplicar la matriz dafo en una organización, es ofrecer un claro diagnóstico para poder tomar las decisiones estratégicas oportunas y mejorar en el futuro (*Espinosa 2013*)

2.2.7. Vinculación estratégica

Son las técnicas que se emplean para elegir un problema analizar las fortalezas con oportunidades y fortalezas con amenaza para do der selecciona los posibles problemas.

La vinculación estratégica nos muestra el análisis estratégico de cada una de las vinculaciones realizadas en la técnica del MINIMAX, en la primera vinculación se analizan las fortalezas con las oportunidades, en la segunda se vinculan las fortalezas con las amenazas, luego las fortalezas con debilidades, así también se vinculan las fortalezas con las oportunidades y por último se relacionan o vinculan las debilidades

con las amenazas cabe mencionar que de estas vinculaciones se determinan las líneas de acción que luego darán lugar a los posibles proyectos a ejecutarse para contribuir a la solución del problema central identificado. (Paredes 2013 Fig.41).

Se enumeraron varios problemas en el centro educativo, se tomó uno para poder ejecutar donde los estudiantes tienen mayor problema que es en el área de matemática

2.2.8 Líneas de acción

El plan de acción se realizó para mejorar la calidad educativa para desarrollar el pensamiento lógico de los estudiantes, por medio de un cuestionario se diagnosticó con 12 estudiantes de quinto y sexto, y 3 docentes donde se recolectó la información y se enumeraron varios problemas en el centro educativo.

La presente investigación propone un plan de acción para el mejoramiento de la calidad de los talleres ofrecidos en la casa Don Bosco de Valencia con énfasis en la creatividad y en la valoración al trabajo. La investigación se realizó a través del modelo de proyecto factible, sustentado en un diagnóstico de la realidad por medio de un estudio de campo de nivel descriptivo, .Para la recolección de la información, se aplicaron tres instrumentos a 8 instructores y 100 alumnos, que al compararlos a través de una triangulación, permitieron observar las principales dificultades organizativas de los talleres observándose que el problema central que se evidencia es la falta de gerencia lo cual ocasiona que no estén logrando sus objetivos principales como son los de capacitar individuos que cuenten con las herramientas necesarias para defenderse en la vida, y a la vez, formarlos como buenos cristianos y honrados ciudadanos. (Isea 2007, pg.263)

Se tomó uno para poder ejecutar donde los estudiantes tienen mayores problemas, que es en el área de matemática donde les cuesta analizar, para desarrollan el pensamiento lógico del estudiante, se elaboró material didáctico, y juegos lúdicos, para que se pueda lograr una educación de calidad.

2.3 Componentes del diseño del proyecto

2.3.1. Título del proyecto

Título es la parte del tema más importante del proyecto, porque es cuando ya está establecido el problema que se desea ejecutar y debe ser corta y precisa concisa y bien claro con objetivos para poder alcanzar las metas propuestas, que población son los beneficiados, dar solución a problemática planteada. “Título del proyecto Una vez establecida la línea y el tema, así como la problemática a abordar, se procede a formular el título del proyecto. Un buen título debe ser corto, preciso y conciso; exponerse de manera clara, definiendo los objetivos y las variables centrales de la propuesta. Qué tan prioritario es para la comunidad, principalmente la población objeto del proyecto: ¿estudiantes, docentes, principalmente, solucionar la problemática planteada?” (Tobón 2013)

2.3.2. Descripción

La descripción del proyecto sigue el ordenamiento lógico que orientan los objetivos específicos que hemos definido. Se trata de una descripción, lo más detallada y sucinta posible de las acciones ordenadas en el tiempo. La descripción del proyecto educativo se ordenó de acuerdo los objetivos detalladamente, para que sea más entendible se dividió por etapas se organizó en base el cronograma la fecha indicada por cada actividad para tener un orden adecuado. Es recomendable dividir el proyecto en etapas de trabajo en donde incluiremos una etapa inicial previa para la generación de las

condiciones necesarias. La descripción es una exposición de los pasos que seguiremos en la fase de ejecución o implementación del proyecto, podríamos distinguir 3 etapas en la fase de ejecución del proyecto (Figuroa 2005 Pág. 25)

2.3.3. Concepto

Concepto es donde se escriben todas las acciones que se desee ejecutar en el proyecto y alcanzar todo lo que se plasma en los objetivos, “puede ser una idea, un plan o un programa. Posto (2013) El concepto se emplea para nombrar al conjunto de las acciones que se ejecutan coordinadamente con el objetivo de alcanzar una cierta meta” (S. P). Es la definición del proyecto que se desee ejecutarlo

2.3.4. Objetivos

Objetivos del proyecto. Son tan importante se utiliza para verificar que queremos investigar que nos sirven para contribuir en resolver el problema que se desee ejecutar, es la idea principal como se piensa estudiar y que se puede alcanzar.

En primer lugar, es necesario establecer qué pretende la investigación, es decir, cuáles son sus objetivos. Hay investigaciones que buscan ante todo contribuir a resolver un problema en especial (en este caso debe mencionarse cuál es y de qué manera se piensa que el estudio ayudará a resolverlo) y otras que tienen como objetivo principal probar una teoría o aportar evidencia empírica en favor de ella. Los objetivos deben expresarse con claridad para evitar posibles desviaciones en el proceso de investigación y deben ser susceptibles de alcanzarse. (Rojas,1981 S.P.)

Este nos ayuda como se considera que se resuelve el problema del proyecto que se ejecutó.

2.3.5. Justificación

La justificación es donde se escribe la razón por qué se investiga el proyecto explicar la importancia que se lleva a cabo esta investigación, cuales son los beneficios que se quiere alcanzar. “**La justificación de un proyecto** explica las razones por las que empezamos un proyecto, Realmente es un proceso útil y necesario especialmente sobre todo para presentación y valoración de nuestro proyecto.” (florido, 2018, S. P). cundo se empieza el proyecto y la valorización que tiene el proyecto.

2.3.6. Plan de actividades

La planificación es la parte importante del proyecto donde se plasmar todas las actividades que se realizan.

Es el fundamento de una buena gestión y rendición de cuentas del desempeño. También se puede considerar que la planificación es un proceso de elección entre diferentes cursos de acción y de priorización de los pasos por seguir a fin de modificar de manera favorable una situación determinada. Por lo común, el tiempo y los recursos (materiales, financieros y humanos) son limitados. Estas dos limitaciones tienen una consecuencia directa sobre la capacidad de una organización para mejorar o resolver una situación problemática. Por esa razón, la planificación es un elemento sumamente crucial. (Ginebra, 2010, S: P).

Es una herramienta donde se puede especificar que se va a trabajar tener un orden.

2.3.7. Cronograma

El cronograma sirve para llevar un control es un calendario donde se marcan las fechas que se realizan las actividades y el tiempo que se tarda para cada actividad que se van a trabajar, para tener un orden adecuado como se desee trabajar el proyecto

Un cronograma de actividades es simplemente un calendario en el que estableces los tiempos en los que realizaras el proyecto, una tarea, o un conjunto de actividades a trabajar o desarrollar. se puede utilizar en un sinfín de cosas: cuando trabajas y planeas la forma en que realizaras llevaras a cabo las tareas; Que un proyecto se desarrollan varias actividades para poder alcanzar los objetivos, que se ha plasmado en el proyecto. generalmente se utiliza de manera inconsciente; casi toda la vida, es una manera no sistematizada. (Sánchez, 2005, S.P). Es para verificar el inicio del proyecto y la finalización, el tiempo que se lleva acabo.

2.3.8. Monitoreo y evaluación

Monitoreo es verificar los avances que se obtenidos de acuerdo a los objetivos del proyecto educativo, de la elaboración del material didáctico para llevar un control que tanto se ha logrado las metas propuesta y en que les ha ayudado a los estudiantes en el mejoramiento de la calidad educativa.

El monitoreo. De los programas o intervenciones implica la recolección de datos rutinarios para medir los avances hacia el cumplimiento de los objetivos del programa. Se utiliza para llevar un registro del desempeño de los programas a lo largo del tiempo, y su propósito es ayudar a los interesados pertinentes a tomar decisiones informadas respecto a la eficacia de los programas y el uso eficiente de los recursos. (Franke, I, 2009, S:P).

Esta herramienta sirve para verificar si se están logrando los objetivos, los avances del proyecto.

2.3.9. Indicadores educativos

No hay definiciones sobre indicadores educativos que satisfagan completamente a los analistas. En general son pragmáticas y los definen por la utilidad o uso que brindan. En primer lugar, Jaeger (1978)

señala que deben ser denominados indicadores todas las variables que: 1) representen un status agregado o un cambio de cualquier grupo de personas, objetos, instituciones o elementos que se encuentran bajo estudio y, 2) son esenciales para informar sobre ese status o su cambio para comprender sus condiciones. Por eso, se considera que permiten describir y evaluar fenómenos cuantitativamente. Así, un indicador es una medida específica, explícita y objetivamente verificable de los cambios o resultados de una actividad o necesidad.

En cuanto a su alcance educativo, Lozano (2001) señala que son los datos que los sistemas escolares emplean para definirse, describirse, analizarse, legitimarse y monitorearse. Otros señalan que una medida estadística sólo es un indicador si puede utilizarse con relación a las políticas públicas (diseño, formulación, etc.). No obstante, hay consenso en señalar que un indicador es una medida estadística que da cuenta de algún tema -en nuestro caso, educativo- y registra su variación a través del tiempo. En otras palabras, los indicadores educativos suelen definirse como medidas estadísticas sobre aspectos que se consideran importantes de los sistemas educativos. Debe recordarse que la inversa no siempre es el caso: no toda medida estadística es un indicador. Por ejemplo, el salario docente es una medida estadística, no un indicador. Pero si se lo compara con el Producto per cápita, sí lo es. Entonces, los indicadores, en general, son el resultado de comparar diferentes medidas estadísticas. Éstos son los que se denominan indicadores compuestos (en contraposición a los simples que describen atributos de las variables seleccionadas -v.g. nivel de formación de los docentes, tamaño de la escuela-). Para que una medida estadística pueda constituirse en un indicador

Ogawa y Collón (2005) sintetiza las diferentes posiciones respecto de los indicadores señalando que hay cinco componentes esenciales al momento de definir indicadores educativos: a) descripción, b) evaluación, c) monitoreo, d) juicios de valor y, e) relevancia política.

Ninguno de esos aspectos es mutuamente excluyente y, en rigor, uno lleva al otro. Por eso, los autores, ofrecen su propia síntesis señalando que “son medidas estadísticas que describen aspectos esenciales de la escolarización que permiten el monitoreo y evaluación de las escuelas, programas y estudiantes.

2.3.10. Plan de sostenibilidad

Este plan indica cómo se puede sostener dicho proyecto en cuanto a los fondos que se utilizan.

Gasparri (2015) afirma

Como se mencionó en el documento “Concepto de sostenibilidad y acciones recomendadas”, la sostenibilidad de un proyecto incluye diferentes aspectos tales como lo Institucional, el financiero, el ambiental el tecnológico y el social y cultural. Todos estos aspectos constituyen las dimensiones de la sostenibilidad que deberían ser consideradas, con el objetivo de dar continuidad a las acciones y que éstas no afecten la capacidad de desarrollo futuro. Dependiendo de cada proyecto algunas dimensiones son más importantes que otras, pero todas son importantes para alcanzar la sostenibilidad. (pag.4). Es importante que la propuesta **sea realista** en términos de su alcance (recursos, tiempo, las realidades del área protegida, temática, y capacidades), buscando el mayor impacto posible, dirigiéndose a una intervención de calidad y explorando oportunidades de promover procesos innovadores y de buenas prácticas y oportunidades de articulación, coordinación y complementariedad con otras iniciativas, procesos y programas.

La estrategia adhiere a algunos conceptos básicos, los cuales se presentan a continuación de forma más detallada al anterior documento y con respecto al área.

Sostenibilidad Institucional (apoyo político y capacidad institucional y de gestión para dar continuidad a las acciones implementadas al proyecto): La voluntad y el apoyo político es un parámetro fundamental, sobre todo en el caso en que el área es administrada por una organización del Estado. Hay que considerar, que las organizaciones estatales son sujetas a los constantes cambios que se suelen dar en las dependencias del Estado, sobre todo, durante las épocas electorales, tal como es en este periodo en Guatemala. Los cambios no necesariamente son negativos, pueden surgir nuevas oportunidades para abrir nuevos espacios sea a nivel central, como en el local (Municipal- dependencias de Ministerios etc.)

Sostenibilidad financiera (viabilidad financiera) : Debido a la finalización del aporte financiero de la Cooperación Alemana, la continuación en el apoyo a los procesos emprendidos por el Proyecto depende en gran parte de la disposición del financiamiento estatal y es importante adaptar la estrategia de sostenibilidad previendo que pueden darse limitaciones económicas para el financiamiento del área. Se pueden disminuir los riesgos, flexibilizando y adaptando la estrategia, a los cambios que llegarán y sobre todo, optimizando los recursos que existen en estos dos últimos años del Proyecto. Por otro lado, es importante una mayor eficiencia y eficacia en la ejecución, para consolidar algunas de las principales actividades que se están implementando y que tengan el mayor impacto con respecto a los objetivos del Proyecto. Es preciso realizar un análisis realista de la capacidad de ejecución de la organización y seleccionar entre todas las actividades previstas, cuales son realmente importantes – factibles y que tengan posibilidad de continuar en el post Proyecto. Otra prioridad a mediano plazo debería ser la de buscar fuentes alternas de financiamiento mediante la articulación y coordinación con otras iniciativas de la cooperación internacional, programas estatales etc.

Sostenibilidad ambiental: Las regiones marino costeras se caracterizan por su enorme riqueza de sus recursos naturales, así como culturales. La sostenibilidad ambiental significa la existencia de condiciones económicas, ecológicas, sociales y políticas que determinen su funcionamiento de forma armónica a lo largo del tiempo y del espacio. Consiste en satisfacer las necesidades de la actual generación, sin sacrificar la capacidad de futuras generaciones, para satisfacer sus propias necesidades. También se debe considerar si existen amenazas ambientales tales como, planes de extracción de recursos, grandes proyectos de inversiones turísticas etc. En el caso del área un ejemplo fue la implementación del Corredor Interoceánico - que se había previsto implementar en la parte nororiente del área protegida de Punta Manabique.

Sostenibilidad Tecnológica: tiene que ver con la capacidad del proyecto en aplicar tecnologías adecuadas. Si la tecnología empleada por el proyecto fue comprensible y de fácil uso por los beneficiarios locales, en cuanto se encontraba disponible a nivel local y por ende, con posibilidades de seguir utilizándole una vez finalizado el proyecto.

Sostenibilidad Social (nivel de apropiación por parte de los grupos implicados): Capacidades y formación de recurso humano: Cualquier estrategia de sostenibilidad de mediano y largo alcance tiene que apostar fuertemente por la formación del recurso humano, a todos los niveles y en todas sus facetas; ¿sea a nivel del Proyecto (formación de los técnicos locales), como a nivel de los actores locales, este aspecto está contemplado en la estrategia de desarrollo comunitario?

Apropiación e implicación de los actores: Los procesos que desde su identificación, diseño e implementación han involucrado a la población local como el actor principal, no solamente como beneficiarios, sino

como socios. Si las actividades responden a las necesidades identificadas por ellos, donde hayan expresado interés en participar y en dar continuidad a los servicios introducidos, tienen más probabilidad de ser pertinentes y perdurar en el tiempo.

Además, tienen inserción en estructuras y procesos consolidados y nuevos, con potencial de ser “exitosos”. Es conocido que las iniciativas que se construyen e insertan en procesos en marcha o estructuras existentes y que han demostrado un cierto nivel de “éxito” y /o perdurabilidad en el tiempo, son más propensos de reunir las condiciones necesarias para sostener los servicios y beneficios introducidos y generar los efectos e impactos deseados.

2.3.11. Presupuesto del proyecto

Según Burbano (2005) el presupuesto es una expresión cuantitativa formal de los objetivos que se propone “alcanzar la administración de la empresa en un período con la adopción de las estrategias necesarias para lograrlas, de igual forma, este autor indica que es una estimación programada, de manera sistemática, de las condiciones de operación y de los resultados a obtener por un organismo en un periodo determinado” (S.P). Es necesario que se saca el presupuesto antes de las actividades que se realiza para tener ya una estimación programada de los gastos que se van a gastar, para evitar problemas en cuanto el fondo que se utiliza en cada actividad.

2.4. Definición

2.4.1. Materiales Didácticos

Los materiales didácticos son los elementos que empleamos los docentes para facilitar y conducir el aprendizaje de nuestros/as alumnos/as (libros, carteles, mapas, fotos, láminas, videos, software,). También consideramos materiales didácticos a aquellos materiales y equipos que nos ayudan a presentar y desarrollar los contenidos y a que los/as alumnos/as trabajen con ellos para la construcción de los aprendizajes significativos.

Se podría afirmar que no existe un término unívoco acerca de lo que es un recurso didáctico, así que, en resumen, material didáctico es cualquier elemento que, en un contexto educativo determinado, es utilizado con una finalidad.

Material Didáctico Se señalan recursos didácticos al conjunto de elementos, mecanismos y materiales manipulados durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje.

Mediante la manipulación de los materiales didácticos los niños y niñas llegan a motivarse por los aprendizajes, permiten una orientación en su atención, fija y retiene los nuevos conceptos que se van generando. Los docentes activos requieren de un conocimiento claro y preciso de la importancia, manejo, uso, tipos de materiales y confección acorde a las edades a trabajar que constituyan un buen aprendizaje.

El interés, la atención y el discernimiento por parte del niño dependerá de la manera en cómo se le ofrezca el material para que vaya construyendo conocimientos genere intervención mental, tomando en cuenta que el docente es un vínculo generador de nuevos conocimientos.

Los materiales didácticos no deben ser utilizados como distractores o pasa tiempos los mismos deben cumplir con un objetivo en la planificación y el docente debe tener la seguridad y el dominio de la finalidad de su uso.

Estas herramientas didácticas son aparatos esenciales para el desarrollo de estrategias que promuevan el desarrollo y aprendizaje de los estudiantes

Según MINEDUC (1999) afirma material didáctico se refiere a” aquellos medios y recursos que facilitan la enseñanza y el aprendizaje, dentro de un contexto educativo, estimulando la función de los sentidos para acceder de manera fácil a la adquisición de conceptos habilidades, actitudes o destrezas. Con el material didácticos alumnos aprenden más fácil que comprenden la enseñanza aprendizaje tienen más habilidades destreza y los estudiantes son más creativos interactuando ellos mismo. (. pág. 5-6)

MINEDUC afirma que ellos aprenden mejor cuando interactúan y se involucran en los procesos de manera activa.

Los materiales didácticos son herramientas de importancia la implementación de estrategias orientadas a la promoción del desarrollo de niños y niñas.

“Ellos aprenden mejor cuando interactúan y se involucran en los procesos de manera activa; los materiales didácticos son recursos metodológicos que posibilitan que este proceso se dé adecuadamente, pues ofrecen una gama amplia de posibilidades de interacción, de exploración, de creación y lo que está importante, de integración de las experiencias y conocimientos previos de

Según Piaget (1977) “los estudiantes en su etapa escolar se encuentran en el estadio de las operaciones concretas. Esto, según sus estudios realizados en niños europeos, sucede aproximadamente entre los siete y doce años, edades en que en Chile son atendidas por la educación escolar básica”. (pág. 1).

El material didáctico desarrolla el pensamiento lógico de los estudiantes de acuerdo a la facilidad de aprender interactuando el en su mismo aprendizaje.

En este estadio, el desarrollo de los estudiantes está marcado por una mengua gradual del pensamiento egocéntrico y por el aumento en la

capacidad de centrarse en mayor cantidad de aspectos de un mismo estímulo. Aquí aparece en ellos el concepto de agrupación, como si tengo monedas y billetes, se pueden hacer diversas representaciones para una misma cantidad, con la condición de apoyarme en material manipulable. Desde aquí se observa la evolución de la inteligencia representativa y el tránsito del pensamiento intuitivo al operatorio. Estos niños comienzan a desarrollar pensamiento lógico.

(María Montessori) “El niño es ese ser superior dotado de inteligencia, que tiene una gran misión en la tierra: transformarla, conquistarla, utilizarla, construir un mundo nuevo maravilloso que supere y se sobreponga a las maravillas de la naturaleza”

Desde la antigüedad se empezó a analizar la importancia de generar la inteligencia de los niños a través de objetos para que sean motivo de manipulación y transformación y de esta manera los niños experimenten mediante el tacto nuevas experiencias así empezó a proponer María Montessori la creadora del material didáctico.

Según Maslow (2008) referido en el Manual de psicología y desarrollo educativo tomo1, 2008 de Herrería Valero: “Los niños aprenden jugando, sin preocuparse de la naturaleza de aprendizaje.” (p.53).

Expresa que las teorías humanistas para realizarse como seres íntegros hay que luchar para alcanzar los potenciales y formar la personalidad con atrevimiento.

Según Piaget e Inmel del (1975) el niño aprende a partir de la acción sobre los objetos. Jean Piaget manifiesta los estadios de desarrollo cognitivo desde la niñez hasta la adolescencia son generadas a través de los reflejos, así como las estructuras psicológicas las cuales se desarrollan en los reflejos innatos hasta el segundo año de vida, desarrollándose los modelos de pensamiento y estructuras intelectuales las cuales van caracterizando hasta

CAPÍTULO III

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

3.1 Título

Material didáctico para desarrollar el pensamiento lógico de los estudiantes.

3.2 Descripción de PME

El proyecto consiste en Material didáctico para desarrollar el pensamiento lógico del estudiante. En la Escuela Oficial Rural Mixta del Caserío Sector No. 1, de la aldea El Rodeo, del municipio de San Carlos Sija, la escuela actualmente cuenta con 5 aulas, 1 dirección, 1 cocina, 1 bodega para productos de refacción escolar.

Cuenta con 3 maestros presupuestados en el reglón 011, y un docente con plaza municipal.

La escuela atiende los siguientes niveles: Pre-primario y primario. a los estudiantes de sexto Primaria. para que participe y se sensibilice con todas los demás, niños, y niñas

A través de talleres capacitaciones A 'si mismo hemos ideado un cartel al que le hemos llamado incluviómetro, para evaluarse al docente y al estudiante.

3.3 Concepto de PME

Un proyecto puede ser una idea, un plan o un programa. El concepto se emplea para nombrar al conjunto de las acciones que se ejecutan coordinadamente con el objetivo de alcanzar una cierta meta.

3.4 Objetivos

Un proyecto puede ser una idea, un plan o un programa. El concepto se emplea para nombrar al conjunto de las acciones que se ejecutan coordinadamente con el objetivo de alcanzar una cierta meta.

A. Específicos

- a. Elaborar material didáctico para desarrollo del pensamiento lógico de los estudiantes.
- b. Capacitar al estudiante como utilizar el material didáctico.
- c. Aplicar material didáctico para de desarrollar los contenidos.

3.5 Justificación

Contribuir con la Escuela Oficial Rural Mixta del caserío sector 1, aldea El Rodeo, del municipio de San Carlos Sija, departamento de Quetzaltenango es muy interesante verificar cual es el motivo que la mayoría de estudiantes no aprueban el are de matemática de acuerdo a la investigación que se realizó con el instrumento cuestionario de acuerdo la respuesta que dieron los docentes que los estudiante no tienen desarrollar el pensamiento lógico del estudiante ha sido una de la debilidades que se ha notado en los estudiantes, la importancia que tiene para el estudiante la lógica en su proceso de aprendizaje, es imprescindible, de esta forma al promover acciones.

El propio alumno tiene que construir su propio aprendizaje, para que él aprende a pensar lógicamente, dinámico, participativo y que construye su propio aprendizaje significativo, con juegos lúdicos, trabajo en equipo, y los contenidos que se desarrollan con ellos sea de acuerdo a sus contextos para que los estudiantes no faltan mucho porque muchos padres de familia los ocupan en trabajos del hogar. A si también los estudiantes tienen interés de estudiar, amor de lo que hacen y que para ellos no sea difícil de entender los contenidos el docente tiene que ver que métodos, técnicas, utilizar para desarrollar su clase, así los estudiante lo en tienden bien fácil y que tengan un razonamiento lógica, en el área de matemática, que cambien ese pensamiento que matemática es muy difícil, de esa manera entienden, que

los estudiantes no imitan de estar enfermo, que tengan todo el deseo de recibir clases todos los días, cuando allegan a recibir las clases entienden todo lo que el docente está explicando en el área de matemática porque el curso es más práctico que teoría, es necesario que el estudiante llegue todos los días, que demuestre interés por lo que hace por lo que aprenden y que se logra un aprendizaje significativo así la educación sea de calidad.

Ausubel plantea que el aprendizaje del alumno depende de la estructura cognitiva previa que se relaciona con la nueva información, debe entenderse por “estructura cognitiva”, al conjunto de conceptos, ideas que un individuo posee en un determinado campo del conocimiento, así como su organización. En el proceso de orientación del aprendizaje, es de vital importancia conocer la estructura cognitiva del alumno; no sólo se trata de saber la cantidad de información que posee, sino cuales son los conceptos y proposiciones que maneja así como de su grado de estabilidad. Los principios de aprendizaje propuestos por Ausubel, ofrecen el marco para el diseño de herramientas meta cognitivas que permiten conocer la organización de la estructura cognitiva del educando.

De esa manera se logre un aprendizaje significativo tiene que ir de la mano docentes padre De familia de cuerdo de lo que dice Ausubel.

3.6 Distancia entre el diseño proyectado y el emergente

El proyecto se estaba desarrollando de una manera muy excelente a los niños les gustó mucho, pero fue muy poco lo que se pudo avanzar lastimosa mente no se pudo alcanzar de acuerdo a como se ha planificado.

Por causa de esta pandemia del corona virus porque el proyecta fue muy difícil continuar por motivo que en las comunidades rurales está un poco difícil que todas las personas tienen internet en sus casas, las actividades se terminaron en vía internet, pero no es lo mismo de estar explicando enfrente del estudiante, les cuesta entender cuando el docente está enfrente pero se dio esta situación, se pensó que se iba terminar cuando se inician las clase porque era la forma más adecuada para poder alcanzar el plan tal como se plasmó,

pero por la exigencia de las autoridades de la universidad de hecho se tuvo que terminar en vía de internet pero hay algunas actividades que no se pudieron realizar porque es necesario que el estudiante tienen que esta como por ejemplo la competencia del juego de ajedrez porque tiene que ser en grupo, igual todos las actividades no se pudieron terminar en grupo si no individualmente y eso causo un poco desafío para culminar dicho proyecto de una forma satisfactoria

3.7 Plan de actividades

Cuadro No.22

PLAN DE ACTIVIDADES						
FASES						
No.	ACTIVIDAD / TAREA	DURACIÓN	SUB-TAREA	RESPONSABLE	RECURSOS	PRESUPUESTO
1) INICIO:						
1.1	Actividad Administrativa.	1 día 1 día	5. Solicitud a Director (a).	Docente- Estudiante.	Computadora Impresora Tinta para impresiones. Hojas de papel	Q 0.00
	Redactar las cartas de solicitud a las autoridades educativas	2 días	6. Solicitud a Coordinador Distrital			0.00
1.2		1 día	7. Recabarían de firmas de autorización.			2.00
			8. Socialización de Propuesta con la Comunidad Educativa.			0.50
2) PLANIFICACIÓN:						
2.1	Elaboración de la planificación	2 días	1. redactar los objetivos generales y específicos para verificar que queremos alcanzar.	Maestra practicante Docentes Maestra practicante director y	Papel Computadora Hojas bond	Q.5.00 0.00 4.00 0.00 40.00

2.3	Reuniones con la comunidad educativa Plan de actividades.	1 día 1 día	2. Reunión para indicar la a trabajar el proyecto ya planificada 3. Reunión con padres de familia 4. asignación de trabajos a cada grupo, 5. Asignación de material didáctico que le corresponde cada grupo. Explicación de los recursos de materiales. Concepto del plan de proyecto..	padres de familia Estudiante	Refacción	1 50.00
3) EJECUCIÓN:						
3.1	Ejecución y elaboración de material didáctico	5 días	1. clasificación de los materiales. 2. evocación de materiales	Docente Estudiante	Docente Estudiantes	Q. 15.00
3.2	asignados en a las actividades y tener un control para la elaboración de las actividades indicada	4 semanas	3. trabajar las actividades que se han planificada	Maestra practicante Docentes Maestra practicante director y padres de familia Estudiante	Hojas de colores Papel bond Tijera Cartulina cajas de cartón. Marcador reglas Tramperas Tablas Tachuelas	200
3.3	ejecución y control de las actividades	3 semanas 2 días 2 semanas 3 semanas	4. Ejecución de las tareas planificadas. En los contenidos 5.. Trabajar con actividades elaboración de material didáctico para lograr el razonamiento lógico. 6..Actividades asignadas a los estudiantes. Tangram., las piezas de ajedrez, las regletas. numéricas, material base 10, panel numérico, . fracciones, . bloques lógicos y etiquetas lógicas. poli cubos, . geo plano, bloques geométricos		El material elaborado	

			7. Juegos con los materiales elaborados . 8. Habilidad educativas dominio del material 9. Trabajar con contenidos matemáticos			
4) MONITOREO:						
4.1	Observación	2 días	1. Revisiones constantes	Docentes	Hojas	Q. 30.00
4.2	Verificar la información. Distribución de las tareas de monitoreo	1 día	2. planificación	Estudiantes		
4.3			3, organización de actividades 4 cumplir con todas las actividades	Director		
			5. Resultados orientados a las necesidades del proyecto/cliente Seguimiento de tareas planificadas. Gestión de entregables (incluido control de la calidad). Gestión de incidencias. Generación de informes de seguimiento.			
5) EVALUACIÓN:						
5.1	Esta etapa decide si el proyecto tuvo éxito, no lo tuvo, o se abandona.	2 días	Los criterios de evaluación se definirán en función de la naturaleza del proyecto, los objetivos y las acciones, por lo que es necesario, desde el diseño, definir los indicadores a utilizar.	Director	Proyecto	Q. 0.00
5.2				Docentes	Carteles	5700
5.3	Permanente		Se desarrollada en forma continua, las actividades planificada	Estudiante	Marcadores	8.00
5.4	Observación		Se lograron los objetivos satisfactoriamente.	Padres de familia	Regla Papel bond Computadora Impresora	9.00
				Miembros de la comunidad		

5.5	Procesos De resultados a través de una escala de rango	2 días	Se hace durante el transcurso o desarrollo del proyecto, su propósito es detectar problemas que se detecto es la pandemia, no se terminó el trabajo en clase si no por medios de internet. Evaluación final todas las actividades que se realizaron se lograron satisfactoria mente de acuerdo a los objetivos,			
6) CIERRE DE PROYECTO:						
6.1	Tener herramientas o material de apoyo	2 días	Carteles marcadores fotos trabajos elaborados. Por medio de un porte los pasos como se ejecutó el proyecto	Estudiante Docentes	Afiches Informes Comunicado	Q 25.00 200.00 20.00
6.2	Se hace entrega de un manual	1 día	Donde contiene todos las actividades que se trabajaron	Comunidad		

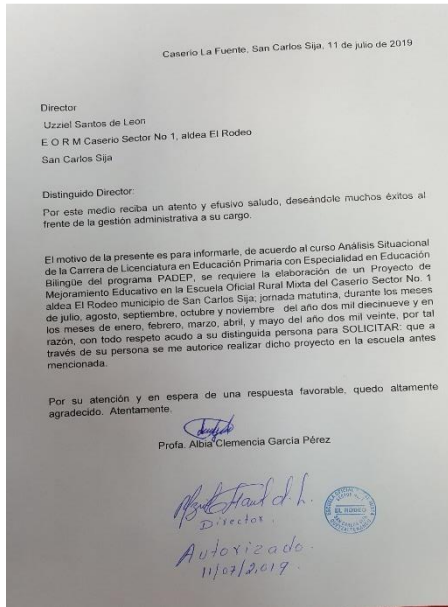
3.7.1. Fases del proyecto

A. Inicio

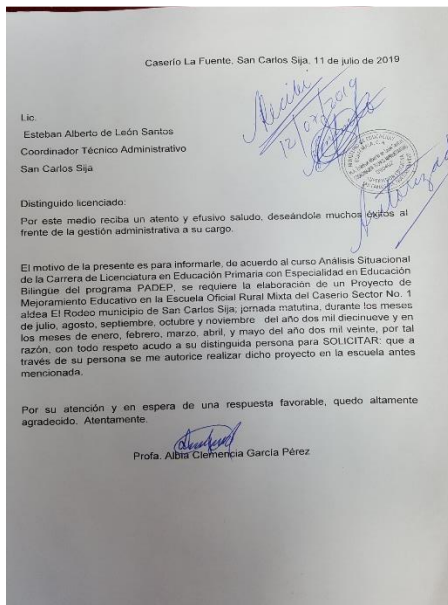
Se Redactó las solicitudes al director de la escuela fue autorizada, así mismo también al coordinador del distrito de San Carlos Sija también fue autorizada, se realizó una reunión con los padres de los estudiantes dando a conocer lo que es el proyecto que se realizará en la Escuela

Oficial Rural Mixta de Caserío Sector No.1 aldea El Rodeo se dio conocer del fondo que se va utilizar en el material didáctico ello digiero que iban apoyar con lo económico y apoyar a sus hijos (as) para que

se logra alcanzar dicho proyecto, se les explico al estudiante de que se trata el proyecto.



Gráfica No. 2 "Autorización del Director".
García, El Rodeo. ,2020.



Gráfica No. 3 "Autorización del Coordinador Educativo".
García, El Rodeo. 2020.

B. Planificación

En esta etapa se elaboró el plan del proyecto donde se distribuyeron como se va trabajar, se realizó una reunión con la comunidad educativa donde se dio a conocer como se desee trabajar el proyecto con los estudiantes y el día que se dará inicio con los estudiantes, se organizaron grupos de trabajo para poder elaborar el material didáctico que se ira ejecutar y de qué manera se van a elaborar.

C. Ejecución

Se trabajaron las actividades de acuerdo como estaba escrito en la planificación Se clasificaron los materiales que se elaboraron de la siguiente manera:

a. Tangram

Es un rompecabezas chino de siete piezas geométricas que consiste en forma siluetas, armar formas de animales o cosas sin solaparla. los niños se diviertan moviendo las piezas para encontrar nuevas figuras.

i. Materiales

- Cartulina o cartón
- Regla
- Goma de papel
- Marcadores
- Temperas
- Tijeras
- Mesa Como hacer un tangram
- En la cartulina o cartón cuadrado se dibujará las diagonales del cuadrado
- Traza en dos de sus lados unas marcas que los dividan 30,30, y 60 milímetros
- Se forman las siguientes siete piezas llamadas tans.
Estos son:

- 5 triángulos de diferentes tamaños, dos grandes realizado con la diagonal del mismo tamaño, 2 más pequeño del mismo tamaño, también ambos y un triángulo mediano.
 - Un cuadrado
 - Un romboide
- Estas piezas juntas deben formar un cuadrado. El tangram es un juego didáctico para niños en el que aprenden geometría

b. Ajedrez Piezas de ajedrez con materiales reciclados por la economía de la comunidad utilizamos material reciclados que utilizamos cada día, los podemos encontrar en la naturaleza las botellas de yogur tiene un tamaño adecuado, cartón son muy fuertes. Tapitas estos se encuentran tan fácil. con estos materiales se pueden elaborar las piezas del ajedrez. Las funciones de cada pieza del ajedrez.

- El Rey: es el más importante del juego, tiene una movilidad muy limitada, pero a su vez cruciales para el desenlace del juego.
- la Dama: es la pieza más poderosa del juego, combina el movimiento de la torre y el alfil, es la que mayor movilidad tiene y por lo tanto la de mayor valor que el rey.
- El Alfil: Al ser una pieza que solo puede acceder a 32 de las 64 piezas del tablero su valor es menor que el de la torre y similar al del caballo, nunca podrá cambiar el color por el que se mueve.
- El caballo: es la única pieza que puede saltar por encima de las damas. Es la única pieza que puede amenazar a la Reyna que dando fuera de su línea de ataque. Sin embargo, por esta razón los peones están bien adaptados para limita el avance del caballo.

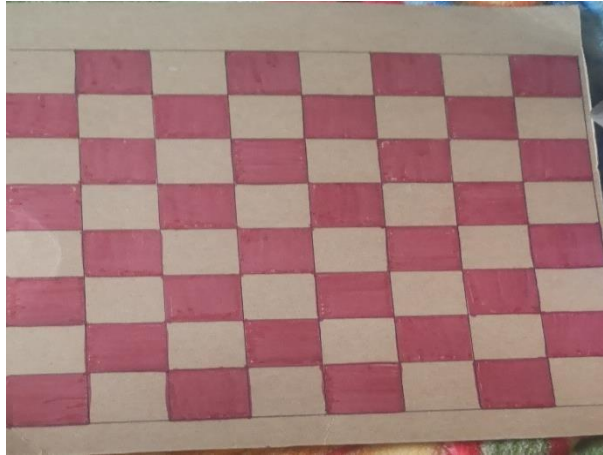
- La reina se considera como la pieza más poderosa del tablero. Se puede mover cualquier número de casillas en línea recta, tanto de manera horizontal como vertical o diagonal. La reina se mueve como la torre y el alfil juntos. Excepto en una captura, la reina se debe mover a una casilla desocupada y no puede saltar sobre otras piezas. La reina captura de la misma manera en la que se desplaza, colocándose en la casilla de la pieza oponente.
- La Torre: es una pieza con gran capacidad de desplazamiento, pero que lo entorpecen los obstáculos y pierden gran parte de su movilidad muy fácilmente tiene la particularidad de que se pone en el lugar que se ponga del tablero siempre contra 16 escapes.

Gráfica No. 4



García aldea El Rodeo, 2020

Gráfica No. 5



García aldea El Rodeo, 2020

c. Las regletas numéricas

Para elaborar esta materia se utiliza madera o droparte se traza con una regla.

La regleta es un material adecuado para trabajar con niños (as) pequeños o grandes, la regleta más pequeña es de 1cm³, se pueden usar para introducir o reforzar contenidos, es un material que sirve para medir, comparar, realizar equivalencia, formar figuras que permite que la mente de los estudiantes construye razonamiento matemático los materiales que se utilizaron son duro por madera tempera se cortaron de diferentes tamaños , fue muy divertido trabajar contenido y juegos lúdicos como el material.

d. Material de base 10 es lo mismo que las regletas numéricas.

Los mismos materiales en donde se utiliza para enseña los números el valor relativo que tienen el bloque base diez $10 \times 10 = 100$ centenas, la decena es de $1 \times 10 =$ la unidad, esta materia fue muy interesante para los estudiantes en tienden más fácil comprender los contenidos. Material que se utilizó son: cartulina, cartón caja de corn flakes según el material que está al alcance de los estudiantes.

Gráfica No.6



Aplicación de material didáctico
García aldea el Rodea 2020

Material que se utiliza cartulina, marcador, regla, se puede escribir los números y recortarlos algunos, se puede jugar lo que es lotería este material lo utilizó con los alumnos de primer grado porque la escuela es multigrada funciono muy bien la enseñar los números aprendieron muy rápido.

e. Las fracciones

Material que se utilizó dos hojas de fomi se recortó en un círculo de diferentes colores las partes de la fracción que se desee se les enseñó las fracciones equivalentes suma, resta, los estudiantes aprendieron fácil.

Gráfica No. 7



Elaboración de material didáctico
García aldea El Rodeo 2020

f. Geo plano

Material que se utilizó son las siguientes: droparte o madera se utilizaron 121 tachuelas, este es muy interesante porque se aplica en las diferentes figuras geométricas se deja un centímetro en medio de cada tachuela los estudiantes les gusto es fácil de utilizar, hilo de colores para identificar las figuras,

Gráfica No. 8



Trazar figuras en el geo plano
García aldea El Rodeo,2020

g. Bloques geométricos

Los materiales que se utilizan son la siguiente caja de corn flakes, o con fomi para elaborar las piezas hexágono regulares de color amarillo, trapecio o isósceles de color rojo, rombo de color azul, triángulos equiláteros de color verde romboides de color crema, se pueden recortar una docena por cada clase para diferenciar se utilizan los colores.

Todas estas piezas tienen relación entre si se pueden trabajar la equivalencia de áreas o las fracciones.

Gráfica No. 9

Desarrollando contenidos con el material didáctico García aldea El Rodeo, 2020



Cuerpo geométrico relleno

Gráfica No. 10



García aldea el Rodeo

Gráfica No. 11



Materiales elaborados García El Rodeo, 2020

D. Monitoreo

Observación constante de las actividades que se desarrollaron durante el proyecto, se ha logrado las autorizaciones de las solicitudes que se han entregado, las actividades que se desarrollaron durante los meses de enero a marzo se lograron satisfactoriamente, pero los demás que hacían falta se buscó de qué manera se va a desarrollar le elabora un video para ser llegar al estudiante, pero es muy difícil porque en el área rural no todas las personas cuentan con internet y les cuesta manejar

la tecnología ,no es lo mismo porque el estudiante le cuesta entender cuando el docente está enfrente, y así por medio de la tecnología , es la rentable lo del caso del esta pandemia del coronavirus , que no se esperaba se asieron varios cambios en cuanto a la planificación .

E. Evaluación

En cuanto a la evaluación es observaros bien en cuanto a las actividades que se plasmó en el pan al inicio si se estaban logrado las actividades de una forma excelente, se lograron la solicitud ala autoridades satisfactoriamente, la reunión con padres de familia y docente, se lograron la organización de quipo de trabajo, así mismo se lograron los objetivos el 75 % que no todos las actividades se terminaron desarrollando con los estudiante por motivo de la pandemia del corona virus, termino en un video, pero no es lo mismo, pero todos las actividades que se trabajaron los lo estudiante fue exitoso porque atreves de material que se elaboró se desarrollaron contenidos en el área de matemática los estudiante entienden muy fácil los contenidos manipulando los materiales y los padres les gusto porque algunos llegaron a observar la forma que se les está enseñando a sus hijos jugando con los contenidos de matemáticas .

F. Cierre del proyecto

En esta etapa es el cierren del proyecto que se ejecutó en la Escuela Oficial Rural Mixta del Caserío Sector No. 1 de la aldea El Rodeo, San Carlos Sija, donde se finalizar todas las actividades que están plasmado en el plan se lograron satisfactoria mente. Y se entrega el informe donde será el examen de graduación y sedará a conocer la estructura del poster académica basada en el PME

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Material didáctico para desarrollar el pensamiento lógico de los estudiantes. Se seleccionó este tema por motivo que todos los estudiantes de primero, quinto y sexto no les gusta matemática, porque los padres les han metido ese miedo a los estudiantes, que matemática es difícil de entender, o los mismos hermanos, o algunos padres lo tienen por herencia que no se les queda matemática, también no tienen ese interés de aprenderlo, pero se verificó que los estudiantes no tienen lógica para la resolución de los problemas matemáticos.

Título es la parte del tema más importante del proyecto porque es cuando ya está establecido el problema que se desea ejecutar y debe ser corta y precisa concisa y bien claro con objetivos para poder alcanzar las metas propuestas que población son los beneficiados, dar solución a problemática planteada. Título del proyecto Una vez establecida la línea y el tema, así como la problemática a abordar, se procede a formular el título del proyecto. Un buen título debe ser corto, preciso y conciso; exponerse de manera clara, definiendo los objetivos y las variables centrales de la propuesta. Qué tan prioritario es para la comunidad, principalmente la población objeto del proyecto: ¿estudiantes, docentes, principalmente, solucionar la problemática planteada? (Tobón 2013)

Descripción del proyecto

La institución seleccionada es la Escuela Oficial Rural Mixta del caserío sector No, 1 de la aldea El Rodeo que queda a 5 km de la cabecera municipal del municipio de San Carlos Sija, del departamento de Quetzaltenango.

La escuela es pequeña, tiene nivel pre- preprimaria y todo el grado de primaria se trabaja con multigrados.

La escuela tiene junta escolar muy bien organizada y la nueva corporación municipal ha realizado acercamiento para apoyar la gestión educativa, nos mandaron una maestra para atender a los niños (as) de pre- primaria, porque la escuela no cuenta con maestra de preprimaria Alumnos matriculados 59 finalizan el ciclo escolar el 98%

Al revisar los indicadores educativos se encuentra que en el área de matemática el 50% de estudiantes ni aprueban satisfactoriamente y en comunicación y lenguaje hay un porcentaje alto de repotencia en los primeros grados de primaria, especialmente en el área de matemática y el área de comunicación y lenguaje, con lo que tiene relación con los niveles muy bajo de resultados en las áreas ya mencionada en las pruebas que realiza el MINEDUC.

Dentro de la circunstancia del contexto de la población del caserío sector No.1 aldea El Rodeo dentro de la cobertura del centro educativo, son ladinos su lengua materna es el español.

El índice de analfabetismo se alta mucho de los padres de familia son tráileres ellos se van a la costa hacer viaje con sus camiones o tráilles donde no se mantienen con sus hijos (as) y hay un alto porcentaje que han emigrado a EEUU. dejando a los hijos al cuidado de los familiares como tíos, o abuelas

La descripción del proyecto sigue el ordenamiento lógico que orientan los objetivos específicos que hemos definido. Se trata de una descripción, lo más detallada y sucinta posible de las acciones ordenadas en el tiempo. La descripción del proyecto educativo se ordenó de acuerdo los objetivos detalladamente, para que sea más entendible se dividió por etapas se organizó en base el cronograma la fecha indicada por cada actividad para tener un orden adecuado. Es recomendable dividir el proyecto en etapas de trabajo en donde incluiremos una etapa inicial previa para la generación de las condiciones necesarias. La descripción es una exposición de los pasos que seguiremos en la fase de ejecución o implementación del proyecto, podríamos distinguir 3 etapas en la fase de ejecución del proyecto (Figuroa 2005 Pág. 25)

Análisis estratégico

Matriz DAFO

Tabla.No. 23

Fortaleza	Debilidades
1.Capacidad 2.Dedicación 3. Responsabilidad 4. presta atención 5. Inteligente 6. Le gusta hacer sus tareas 7. No le gusta trabajar en clase 8. Le gusta trabajar en matemática 9. Sabe las tablas 10. Comprende rápido	1. Poco interés 2. No presta atención 3. No hace sus tareas 4. molesta mucho 5. No le gusta trabajar en clase 6. Solo quiere jugar 7. No le gusta el curso de matemática 8. No quiere aprender las tablas 9. No comprenden nada 10. no dedica tiempo para estudia
Oportunidades	Amenaza
1. Libros de texto de matemática 2. Juego lúdico 3. Juegos de damas 4. Juegos de ajedrez 5. Programas de guatemalteca 6. Tarjetas 7. Maestra especializada 8. Material manipulable 9. Tangram 10 Hoja de trabajo	1. deserción escolar 2. trabajo infantil 3. inasistencia 4. emigración de los padres 5. bulín 6. enfermedades 7. desintegración familiar 8. no le gusta estudiar 9 sus padres no les dejan ir en la escuela. lo ocupan en los oficios del hogar 10. Sus padres alcohólicos

Técnica Mini-Max

Fortalezas amenazas	Debilidades Amenazas
1. F1. Capacidad A3 inasistencia 2. F2 Dedicación A9 sus padres no le dejan ir a la escuela lo ocupan en los oficios del hogar. 3.F3. Responsabilidad A 2 trabajo infantil. 4 F4.no Presta atención A7 desintegración familiar 5, F5, inteligente A5 bulín 6.F6 le gusta hacer su tarea A6. Enfermedades 7. F7. Planifica su tiempo A4. Emigración de los padres. 8. F8. Le gusta trabajar en matemática A3. Inasistencia. 9. F9. Sabe las tablas A. padre alcohólico	1. D1. Poco interés A9 los padres lo ocupan en los trabajos en la casa. 2. D2. no presta atención A8. No le gusta estudiar. 3. D3. No hace su tarea A2. Trabajo infantil. 4. D4. molesta mucho A8. No le gusta estudiar. 5. D5no le gusta trabajar en clase A 6. Enfermo. 6. D6. Solo quiere jugar A7 desintegración familiar. 7. D7. No le gusta el curso de matemática A.9 poco pensamiento lógico para resolver problemas 8. D8.no quiere aprender la tabla de multiplicación. A 2. Trabajo infantil. 9. D9. No quiere aprender las tablas de multiplicación O8. No le gusta estudiar. 10. D10. No dedica tiempo para estudiar O10. Sus padres alcohólicos.

10. F10.comprende rápido A1, deserción escolar.	
Fortalezas – Oportunidades	Debilidades – Oportunidades
1. F1. Capacidad O2. juegos lúdicos. 2. F2. Dedicación O4. Juego de ajedrez. 3. F3. Responsabilidad O10. Hoja de trabajo. 4. F4. Prestar atención O7. Maestra especializada. 5. F5. Inteligente O 2. Juego lúdico. 6. F6. Le gusta hacer sus tareas O1. Libro de texto. 7. F7. planifica su tiempo O6. Tarjeta. 8. F8. Le gusta trabajar en Matemática O5. programa de guatemalteca 9.F9. sabe las tablas de multiplicación O8 material manipulaba 10. F10. Comprende rápido O9. Tangram	1. D1. Poco interés O3. Juego de damas. 2. D2. No presta atención O4. juego de ajedrez 3. D3.no hace sus tareas O 8. Material manipulable. 4. D4. molesta mucho O7. Maestra especializada. 5. D5. No le gusta trabajar en clase O4. Juegos de ajedrez 6. D6. Solo quiere jugar O9. Tangram. 7. D7. No le gusta el curso de matemática O7. Maestra especializada. 8.D8.no quiere aprender las tablas de multiplicación O8material manipulable. 9. D9. No comprende nada O9. Tangram. 10. D10. No dedica tiempo para estudiar. O1. libro de texto de matemática.

De acuerdo a estos problemas que MINEDUC dan a conocer por medio de los indicadores es preocupante se discutió cuáles son las causas y afecta que los estudiantes no tienen un resultado satisfactorio en el área de matemática y la lectura se aplicó las técnicas DAFO y MINI-MAX se tomaron varios temas, pero se eligió un tema más importante en donde los alumnos tienen dificultades, para el desarrollo del proyecto mejoramiento educativo.

Título del proyecto

Material didáctico para desarrollar el pensamiento lógico de los estudiantes. Se seleccionó este tema por motivo que todos los estudiantes de primero, quinto y sexto no les gusta matemática, porque los padres les han metido ese miedo a los estudiantes que matemática es difícil de entender, o los mismos hermanos, o algunos padres lo tienen por herencia que no se les queda matemática, también no tienen ese interés de aprenderlo, pero se verificó que los estudiantes no tienen lógica para la resolución de los problemas matemáticos.

Ejecución

Se trabajaron las actividades de acuerdo como estaba escrito en la planificación
Se clasificaron los materiales que se elaboraron de la siguiente manera:

Tangram

Es un rompecabezas chino de siete piezas geométricas que consiste en formar siluetas, armar formas de animales o cosas sin solaparla. los niños se diviertan moviendo las piezas para encontrar nuevas figuras.

Materiales

- Cartulina o cartón
- Regla
- Goma de papel
- Marcadores
- Temperas
- Tijeras
- Mesa

Como hacer un tangram

- En la cartulina o cartón cuadrado se dibujará las diagonales del cuadrado □
Traza en dos de sus lados unas marcas que los dividan 30,30, y 60 milímetros
□ Se forman las siguientes siete piezas llamadas tans.

Estos son:

- 5 triángulos de diferentes tamaños, dos grandes realizado con la diagonal del mismo tamaño, 2 más pequeño del mismo tamaño, también ambos y un triángulo mediano.
- Un cuadrado
- Un romboide

Estas piezas juntas deben formar un cuadrado.

El tangram es un juego didáctico para niños en el que aprenden geometría

Ajedrez Piezas de ajedrez con materiales reciclados

Por la economía de la comunidad utilizamos material reciclados que utilizamos cada día, los podemos encontrar en la naturaleza las botellas de yogur tiene un

tamaño adecuado, cartón son muy fuertes. Tapitas estos se encuentran tan fácil. con estos materiales se pueden elaborar las piezas del ajedrez. Las funciones de cada pieza del ajedrez.

- El Rey: es el más importante del juego, tiene una movilidad muy limitada, pero a su vez cruciales para el desenlace del juego.
- la Dama: es la pieza más poderosa del juego, combina el movimiento de la torre y el alfil, es la que mayor movilidad tiene y por lo tanto la de mayor valor que el rey.
- El Alfil: Al ser una pieza que solo puede acceder a 32 de las 64 piezas del tablero su valor es menor que el de la torre y similar al del caballo, nunca podrá cambiar el color por el que se mueve.
- El caballo: es la única pieza que puede saltar por encima de las damas. Es la única pieza que puede amenazar a la Reyna que dando fuera de su línea de ataque. Sin embargo, por esta razón los peones están bien adaptados para limita el avance del caballo.
- La reina se considera como la pieza más poderosa del tablero. Se puede mover cualquier número de casillas en línea recta, tanto de manera horizontal como vertical o diagonal. La reina se mueve como la torre y el alfil juntos. Excepto en una captura, la reina se debe mover a una casilla desocupada y no puede saltar sobre otras piezas. La reina captura de la misma manera en la que se desplaza, colocándose en la casilla de la pieza oponente.
- La Torre: es una pieza con gran capacidad de desplazamiento, pero que lo entorpecen los obstáculos y pierden gran parte de su movilidad muy fácilmente tiene la particularidad de que se pone en el lugar que se ponga del tablero siempre contra 16 escapes.

Las regletas numéricas

Para elaborar esta materia se utiliza madera o droparte se traza con una regla. La regleta es un material adecuado para trabajar con niños (as) pequeños o grandes la regleta más pequeña es de 1cm³, se pueden usar para introducir o reforzar contenidos, es un material que sirve para medir, comparar, realizar equivalencia,

formar figuras que permite que la mente de los estudiantes construye razonamiento matemático los materiales que se utilizaron son duro por madera tempera se cortaron de diferentes tamaños , fue muy divertido trabajar contenido y juegos lúdicos con el material.

Material de base 10 es lo mismo que las regletas numéricas.

Los mismos materiales en donde se utiliza para enseñar los números el valor relativo que tienen el bloque base diez $10 \times 10 = 100$ centenas, la decena es de $1 \times 10 =$ la unidad, esta materia fue muy interesante para los estudiantes en tienden más fácil comprender los contenidos. Material que se utilizó son: cartulina, cartón caja de corn flakes según el material que está al alcance de los estudiantes.

Panel numérico

Material que se utiliza cartulina, marcador, regla, se puede escribir los números y recortarlos algunos, se puede jugar lo que es lotería este material lo utilizó con los alumnos de primer grado porque la escuela es multigrada funcionó muy bien la enseñar los números aprendieron muy rápido.

Las fracciones

Material que se utilizó dos hojas de foami se recortó en un círculo de diferentes colores las partes de la fracción que se desee se les enseñó las fracciones equivalentes suma, resta, los estudiantes aprendieron fácil.

Geo plano

Material que se utilizó son las siguientes: droparte o madera se utilizaron 121 tachuelas, este es muy interesante porque se aplica en las diferentes figuras geométricas se deja un centímetro en medio de cada tachuela los estudiantes les gusta es fácil de utilizar, hilo de colores para identificar las figuras,

Bloques geométricos

Los materiales que se utilizan son la siguiente caja de corn flakes, o con fomi para elaborar las piezas hexágono regulares de color amarillo, trapecio o isósceles de color rojo, rombo de color azul, triángulos equiláteros de color verde romboides de color crema, se pueden recortar una docena por cada clase para diferenciar se utilizan los colores.

Todas estas piezas tienen relación entre si se pueden trabajar la equivalencia de arias o las fracciones,

Cuerpo geométrico relleno

Se realizaron con dobleces de papa el tan fácil de elaborarlos para que el estudiante desarrolla su pensamiento lógico rentable lo del caso de la esta pandemia del coronavirus, que no se esperaba se asieron varios cambios en cuanto a la planificación.

Se pensó en la elaboración de estos materiales didácticos, para que los estudiantes ellos mismo lo elaboran sus materiales con sus propias manos, se elaboraron con el material que esta alcanza de los estudiantes se usaron materiales reciclables, porque no todos los padres de familia tienen las posibilidades de comprar los materiales, para poder trabajar en la problemática en matemática, y que cundo se manipule los materiales, jugando con los materiales se aprende más rápido los contenidos a desarrollar los estudiantes aprenden fácil, la comprensión de los diferentes temas que se utilizan en el área de matemática, Según MINEDUC (1999), material didáctico se refiere a” aquellos medios y recursos que facilitan la enseñanza y el aprendizaje, dentro de un contexto educativo, estimulando la función de los sentidos para acceder de manera fácil a la adquisición de conceptos habilidades, actitudes o destrezas

Con el material didácticos alumnos aprenden más fácil que comprenden la enseñanza aprendizaje tienen más habilidades destreza y los estudiantes son más creativos interactuando ellos mismo (. pág. 5-6)

”Estas herramientas didácticas son aparatos esenciales para el desarrollo de estrategias que promuevan el desarrollo y aprendizaje de los estudiantes.

MINEDUC afirma que ellos aprenden mejor cuando interactúan y se involucran en los procesos de manera activa.

Los materiales didácticos son herramientas de importancia la implementación de estrategias orientadas a la promoción del desarrollo de niños y niñas.

“Ellos aprenden mejor cuando interactúan y se involucran en los procesos de manera activa; los materiales didácticos son recursos metodológicos que posibilitan que este proceso se dé adecuadamente, pues ofrecen una gama amplia de posibilidades de interacción, de exploración, de creación y lo que está importante, de integración de las experiencias y conocimientos previos.

Según Piaget (1977), los estudiantes en su etapa escolar se encuentran en el estadio de las operaciones concretas. Esto, según sus estudios realizados en niños europeos, sucede aproximadamente entre los siete y doce años, edades en que en Chile son atendidas por la educación escolar básica.

El material didáctico desarrolla el pensamiento lógico de los estudiantes de acuerdo a la facilidad de aprender interactuando el en su mismo aprendizaje. En este estadio, el desarrollo de los estudiantes está marcado por una mengua gradual del pensamiento egocéntrico y por el aumento en la capacidad de centrarse en mayor cantidad de aspectos de un mismo estímulo. Aquí aparece en ellos el concepto de agrupación, como si tengo monedas y billetes, se pueden hacer diversas representaciones para una misma cantidad, con la condición de apoyarme en material manipulable. Desde aquí se observa la evolución de la inteligencia representativa y el tránsito del pensamiento intuitivo al operatorio.

Estos niños comienzan a desarrollar pensamiento lógico. (pág. 1)

Se le entrego la carta de solicitud al director de la escuela, el autorizo que se ejecuta el proyecto educativo en la escuela con el apoyo de el para llevar acabo dicho proyecta que se desarrolla en la escuela para poder resolver los problemas que existe en el centro educativo y poder solucionar a través de este proyecta y llegar a lograr los desafíos que existe en la escuela y poder alcanzar una educación de calidad con los estudiantes de esta comunidad.

Se entregó la carta de solicitud al coordinador técnico administrativo que concede en el municipio de San Carlos Sija, el autorizo con su sello respectivo y firma para

que se ejecute el proyecto mejoramiento educativo en la Escuela Oficial Rural mixta del Caserío sector No. 1 aldea El Rodeo brindando el su apoyo.

Objetivos

Un proyecto puede ser una idea, un plan o un programa. El concepto es para nombrar al conjunto de las acciones que se ejecutan coordinadamente con el objetivo de alcanzar una cierta meta.

Específicos

- a. Elaborar material didáctico para desarrollo del pensamiento lógico de los estudiantes.
- b. Capacitar al estudiante como utilizar el material didáctico.
- c. Aplicar material didáctico para de desarrollar los contenidos.

Ya teniendo la vinculación del problema y autorización de las autoridades educativa se inició con la planificación, se redactó el objetivo general es la parte más importante del proyecto de mejoramiento educativo, los objetivos específicos, para verificar que queremos alcanzar cómo se puede resolver el problema, debe ser clara para no equivocarse del problema que se desee desarrollar, es la base primordial del proyecto. se plasmó la elaboración de material didáctico, los juegos , la utilización de los materiales didáctico con los estudiantes gracias a Dios que se lograron todos estas actividades al inicio nos fue todo bien los estudiantes les gusto los temas que se desarrollaron con el material ellos entendieron muy fácil cundo trabajábamos en otros cursos ellos no querían se motivaron mucho piden a que se continuará trabajando con los materiales en el área de matemática, sé lograron los objetivos exitosamente solo lo que nos afectó un poco fue la pandemia del corona virus se les mando un video para elaborar los materiales los que no se terminaron hacer, pero no es lo mismo que el docente los trabaja con ellos .Objetivos del proyecto. Son tan importante es lo que nos sirve que queremos investigar que nos sirven para contribuir en resolver el problema que se desee ejecutar, es la idea principal como se piensa estudiar y que se puede alcanzar. Objetivos de investigación. En primer lugar, es necesario establecer qué pretende

la investigación, es decir, cuáles son sus objetivos. Hay investigaciones que buscan ante todo contribuir a resolver un problema en especial (en este caso debe mencionarse cuál es y de qué manera se piensa que el estudio ayudará a resolverlo) y otras que tienen como objetivo principal probar una teoría o aportar evidencia empírica en favor de ella. Los objetivos deben expresarse con claridad para evitar posibles desviaciones en el proceso de investigación y deben ser susceptibles de alcanzarse (Rojas,1981 S.P.).

Después de la redacción de los objetivos se convocó a los padres de familia docentes de la escuela para explicarles que se arranca el inicio el proyecto, se les explico de la materia que se va a utilizar en la elaboración de los materiales didácticos se les dijo que se utiliza el material que está al alcance de los estudiantes de manera que ellos no gastaran ellos estuvieron de acuerdo de comprar si se necesitara, se dio a conocer cómo se va a trabajar con los estudiantes. Los padres les gusto como se trabajó con sus hijos (as). Y pidieron se continuará trabajando con los demás grados.

Ejecución

Plan de actividades

Tabla. No.24

PLAN DE ACTIVIDADES						
FASES						
No.	ACTIVIDAD / TAREA	D U R A C I Ó N	SUB-TAREA	RESPONSABLE	RECURSOS	P R E S U P U E S T O
1)	INICIO:					

1.1	Actividad Administrativa.	1 día 1 día	9. Solicitud a Director (a).	Docente- Estudiante.	Computadora	Q 0.00
	Redactar las cartas de solicitud a las autoridades educativas	2 días	10. Solicitud a Coordinador Distrital		Impresora	0.00
1.2		1 día	11. Recabarían de firmas de autorización.		Tinta para impresiones.	2.00
			12. Socialización de Propuesta con la Comunidad Educativa.		Hojas de papel	0.50
2) PLANIFICACIÓN:						
2.1	Elaboración de la planificación	2 días	1. redactar los objetivos generales y específicos para verificar que queremos alcanzar.	Maestra practicante Docentes Maestra practicante director y padres de familia Estudiante	Papel Computadora Hojas bond	Q.5.00 0.00 4.00 0.00 40.00
2.2	Reuniones con la comunidad educativa	1 día	2. Reunión para indicar la a trabajar el proyecto ya planificada		Refacción	1 50.00
2.3	Plan de actividades.	1 día	3. Reunión con padres de familia 4. asignación de trabajos a cada grupo, 5. Asignación de material didáctico que le corresponde cada grupo. Explicación de los recursos de materiales. Concepto del plan de proyecto..			
3) EJECUCIÓN:						

3.1	Ejecución y elaboración de material didáctico	5 días	1. clasificación de los materiales. 2. evocación de materiales	Docente Estudiante	Docente Estudiantes	Q. 15.00
3.2	asignados en a las actividades y tener un control para la elaboración de las actividades indicada	4 semanas	3. trabajar las actividades que se han planificada	Maestra practicante Docentes Maestra practicante director y padres de familia Estudiante	Hojas de colores Papel bond Tijera Cartulina cajas de cartón. Marcador reglas Tramperas Tablas Tachuelas	200
3.3	ejecución y control de las actividades	3 semanas	4. Ejecución de las tareas planificadas. En los contenidos			
	seguir la ejecución y control de las actividades	2 días	5.. Trabajar con actividades de elaboración de material didáctico para lograr el razonamiento lógico.			
		2 semanas	6..Actividades asignadas a los estudiantes.			
		3 semanas	Tangram., las piezas de ajedrez, las regletas. numéricas, material base 10, panel numérico, . fracciones, . bloques lógicos y etiquetas lógicas. poli cubos, . geo plano, bloques geométricos			
			7. Juegos con los materiales elaborados			
			8. Habilidad educativas dominio del material			
			9. Trabajar con contenidos matemáticos		El material elaborado	
4) MONITOREO:						
4.1	Observación	2 días	1. Revisiones constantes	Docentes	Hojas	Q. 30.00
4.2	Verificar la información.	1 día	2. planificación 3, organización de actividades	Estudiante Director		
4.3						

	Distribución de las tareas de monitoreo		<p>4 cumplir con todas las actividades</p> <p>5. Resultados orientados a las necesidades del proyecto/cliente</p> <p>Seguimiento de tareas planificadas.</p> <p>Gestión de entregables (incluido control de la calidad).</p> <p>Gestión de incidencias.</p> <p>Generación de informes de seguimiento.</p>			
5) EVALUACIÓN:						
5.1	Esta etapa decide si el proyecto tuvo éxito, no lo tuvo, o se abandona.	2 días	Los criterios de evaluación se definirán en función de la naturaleza del proyecto, los objetivos y las acciones, por lo que es necesario, desde el diseño, definir los indicadores a utilizar.	Director	Proyecto	Q. 0.00
5.2	Permanente			Docentes	Carteles	5700
5.3	Observación		Se desarrollada en forma continua, las actividades planificada	Estudiante	Marcadores	8.00
5.4	Procesos	2 días	Se lograron los objetivos satisfactoria mente.	Padres de familia	Regla Papel bond Computadora Impresora	9.00
5.5	De resultados a través de una escala de rango		Se hace durante el transcurso o desarrollo del proyecto, su propósito es detectar problemas que se detecto es la pandemia, no se terminó el trabajo en clase si no por medios de internet.	Miembros de la comunidad		
			Evaluación final todas las actividades que se realizaron se lograron satisfactoria mente de acuerdo a los objetivos,			

6) CIERRE DE PROYECTO:						
6.1	Tener herramientas o material de apoyo	2 días	Carteles marcadores fotos trabajos elaborados. Por medio de un porte los pasos como se ejecutó el proyecto	Estudiante Docentes Comunidad	Afiches Informes Comunicado	Q 25.00 200.00 20.00
6.2	Se hace entrega de un manual	1 día	Donde contiene todas las actividades que se trabajaron			

Se empezó a elaborar los materiales que estaban planificadas que son las siguientes:

Se elaboró el tangram se les explicó a los estudiantes las medidas, que material van a utilizar las piezas del tangram son 7 tienen las figuras geométricas, se utilizó para enseñar el área y perímetro de cada figura los estudiantes lo entendieron muy fácil, también es un rompecabezas para todos los grados y las formas y el tamaño que tiene cada figura. al mismo tiempo es un juego chino que concite siluetas o formar figuras con la 7 pieza la medida que uno lo desea hacer grande o pequeños. A si mismo se elabora material de ajedrez este es un juego muy importante para los niños que aumenta la memoria la concentración, la creatividad y la lógica de los estudiantes, se les explico el significado que tiene cada pieza y como se juega este fue muy interesante aprendieron a jugar correctamente y es fácil de elaborar las piezas, se piedras utilizar variedades de materiales reciclable algunos utilizaron tapitas, piedras y cartón de mofles marcador o tempera de acuerdo de la creatividad de los estudiantes

El material base diez materiales que se utilizó son: cartulina o cartón se le dieron las medidas a los estudiantes la unidad 1x1 ms y la desena de 10x1 y la centena 10x10 se elaboraron los bloque este material fue muy importante en cuanto a la enseñanza del valor relativo de los números algunos no sabía a leer la cantidades pero con estos bloque aprendieron a leer los números fue muy excelente material los estudiantes aprendieron muy fácil panel numérico materiales que se utilizaron caja de corn flakes cartulina este material se utilizó con los alumnos de primer

grado para aprenderlos número y jugar lotería también fue muy funcional fracciones este material es muy interesante para enseñar las fracciones equivalencia, suma y resta se utilizó cartulinas de diferentes colores para diferenciar con los colores.

Geo plano este material es interesante se puede marcar las diferentes figuras geométricas en el geo plano

Bloques geométricos Cuerpos geométricos rellenables estos materiales son los que no se terminaron hacer por motivo de la pandemia del corona virus que realmente es el obstáculo que se dio en cuanto el desarrollo del proyecto, pero se dio la solución , se les envió por medio de la tecnología a través de un video. Realmente los estudiantes si puede lo que pasa es que nadie le da importancia de los problemas que ellos tienen que le dificultan, cuando se inició a trabajar con ello es no les gustaba, pero al transcurso de una semana ellos se dieron cuenta que esta fácil, les gusto la elaboración de materiales, si bien es cierto que hay material que se vende pero la economía no todos tienen esa facilidad de comprarlos y también no les llama la atención pero lo que está hecho con sus propias manos ellos lo valorizan porque saben lo que les costó de hacerlo los niños (as) de acuerdo a la manipulación de materiales desarrollan el pensamiento lógico se aprende con los juego que se realizan con los materiales son más creativo, desarrollan habilidades, responsabilidades, los estudiantes de la Escuela Oficial Rural Mixta del Caserío sector No, 1 de la aldea El Rodeo, no les gustaba trabajar en el área de matemática por motivo que no lo entienden, pero gracias a Dios que este elaboración de material didáctico aprendieron perfectamente los contenidos que se relacionaron con los materiales, plan de mejoramiento fue exitosamente.

Monitoreo

Se observaron los logros de las actividades que están en el plan, cumplieron en la fecha indicada, pues gracias a Dios se lograron la mayor parte de actividades que fueron realizadas satisfactoriamente, las cartas de solicitudes a las autoridades fueron autorizadas, se cumplieron los objetivos, las actividades de la ejecución se cumplieron con la elaboración de materiales, y los juegos lúdicos que se hizo con

el material los estudiantes comprendieron como utilizar el material con facilidad de comprensión, cumplió con el tiempo establecido .

Monitoreo y evaluación

Monitoreo es verificar los avances que se obtenidos de acuerdo a los objetivos del proyecto educativo, de la elaboración del material didáctico para llevar un control que tanto se ha logrado las metas propuesta y en que les ha ayudado a los estudiantes en el mejoramiento de la calidad educativa. El monitoreo. De los programas o intervenciones implica la recolección de datos rutinarios para medir los avances hacia el cumplimiento de los objetivos del programa. Se utiliza para llevar un registro del desempeño de los programas a lo largo del tiempo, y su propósito es ayudar a los interesados pertinentes a tomar decisiones informadas respecto a la eficacia de los programas y el uso eficiente de los recursos. (Frankel 2009).

Evaluación

Se evaluaron las actividades constantemente para verificar los logros alcanzado, se satisfactoriamente lograron las actividades plasmada en el plan, de acuerdo al tiempo indicado

4.1 Conclusiones

1. Se elaboraron los materiales didácticos para desarrollar el pensamiento lógico de los estudiantes de primero quinto y sexto.
2. Se capacitaron a los estudiantes como utilizar el material didáctico en el desarrollo de los contenidos de matemática, para facilitar el aprendizaje manipulando.
3. Se organizaron grupos para elaborar materiales didácticos para poder desarrollar los contenidos de matemática, con el mismo material para que los estudiantes desarrollan sus pensamientos lógicos.
4. Se utilizaron todos los materiales elaborados para desarrollar los contenidos, los estudiantes estuvieron bien motivados y aprendieron fácil los contenidos.
5. Seda continuidad con la aplicación del material didáctico con los demás grados para disminuir la problemática que existe en el área de matemática, en cuanto a los indicadores del mineduc.

Recomendaciones

- 1.** Los maestros deben utilizar los materiales didácticos en el desarrollar sus clases por que los estudiantes aprenden muy fácil, rápido con el material y se motivan mucho.
- 2.** Fomentar actividades creativas con el uso del material didáctico.
- 3.** Elaborar material didáctico con los demás grados, reciclando la basura para no contaminar el medio ambiente.
- 4.** Los docentes se comprometieron de aplicar los materiales didácticos que se elaboraron en desarrollar los contenidos en todo el grado, porque con este proyecto que se ejecutó en la escuela los estudiantes aprendieron fácil los contenidos, se motivaron, crearon habilidades, creatividad

4.2 Plan de sostenibilidad

Cuadro No.25

NO.	TIPO DE SOSTENIBILIDAD	OBJETIVOS	ACTIVIDADES DE SOSTENIBILIDAD	CRONOGRAMA	RESPONSABLES
1	SOSTENIBILIDAD FINANCIERA	Mantener los recursos necesarios para el sostente del PME	Gestionar el apoyo necesario en la municipalidad de San Carlos,	Del 2 de enero al 30 de mayo 2020.	Estudiante del PADEP/D
2	SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL	promover el desarrollo en el centro educativo sin afectar el medio ambiente	Utilizándolos recurso con precaución y no contaminare medio ambiente.	1 de febrero al 30 de mayo 2020	Estudiante del PADEP/D, alumnos
3	SOSTENIBILIDAD TECNOLÓGICA	Aplicar la tecnología en el PME adecuada al tema y con una comprensión fácil de entender	Dar a cono los resultados obtenido del PME con las autoridades locales	1 de mayo al 15 2020	Estudiante del PADEP/D
4	SOSTENIBILIDAD SOCIAL Y CULTURAL	Poner en práctica todo lo aprendido para alcanzar una educación de calidad	Capacitar a los docentes del centro educativo para que se puede practicar en todos las escuelas,	15 de abril al 28 de mayo 2020	Estudiante del PADEP/D Directores supervisores

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. AUSUBEL-NOVAK-HANESIAN (1983). Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo .2º Ed.TRILLAS México.
2. Autores: Julián Pérez Porto y Ana Gardey. Publicado: 2013. Actualizado: 2015. Definición. de: Definición de proyecto educativo (<https://definicion.de/proyecto-educativo/>)
3. Jiminez Velez, Carlos Alberto recreacion Ludica y juego Edit.Bogota.Cooperativa Editorial Magieterio 2004.
4. MINEDUC. (1999). Guía de apoyo para el uso del material didáctico, Chile: Unión Druckerei
5. Mora D (1986) Didáctica de la matemática caracas ediciones de la biblioteca
6. Mora D (1986) Propuesta para el aprendizaje y la enseñanza de la matemática basa en la relación entre matemática y la realidad. Tesis de la licenciatura no publicada. caracas Universidad central de Venezuela.
7. PETERSON, Ph. L. (1996): «Do significant cultural universals exist?», en American Philosophi-cal Quarterly, 33,2, 183-196.
8. Piaget, J. (1990). La equilibrarían de las estructuras cognitivas. Problema central del desarrollo.
9. Teoría del aprendizaje significativo de David Ausubel. Palomino-DelgadoValcarcel (1996) wpnoa@latinmail.com

ANEXO







Encuestas que se pasaron con docentes, y padres de familia, en la Escuela Oficial Rural Mista Caserío Sector No 1, aldea el Rodeo, municipio de San Carlos Sija.

