



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

**Aplicación De Materiales Didácticos Para El Desarrollo De La Seriación.**

**Pilar Azunción Castillo Navarajo**

**ASESORA:**

**Licda. Yeimi Judith del Carmen Rodríguez Zamora**

**Guatemala, noviembre de 2020**





**Universidad de San Carlos de Guatemala**

**Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media**

**Programa Académico de Desarrollo Profesional Docente PADEP/D**

**Aplicación De Materiales Didácticos Para El Desarrollo De La Seriación**

**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**

**Pilar Azunción Castillo Navarajo**

**Previo a conferírsele el grado académico de:**

**Licenciada en Educación Pre-Primaria Intercultural con Énfasis en  
Educación Bilingüe**

**Guatemala, noviembre de 2020.**

## **AUTORIDADES GENERALES**

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

## **CONSEJO DIRECTIVO**

|                                    |                                             |
|------------------------------------|---------------------------------------------|
| MSc. Danilo López Pérez            | Director de la EFPEM                        |
| Lic. Álvaro Marcelo Lara Miranda   | Secretario Académico de la EFPEM            |
| MSc. Haydeé Lucrecia Crispín López | Representante de Profesores                 |
| M.A. José Enrique Cortéz Sic       | Representante de Profesores                 |
| Lic. José Luis Jiménez Ramírez     | Representante de Profesionales<br>Graduados |
| PEM. Maynor Ernesto Elías Ordoñez  | Representante de Estudiantes                |
| MEPU. Luis Rolando Ordoñez Corado  | Representante de Estudiantes                |

## **TRIBUNAL EXAMINADOR**

|                                         |            |
|-----------------------------------------|------------|
| M.A. María del Carmen Castellanos Donis | Presidente |
| Lic. Leonel Alfaro Gualim Valdés        | Secretario |
| Lic. Juan Luis Cruz Véliz               | Vocal      |

Guatemala 31 de octubre de 2,020

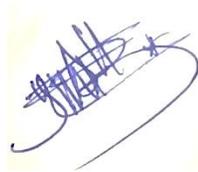
**Licenciado**  
**Alvaro Marcelo Lara Miranda**  
**Secretario Académico**  
**EFPEM-USAC**

Atentamente tengo a bien informarle lo siguiente:

En mi calidad de Asesor del trabajo de graduación denominado: Aplicación de materiales didácticos para el desarrollo de la seriación, correspondiente a la estudiante: Castillo Navarizo Pilar Azunción, carné: 201416542, CUI: 1895-52832-1710, de la carrera: Licenciatura En Educación Pre Primaria Intercultural con Énfasis en Educación Bilingüe.

Manifiesto que he acompañado el proceso de elaboración del trabajo presentado y en la revisión realizada al informe final, se evidencia que dicho trabajo cumple con los requerimientos establecidos por la EFPEM para este tipo de trabajos, por lo que considero **APROBADO** el trabajo y solicito sea aceptado para continuar con el proceso para su graduación.

Atentamente,



Licda. Yeimi Judith del Carmen Rodríguez Zamora  
Colegiado Activo No. 30204  
Asesor Nombrado



M.A. Alba Luz Reinoso Cano de Carbajal  
Colegiado Activo No. 10,172  
Coordinadora Departamental PADEP/D- Petén  
c.c.Archivo



### Dictamen de aprobación de Ejecución SA-2020 No. 01\_2830

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: *Aplicación De Materiales Didácticos Para El Desarrollo De La Seriación* Realizado por el (la) estudiante: *Castillo Navarajo Pilar Azunción* Con Registro académico No. *201416542* Con CUI: *1895528321710* De la Licenciatura de *Licenciatura en Educación Preprimaria Intercultural con Énfasis en Educación Bilingüe*

#### CONSIDERANDO

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

#### AUTORIZA

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

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

**¡DID Y ENSEÑAD A TODOS!**

Lic. Alvaro Marcelo Lara Miranda  
Secretario Académico  
EFPEM-USAC

75\_80\_201416542\_01\_2830



## Dictamen de aprobación de Impresión SA-2020 No. 01\_2830

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: *Aplicación De Materiales Didácticos Para El Desarrollo De La Seriación*  
Realizado por el (la) estudiante: *Castillo Navarizo Pilar Azunción*  
Con Registro académico No. 201416542 Con CUI: *1895528321710*  
De la Licenciatura de *Licenciatura en Educación Preprimaria Intercultural con Énfasis en Educación Bilingüe*

### CONSIDERANDO

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

### AUTORIZA

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

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

**¡DID Y ENSEÑAD A TODOS!**

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

75\_80\_201416542\_01\_2830

## **DEDICATORIA**

### **A DIOS**

Por la vida y brindarme la sabiduría y el entendimiento necesario para realizar mis anhelos.

### **A MI PADRE**

Francisco Federico Castillo Paz, por sus consejos y apoyo incondicional, en los momentos difíciles de mi vida.

### **A MI MADRE**

Fabia Argentina Navarajo García De Castillo, por sus palabras de aliento, comprensión y sus atenciones que me brinda en todo momento.

### **A MIS HERMANAS**

Mildred, Teodolinda y Kelly, Por estar siempre a mi lado, apoyarme y animarme a seguir preparándome.

### **A MI HERMANO**

Rainer, por su cariño y confianza.

## **AGRADECIMIENTOS**

### **A DIOS**

Por la salud y la capacidad de desarrollar cualquier actividad que se me presente en la vida.

### **A MI FAMILIA**

Por su amor, sus sabias enseñanzas y sus palabras de ánimo que me brindan en cualquier situación que presente en mi vida.

### **A LA UNIVERSIDAD**

Por la oportunidad de prepararme y formar parte de tan prestigiosa casa de estudios y formación.

### **A LOS LICENCIADOS**

Por los nuevos conocimientos que recibí durante este periodo de formación.

### **A LA STEG**

Por el apoyo que nos han brindado en el programa.

### **A MI ASESORA**

Por su proyección, su servicio y ser una gran guía de formación.

### **A MI AMIGA**

Por su apoyo y cariño.

## RESUMEN

En el nivel pre-primario de la EODP del Caserío Las Pozas se resaltó las necesidades a través de los indicadores revisados, en donde se identificó, los siguientes: el indicador de proceso: con la falta de materiales didácticos y la inasistencia a clase de los alumnos. Por lo que se realizó el Proyecto de Mejoramiento Educativo Denominado Aplicación de Materiales Didácticos para el Desarrollo de Seriación.

También se vio la necesidad de tratar el indicador de resultados ya que en los últimos cinco años ha habido casos de abandono escolar, procurando con este proyecto mejorar la calidad educativa y mediante la igualdad de oportunidades para todos, para que se vaya desarrollando un mejor aprendizaje en los estudiantes, nos ayuda a mejorar el trabajo en equipo y así garantizar el material adecuado, para disminuir la deficiencia en el desarrollo de la lógica matemática.

Los materiales didácticos son herramientas de apoyo para el facilitador, estos también motivan al niño en asistir a clases y culminar el ciclo escolar, se evidencia el apoyo de padres de familia en reforzar lo aprendido en clases, ayudando a despertar el interés en el niño por aprender, se involucraron docentes en las actividades educativas realizadas.

## **ABSTRACT**

At the pre-primary level of the EODP of the Caserío Las Pozas, the needs were highlighted through the revised indicators, where the following were identified: the process indicator: with the lack of didactic materials and the absence of class from the students. Therefore, the Educational Improvement Project called Application of Teaching Materials for the Development of Seriation was carried out.

The need to treat the results indicator was also seen since in the last five years there have been cases of dropping out of school, trying with this project to improve the educational quality and through equal opportunities for all, so that better learning can be developed in the students, it helps us to improve teamwork and thus guarantee the adequate material, to reduce the deficiency in the development of mathematical logic.

The teaching materials are support tools for the facilitator, they also motivate the child to attend classes and finish the school year, the support of parents is evident in reinforcing what has been learned in classes, helping to awaken the child's interest in learning, teachers were involved in the educational activities carried out.

**ÍNDICE**

|                                                                      |    |
|----------------------------------------------------------------------|----|
| <b>INTRODUCCIÓN</b> .....                                            | 1  |
| <b>CAPÍTULO I PLAN DEL PROYECTO</b> .....                            | 3  |
| <b>1.1 Marco organizacional</b> .....                                | 3  |
| <b>1.2 Análisis situacional</b> .....                                | 12 |
| <b>1.3 Análisis estratégico</b> .....                                | 17 |
| <b>1.4 Diseño de PME</b> .....                                       | 23 |
| <b>CAPITULO II FUNDAMENTACIÓN TEÒRICA</b> .....                      | 37 |
| <b>2.1 Técnicas de Administración Educativa</b> .....                | 37 |
| <b>CAPÍTULO III PRESENTACIÓN DE RESULTADOS</b> .....                 | 53 |
| <b>3.1 Título</b> .....                                              | 53 |
| <b>3.2 Descripción del Proyecto de Mejoramiento Educativo</b> .....  | 53 |
| <b>3.3 Concepto del Proyecto de Mejoramiento Educativo</b> .....     | 55 |
| <b>3.4 Objetivos</b> .....                                           | 55 |
| <b>3.5 Justificación</b> .....                                       | 55 |
| <b>3.6 Distancia entre el diseño proyectado y el emergente</b> ..... | 58 |
| <b>3.7 Plan de actividades</b> .....                                 | 60 |
| <b>CAPITULO IV ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS</b> .....          | 69 |
| <b>Conclusiones</b> .....                                            | 75 |
| <b>Recomendaciones</b> .....                                         | 77 |
| <b>Plan de sostenibilidad</b> .....                                  | 78 |
| <b>Referencias</b> .....                                             | 79 |
| <b>Anexos</b> .....                                                  | 83 |

## ÍNDICE DE TABLAS

|                                        |    |
|----------------------------------------|----|
| Tabla 1 Matriz de priorización.....    | 12 |
| Tabla 2 Árbol de problemas.....        | 13 |
| Tabla 3 Matriz DAFO.....               | 17 |
| Tabla 4 Técnica MINIMAX.....           | 18 |
| Tabla 5 Posibles proyectos.....        | 22 |
| Tabla 6 Plan de Actividades.....       | 27 |
| Tabla 7 Cronograma de Actividades..... | 29 |
| Tabla 8 Presupuesto.....               | 33 |
| Tabla 9 Plan de Sostenibilidad.....    | 36 |
| Tabla 10 Plan de Actividades.....      | 60 |
| Tabla 11 Plan de Sostenibilidad.....   | 78 |

## ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS2

|                                                                                               |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Fotografía No. 1 Autorización del director.....                                               | 62 |
| Fotografía No. 2 Autorización del Coordinador Distrital.....                                  | 62 |
| Fotografía No. 3 Presentación del proyecto.....                                               | 63 |
| Fotografía No. 4 Madres observan las actividades con interés.....                             | 63 |
| Fotografía No. 5 Niños y niñas participan activamente.....                                    | 64 |
| Fotografía No. 6 Compañeras docentes participando en las actividades.....                     | 64 |
| Fotografía No. 7 Visitas domiciliarias, .....                                                 | 65 |
| Fotografía No. 8 Niños y niñas demostrando interés por aprender seriando por figura.....      | 65 |
| Fotografía No. 9 Madres de familia, comparten las fotos como evidencia.....                   | 66 |
| Fotografía No. 10 Ésta es una de las evidencia de las tareas entregadas por vía WhatsApp..... | 66 |
| Fotografía No. 11 Herramienta de evaluación.....                                              | 67 |
| Fotografía No. 12 Avances obtenidos por los niños .....                                       | 67 |
| Fotografía No. 13 Entrega a las maestras del con contenido del proyecto.....                  | 68 |
| Fotografía No. 14 Se les compartió a los docentes sobre los logros obtenidos..                | 68 |

## INTRODUCCIÓN

Como parte de la culminación de la Carrera de Licenciatura en Educación Pre-Primaria Intercultural con Énfasis en Educación Bilingüe se realizó el Proyecto de Mejoramiento Educativo Aplicación de Materiales Didácticos para el Desarrollo de la Seriación para mejorar la calidad educativa y tener un mayor rendimiento en el desarrollo de seriación en los niños y niñas ya sea por tamaño, forma y color, desarrollando la lógica matemáticas.

Adquiriendo nuevos conocimientos a través de las actividades programadas para mejorar los indicadores de proceso como lo es la falta de textos y materiales y la poca asistencia a clases de los niños de preprimaria y el indicador de resultado que es el abandono escolar y niños en edad escolar que no asisten a clases. Se evidencia en los niños y niñas la dificultad en el desarrollo de seriación, lo cual no les permite desarrollarse con más facilidad en las diferentes actividades de aprendizaje.

Para facilitar el aprendizaje en los niños y niñas asistan a clases sintiéndose motivados con los juegos y materiales creativos logrando que finalicen el ciclo escolar, y así disminuir la deficiencia en el desarrollo del pensamiento lógico en esta etapa primordial y así tener un mayor desarrollo y comprensión de los contenidos, de igual manera para que a temprana edad vayan desarrollando la lógica matemática y pongan en práctica el pensamiento analítico, por medio de la implementación de actividades llamativas.

Se llevó a cabo entre los meses de noviembre 2019 a mayo 2020 en la Escuela Oficial de Párvulos anexa a EORM Caserío las Pozas, Sayaxché, Petén.

Que los niños y niñas aprenden con facilidad a través del uso de materiales lúdicos pedagógicos, siendo estos una herramienta de apoyo para la docente y a través de ellos se logra una mayor atención e interés de los alumnos.

Las personas que son beneficiadas son 103 niños y niñas del nivel pre-primario, padres y madres de familia, docentes del nivel educativo, director, y comunidad en general para adquirir un alto desarrollo comunitario a través de la preparación

de futuras generaciones, promoviendo la igualdad de oportunidades para todos, para que se vaya desarrollando un mejor aprendizaje en los estudiantes, nos ayuda a mejorar el trabajo en equipo y así garantizar el material adecuado para el desarrollo de la lógica matemática.

En el capítulo I, podemos encontrar la información del marco organizacional, dentro de él se encuentran los siguientes: el diagnóstico institucional, los indicadores los cuales fueron necesario para poder emprender el presente proyecto, antecedentes, el marco epistemológico, de igual forma está el marco del contexto educacional, marco de políticas educativas, la selección del entorno educativo a intervenir. Contamos con el análisis situacional, dentro de él está la matriz de Hanlon, el árbol de problemas, de igual forma la selección del problema a intervenir, como también la identificación de demandas, completándose con la identificación de actores involucrados en el entorno a intervenir.

En el análisis estratégico, encontramos la matriz DAFO como también la técnica MINIMAX, las vinculaciones, líneas de acción, los posibles proyectos y la selección del proyecto a intervenir. Continuando con el diseño del proyecto, el plan de actividades, el cronograma de dichas actividades, monitoreo, evaluación y presupuesto. Por lo que se presenta la propuesta de sostenibilidad contando con introducción objetivos y justificación como también el desarrollo del plan de sostenibilidad.

En el capítulo II, se puede contemplar el marco organizacional en el cual hay información sobre los autores citados quienes aportan sus ideas en el `proyecto de mejoramiento educativo, de igual forma en el capítulo III, se describe la presentación de resultados, acorde a las fases del plan de actividades y en el capítulo IV se encuentra el análisis y discusión de resultados, de igual manera las conclusiones, el plan de sostenibilidad y sus referencias bibliográficas.

## **CAPÍTULO I PLAN DEL PROYECTO**

### **1.1 Marco organizacional**

#### 1.1.1 Diagnóstico institucional.

En el Caserío las Pozas, del municipio, Sayaxché, departamento, Petén, existe la Escuela Oficial de Párvulos Anexa a Escuela Oficial Rural Mixta, la cual es del sector oficial público y pertenece al área rural, con un plan diario regular, con su modalidad bilingüe y el tipo que se lleva acabo es mixto, con su categoría que es anexa, en la jornada matutina y con el ciclo anual, lo cual favorece a la comunidad en general.

Actualmente la escuela cuenta con Junta Escolar Organizacional de Padres de Familia (OPF), en ambos niveles por lo que genera una buena organización y apoyo de los integrantes de dichas juntas.

Por lo que la escuela cuenta con una visión y misión los cuales pretenden lograr y tener siempre presente la transformación de los futuros ciudadanos, mejorando la atención a los estudiantes para que obtengan una educación de calidad, por lo tanto, los estudiantes desarrollarán sus habilidades y destrezas.

Por lo tanto, la visión, es que la escuelita logrará ser una institución líder basados en principios, valores y calidez que cubra las necesidades educativas de nuestra comunidad, contando siempre con la participación conjunta de padres de familia, maestros y alumnos que en constante actualización estaremos siempre en busca de la excelencia y calidad en los aprendizajes cognitivos, físicos y morales, llevando al niño al deseo por trabajar, investigar y experimentar.

De igual forma la misión es desarrollar la educación integral de nuestros niños, independientemente de las condiciones y capacidades; tenemos como esencia el aprendizaje significativo en donde se incluyen valores, actitudes, destrezas y hábitos que asimilarán, participando activamente en la construcción de su propio conocimiento, para formar niños alegres, creativos, espontáneos, trabajadores y curiosos. Inculcando conocimientos científicos básicos y valores fundamentales para comprender el medio social y natural, preservar la salud y el medio ambiente, mejorar la convivencia social y disfrutar las artes y el ejercicio físico.

De este modo se da las estrategias de abordaje dentro de ellos están los tendedores, aula letrada, libro mágico, trabajos colaborativos, seriación, clasificación, exposiciones, kinestésico y rincones de aprendizajes, los cuales ayudan para facilitar el aprendizaje en los niños y niñas, basados al modelo educativo en la cual es por competencias del Currículo Nacional Base CNB, lo cual es constructivista y dejando un aprendizaje significativo. Dentro de los programas que actualmente se están desarrollando están cuentacuentos, leamos juntos, comprometidos con primero, contemos juntos y los diferentes programas de apoyo.

Por lo tanto, los proyectos que fueron desarrollados están, la reforestación de árboles, por estudiantes, padres y docentes. El piso rustico de la Escuela Oficial de Párvulos anexa a E.O.R.M, de igual manera está un proyecto de aulas, lo cual brinda una mejor seguridad en los estudiantes manteniendo un espacio adecuado para su estabilidad durante la jornada educativa, permitiendo tener una buena iluminación en el aula.

De la misma manera el proyecto que está por desarrollarse es la construcción de una cocina, para una mejor higiene en los preparativos de los alimentos, asegurando una refacción aseada para los estudiantes, evitando producir enfermedades en el alumnado por la falta de higiene.

#### 1.1.2 Indicadores.

Seguidamente se describe las diferentes edades por rango de cinco en cinco de 0 hasta 100 años según la cantidad de personas que habitan en el caserío las

Pozas de Sayaxché, Petén; en las edades de 0 a 5 años hay 696 niños y niñas, de 6 a 10 años hay 475, de 11 a 15 años hay 486, de 16 a 20 años hay 448 jóvenes, de 21 a 25 años existen 256, de 26 a 30 años hay 311, de la edad de 31 a 35 años existen 401, de igual manera se detalla de la edad de 36 a 40 años hay 252, de 41 años a 45 existen 328 adultos, de la edad de 46 años a 100 hay 471 adultos.

Aunado a la situación en el municipio de Sayaxché, departamento, Petén, el desarrollo humano en el año dos mil diez (2010) es de 0.580. Por lo que concierne al área de salud de dicho municipio es de 0.818 y en lo que es educación se describe de 0.419 por lo tanto se evidencia que bajo de atenciones en salud y que en lo que concierna a educación se ha mejorado, aunque no está en la escala que desearíamos, pero sí se ha dado un buen avance y que año con año resulte una transformación efectiva en educación y salud.

En la Escuela Oficial de Párvulos Anexa a EORM, hay ciento tres 103 alumnos matriculados. Los cuales están distribuidos de la siguiente manera; en la etapa uno, de 4 años hay ocho (8) quienes asisten a clases, de igual manera en la etapa dos, de 5 años asisten actualmente cuarenta y cinco (45) estudiantes, por lo tanto, en la etapa tres, de seis años hay cincuenta (50) niños los cuales asisten a recibir nuevos conocimientos.

Quienes son atendidos por docentes del nivel preprimaria presupuestadas, es por esta razón que la relación que se da entre alumno y docente en dicha escuela es amena ya que hay ciento tres (103) alumnos matriculados y cuatro (4) docente del nivel preprimaria y 20 docentes del nivel primario atendiendo a 466 alumnos y con 500 familias con un total de habitantes de 1939 entre hombre, mujeres y niños, lo cual se permite dar una mejor atención a la niñez y una excelente calidad educativa.

Sin embargo, la asistencia a clases es baja. Por lo que el porcentaje de cumplimiento de los días de clases es, de 180 días hábiles se les imparte clases a los niños y niñas del nivel preprimaria de la escuela antes mencionada,

generando una mejor secuencia de la enseñanza-aprendizaje. Utilizando el idioma castellano para poder impartir los diferentes contenidos.

Lamentablemente no se cuenta con la disponibilidad de textos y materiales, ya que no hay libros de textos para poder facilitar el aprendizaje en los niños y niñas de igual forma no se presentan materiales didácticos, los cuales favorecen en la enseñanza aprendizaje de los estudiantes siendo estos un apoyo fundamental para el docente, como: carteles, lotería, caja de sorpresa, tarjetas de memoria, dados, etc.

Los materiales y libros de textos, permite despertar el interés en los alumnos de aprender y conocer más prestando atención en la clase, por lo tanto es necesario implementar materiales didácticos para un mayor rendimiento educativo.

La escuela cuenta con diferentes organizaciones de padres de familia entre ellos están la Organización de Padres de Familia –OPF- , Comisión de refacción, alcalde auxiliar y COCODE, quienes dan su apoyo para lograr un mejor desarrollo educativo y a la vez comunitario.

Pero dentro de los indicadores de resultados de escolarización eficiente interna de proceso de los últimos cinco años contamos con la escolarización oportuna, en la que el 100 % de los niños y niñas inscritos tienen la edad correspondiente para estar en la etapa que le corresponde, por lo tanto son promovidos de párvulos a primaria teniendo cumplidos los 7 años o bien cumplirlos en los primeros meses del siguiente año, sin embargo hay niños que tienen la edad para asistir al nivel parvulario y no asisten por la falta de razonamiento de padres de familia.

Se hace necesario resaltar que en la tasa de promoción anual se mantiene una cantidad estable quienes logran finalizar el ciclo escolar, en el año 2016 se inscribieron 103 y finalizaron 77 alumnos, de la misma manera en el año 2017 se lograron inscribir 113 niños y finalizaron 96 por lo que se minimizó un poco el abandono escolar , en el año 2018 se inscribieron 98 y finalizaron 85, por lo que se ve que bajo la cantidad de niños ya que en el año 2019 se inscribieron 54 y

finalizaron 44 por lo que se da el fracaso escolar, por emigración y es por esa razón que los niños no suelen terminar el ciclo escolar.

### 1.1.3 Antecedentes

El Caserío las Pozas, se encuentra a 95 kilómetros de la cabecera departamental de Petén, al Sur del departamento. Al Noroeste limita con la Aldea Tierra Linda, al Suroeste con el Caserío Nueva Esperanza y Caserío la Bendición, al saliente con el Caserío Nuevo Cobán, al poniente con el Caserío Chico Zapote. La aldea las Pozas cuenta con una extensión territorial de veinte caballerías, dos caballerías para uso comunitario del casco urbano en el mes de marzo del año 1982, debidamente lotificadas entre quinientas familias en la actualidad.

Posteriormente, según los historiadores de la comunidad, que el nombre asignado provino de tres pozos que estuvieron situados en el centro de la que ahora es conocido como laguna de las pozas, lo cual fue descubierto por personas que viajaban en esa época para llegar hacia los lugares más montañosos para extraer maderas finas, tales como: caoba. De igual manera cosechaban especies como frijol que utilizaban para exportaciones y para su consumo. Los primeros habitantes de la comunidad fueron procedentes de Lanquin, Cahabón y Carcha Alta Verapaz. Don Martín Choc, Arnoldo Tul Max, Marcelino Guitz y entre otras personas, quienes programaron una reunión para darle nombre a la comunidad, de acuerdo a las características del lugar, siendo una fuente fundamental los tres pozos antes mencionados por lo que le dieron por nombre Las Pozas.

Por tal razón se inició el procedimiento de legalización, luego la población empezó el cultivo de maíz, frijol, pepitoria y entre otros productos. Después de tener la cosecha de los mismos se les dificultaba la comercialización (1982-1999), por problema de la carretera que era de terracería, el camino estaba con problemas de mantenimiento por parte de las autoridades de gobierno en dicha época por lo que, para trasladarse de la comunidad a la cabecera municipal, Sayaxché, solo lo hacían por medio de carros con una duración de una hora y

treinta minutos. Con el transcurso de los años la comunidad se fue desarrollando, aumentando habitantes, surgiendo la idea de personas con visión de educar a sus hijos, logrando los objetivos propuestos.

#### 1.1.4 Marco epistemológico.

Dentro de la historia en el año 2003 se creó y autorizó el funcionamiento de la Escuela Oficial de Párvulos Anexa a Escuela Oficial Rural Mixta Caserío las Pozas dando inicio con una pequeña cantidad de estudiantes pero a la fecha han aumentado los estudiantes del nivel preprimaria actualmente asisten 103 alumnos y alumnas a clases, dejando como evidencia el interés de los padres y madres de familia a que su hijo consiga el desarrollo de habilidades y mejoren su educación, de igual manera el grupo del Consejo Comunitario de Desarrollo - COCODE-, fueron los que llevaron a cabo un censo comunitario, en ese entonces era una aldea con pocos habitantes.

Pero en los últimos años ha venido progresando y aumentando la cantidad de habitantes, el objetivo principal de los miembros de la comunidad es lograr un mayor desarrollo comunitario. En la comunidad se da mucho la violencia familiar lo cual viene afectando en el comportamiento del alumno y en el proceso del desarrollo educativo, vemos también los valores que tanta falta hace ponerlos en práctica, tanto en los estudiantes como en las familias.

En el progreso de los estudiantes, antes no contaban con suficientes docentes en el nivel primario y no se daban abastos los docentes para dar una buena atención infantil, por lo tanto, se daba mucho el abandono escolar, pero gracias a los miembros de la comunidad que han solicitado docentes para que los niños sean bien atendidos y que reciban una mejor educación por lo cual favorece al alumnado educativo y se ha mejorado el progreso de los estudiantes.

En el ámbito familiar se pueden apreciar las familias que suelen convivir con sus hijos e hijas apoyándoles en sus estudios practicando los diferentes valores en el hogar, considerando en la sociología entre la realidad están los diferentes grupos sociales y las distracciones para los jóvenes de la comunidad, de igual forma se contemplan 2 culturas, Maya y Ladino de igual forma hay 2 religiones, católico y

evangélico, quienes trabajan la tierra para su diario vivir y fomentan el compañerismo, la convivencia y el intercambio de costumbres y tradiciones.

#### 1.1.5 Marco del contexto educacional.

La educación es uno de los aspectos que deben de ser fundamentales para el desarrollo de un pueblo o nación, por ello se considera que Guatemala tiene el lugar 127 de 180 países evaluados y con esto se coloca debajo del promedio del puntaje mundial y de América Latina colocándolo en una categoría media de desarrollo según los resultados del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo -PNUD-.

El índice de desarrollo humano -IDH- es un indicador del desarrollo humano por país, elaborado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo -PNUD-. Es un indicador sintético de los logros, medios obtenidos en las dimensiones fundamentales del desarrollo humano, a saber, tener una vida larga y saludable, adquirir conocimientos y disfrutar de un nivel de vida digno.

Por lo tanto el entorno sociocultural que tiene influencia en el desarrollo del aprendizaje de los niños y niñas, los primeros en influir son los padres, las condiciones de vida de la aldea las Pozas, no son muy favorables ya que la mayoría de habitantes trabajan de jornaleros y no cuentan con estudios, por lo cual no gozan de un trabajo digno, la mayoría de niños y niñas solo logran culminar el nivel de primaria, los jóvenes se ven obligados a trabajar para ser un apoyo en el sustento del hogar, las jovencitas suelen acompañarse a temprana edad, los padres de familia no les dan la oportunidad de seguir los estudios por falta de la economía.

Es importante mencionar que el uso de la tecnología tiene gran repercusión en la educación de los niños ya que les pueden ayudar, pero a la vez afectar dependiendo el tipo de mensaje a los que están expuestos, actualmente los padres no toman cartas en el asunto para supervisar a sus hijos en el uso del celular, el niño observa informaciones inadecuadas a su edad y esto les llega a perjudicar tanto en el comportamiento como en las palabras que usa al expresarse.

Por lo que se considera que lo que influye en los factores culturales y lingüísticos a los que están expuesto los niños y jóvenes de la comunidad por lo que se puede llegar a dar la aculturación porque optan otras formas de vivir dejando atrás su propia cultura.

#### 1.1.6 Marco de políticas educativas.

Dentro de la política educativa está la cobertura, es garantizar el acceso, permanencia y egreso efectivo de la niñez y la juventud sin discriminación a todos los niveles educativos y subsistemas escolar y extraescolar, en nuestro medio se cubre el ciclo básico para que los jóvenes sigan el proceso de estudio, por lo tanto la comunidad tiene acceso a tener jóvenes preparados, asegurándoles un mejor futuro y mayor desarrollo humano.

De igual manera está el mejoramiento de la calidad del proceso educativo para asegurar que todas las personas sean sujetos de una educación pertinente y relevante, desde la etapa 1 del nivel parvulario, hay niños que no siguen el transcurso para obtener un progreso en su formación, puesto que padres de familia tienen poco interés que sus hijos progresen y tengan un mayor desarrollo en sus habilidades, para poder lograrlo es necesario orientar constantemente a los padres, para que apoyen e insten a sus hijos a continuar con los estudios.

El modelo de gestión es el fortalecimiento sistemático de los mecanismos de efectividad y transparencia en el sistema educativo nacional, en la comunidad se realizan diferentes gestiones tanto educativo como comunitario para obtener un mejor desarrollo en ambas áreas, por lo tanto, para que se siga dando un avance en el desarrollo humano se tiene que seguir trabajando unánime tanto docentes, autoridades y comunidad en general.

Se considera también el recurso humano, es el fortalecimiento de la formación, evaluación gestión del recurso humano del Sistema Educativo Nacional, hoy en día el establecimiento cuenta con suficientes docentes para atender al alumnado y darles una mejor atención, que los docentes reciban capacitaciones para mejorar las estrategias que se implementan dentro y fuera del aula.

Buscando generar una educación de calidad, en cuanto a la educación bilingüe multicultural e intercultural es el fortalecimiento de la Educación Bilingüe Multicultural e Intercultural, en la comunidad se practican dos idiomas a través de la convivencia entre personas de diferente cultura, se da la diversidad y sobre todo el respeto, de igual manera dentro del aula se promueven en las diferentes actividades lúdicas pedagógicas dejándoles un aprendizaje significativo.

#### 1.1.7 Selección del entorno educativo a intervenir.

En la Escuela Oficial de Párvulos Anexa a Escuela Oficial Rural Mixta, Caserío las Pozas, en el área de destrezas de aprendizaje se ve la necesidad de trabajar en el nivel preprimaria, considerando lo investigado en los indicadores, de igual manera en el marco epistemológico, en base al marco contextual nacional y a la vez la información adquirida del marco de política, lo cual ha surgido la inquietud de trabajar en el entorno antes mencionado, el efecto es el problema de confusión de patrones, que se relaciona con el indicador de proceso.

Por ello se evidencia la necesidad de trabajar en ello, porque en el nivel parvulario es donde se debe formar un buen cimiento en el niño, es la edad en que el alumno permite ser moldeado de una manera fácil y flexible, para poder lograr un cambio favorable en el niño. La importancia de la investigación, es conocer la realidad que viven los estudiantes en el desarrollo educativo y radica en que, a diferencia de la transmisión de conocimientos, un aprendizaje significativo se busca por las aportaciones que proporciona en el proceso de enseñanza aprendizaje, debido a que genera en los alumnos conocimientos prácticos, conocimientos que puede comprobar y reflexionar dentro de su vida personal.

Que los estudiantes apliquen los conocimientos que obtienen en la escuela a su vida, es la motivación para desarrollar el presente proyecto. El aprendizaje es el proceso mediante el cual un sujeto adquiere destrezas o habilidades prácticas, incorpora contenidos informativos, o adopta nuevas estrategias de conocimiento y/o acción. También se puede definir como un cambio relativamente permanente de la conducta que cabe explicar en términos de experiencia o en la práctica.

El logro y la práctica de un aprendizaje significativo brindan beneficios a la sociedad, formando niños pensantes e informados que les favorecerá en su personalidad a tomar decisiones por sí mismos.

## 1.2 Análisis situacional.

### 1.2.1 Identificación de problemas.

**Tabla 1**

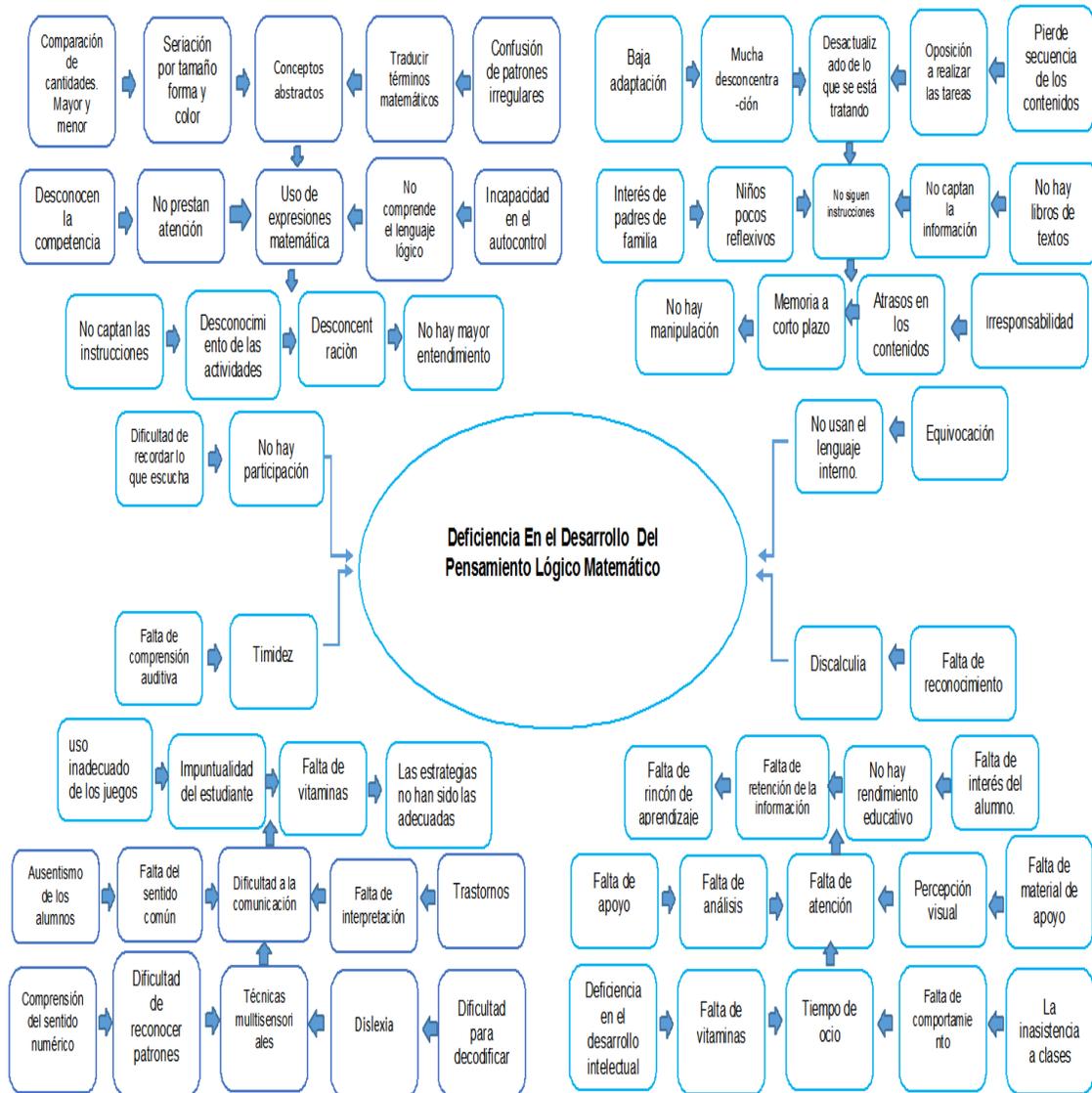
| PROBLEMAS                                          | CRITERIOS              |              |                 |            |              | Subtotal 1 (A-F) | CRITERIOS     |                 | Subtotal 2 (F-G) | TOTAL<br>(Subtotal 1 x Subtotal 2) |
|----------------------------------------------------|------------------------|--------------|-----------------|------------|--------------|------------------|---------------|-----------------|------------------|------------------------------------|
|                                                    | A.-Magnitud y gravedad | B.-Tendencia | C.- Modificable | D.- Tiempo | E.- Registro |                  | F.- Intereses | G.- Competencia |                  |                                    |
| Destreza motriz fina                               | 1                      | 0            | 2               | 2          | 2            | 7                | 1             | 0               | 1                | 7                                  |
| Deficiencia en el desarrollo de Pensamiento Lógico | 1                      | 2            | 2               | 1          | 2            | 8                | 1             | 2               | 3                | 24                                 |
| Coordinación                                       | 1                      | 1            | 2               | 1          | 1            | 6                | 1             | 1               | 2                | 12                                 |
| Percepción visual                                  | 0                      | 1            | 1               | 0          | 1            | 3                | 1             | 2               | 3                | 9                                  |
| Técnicas graficas                                  | 2                      | 1            | 0               | 2          | 1            | 6                | 1             | 1               | 2                | 12                                 |
| Cortesía y trato social                            | 0                      | 0            | 2               | 0          | 0            | 2                | 1             | 1               | 2                | 4                                  |
| Destreza Motrices Guesa                            | 2                      | 1            | 2               | 2          | 1            | 8                | 0             | 2               | 2                | 16                                 |
| Percepción Auditiva                                | 1                      | 0            | 1               | 0          | 1            | 3                | 1             | 1               | 1                | 3                                  |
| Lectoescritura                                     | 2                      | 1            | 2               | 1          | 2            | 8                | 0             | 2               | 2                | 16                                 |
| Conciencia de la propia identidad                  | 1                      | 0            | 1               | 1          | 0            | 3                | 0             | 2               | 2                | 6                                  |

Fuente: Elaboración propia.

En la matriz de Hanlon se logró identificar el problema que de una u otra manera el alumnado se le dificulta desenvolverse en actividades relacionadas al tema antes identificado, a través de esta matriz se facilita la búsqueda del problema, ya que es un método factible y fácil de trabajar.

## 1.2.2 Análisis de problemas.

**Tabla 2**



Fuente: Elaboración propia.

En el árbol de problemas se pueden identificar diferentes causas que genera el problema principal, el cual nos permite analizar y verificar cuál de todas es la que se puede llevar a cabo enfocados al indicador identificado a trabajar, viendo la necesidad que se presenta en los niños y niñas del nivel infantil.

### 1.2.3 Selección del problema a intervenir.

Para seleccionar el problema a intervenir fue necesario revisar y analizar cada uno de los problemas que se pudieron identificar por lo que se trabajará en el más pertinente el que más afecta a los alumnos para el rendimiento educativo en

el nivel preprimaria, por lo que considero que el implementar materiales didácticos para fortalecer el aprendizaje y poder facilitar los nuevos conocimientos a través de materiales creativos los cuales permiten que el alumno se mantenga atento, prestando atención en clase.

El problema que se ha priorizado para lograr un mejor desarrollo educativo en el alumnado, es muy importante ejecutar un proyecto que genere un cambio favorable en la educación de los niños.

El proyecto se trabajó con los alumnos, padres de familia, docentes y comunidad en general los cuales buscan el beneficio de todos y el rendimiento educativo en la comunidad para ser una comunidad mucho más desarrollada. Este proyecto permite incluir a padres de familia para que se capaciten y tengan el conocimiento de la importancia que genera el proyecto en los estudiantes, y les brinden el apoyo a sus hijos. De igual manera la participación de las autoridades más cercanas a la comunidad educativa quienes velan por el mejoramiento académico de los niños y niñas para una mejor preparación.

Por medio de la ejecución de este proyecto se puede evidenciar la participación de los estudiantes al desarrollar las actividades educativas, generando la oportunidad de aprender de una manera fácil y divertida durante el proceso de igual forma dando la posibilidad de llevar a la práctica los nuevos conocimientos adquiridos durante todo el proceso de ejecución del proyecto.

#### 1.2.4 Identificación de demandas.

Dentro de las demandas sociales tenemos el desarrollo económico, lo cual afecta bastante a los niños porque no cuentan con una alimentación adecuada de igual forma la vestimenta necesaria y el agua potable, es una de las fuentes principales para el uso diario de la familia, la aceptación social de los habitantes, la participación en diferentes actividades que benefician a la población, la falta de amistad con las demás personas, brindando el apoyo a la asociación para lograr una comunidad unida, pensando siempre en un mejor futuro, mostrando una mejor ciudadanía y ser un ejemplo a seguir de los demás pobladores.

En las demandas institucionales se identificaron el desarrollo sostenible ya que no son capaces de cubrir las necesidades del ser humano por falta de preparación académica, por lo que ahora es necesario tener estudio para tener un buen trabajo y poder tener una vida digna. La participación para la sociedad civil, en la cual es necesaria tenerla para el mejoramiento comunitario, se encuentra también el estado de derecho lo que requiere ser una comunidad educativa independiente, de igual manera está la economía de mercado.

Entre las demandas poblacionales se encuentran las siguientes; rincones de aprendizaje, se requieren ya que son materiales que fortalecen el aprendizaje de los estudiantes, los cuales les permite explorar, manipular objetos, descubrir nuevas estrategias de aprendizaje, dejándoles un aprendizaje significativo, la falta de tecnología educativa, para dar una educación más actualizada, docente para atender niños con necesidades diferentes, lo cual es esencial para una mejor atención infantil, un docente de tecnología, para la implementación de la nueva tecnología y proponiendo el uso adecuado de la tecnología.

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

Dentro de los actores se determinaron la influencia de cada uno si es alta o baja, los que son directamente relacionados y uno de ellos es primordial, estamos hablando del alumno ya que es el sujeto principal con un alto interés, pues son el centro de proceso educativo, el director con alta influencia e interés quien brindará creatividad, organización e innovación, y los padres de familia con alta influencia y bajo interés pero motivándolos dan enriquecimiento, dedicación y reforzamiento a sus hijos.

Por otro lado están los actores indirectamente relacionados, el COCODE, quien crea acciones para el mejoramiento educativo y el Alcalde Auxiliar da su cooperación, construye para un mejor desarrollo apoyando en actividades educativas, así mismo el STEG generan programas educativos, dentro de los actores potenciales están, Librería Yecenia, aporta su atención y brinda recursos para el centro educativo y Surtidora Flor del Norte, proporcionar productos en buen estado, brindando su apoyo a la OPF y comunidad educativa.

Por lo tanto se concluye que es esencial el compromiso y participación de todos como soporte para la mejora de la educación, esto motiva al niño a seguir estudiando y con materiales didácticos despierta el interés por aprender de igual forma incluir a los padres de familia autoridades y docentes en las actividades educativas promoviendo la educación en valores, con estrategias y nuevas metodologías de enseñanza aprendizaje.

Brindando un apoyo mutuo entre actores con actitud positiva, tomando la iniciativa de aplicar materiales didácticos para el desarrollo de seriación manteniendo una comunicación entre actores realizando un trabajo en conjunto y motivados para el apoyo a la educación.

### 1.3 Análisis estratégico.

#### 1.3.1 matriz DAFO.

**Tabla 3**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>FORTALEZAS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Optimistas</li> <li>2. Apoyo mutuo</li> <li>3. Compañerismo</li> <li>4. Actitud positiva</li> <li>5. Espera su turno</li> <li>6. Responsabilidad</li> <li>7. Perseverante</li> <li>8. Tolerantes</li> <li>9. Curiosos</li> <li>10. Auto control</li> </ol>                                                                                           | <p><b>DEBILIDADES</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Concentración</li> <li>2. Inasistencia</li> <li>3. Memorización</li> <li>4. Interés de los niños.</li> <li>5. No hay participación</li> <li>6. Atención</li> <li>7. No siguen instrucciones.</li> <li>8. Comunicación</li> <li>9. Compromiso</li> <li>10. Timidez</li> </ol>                                                                                                                                        |
| <p><b>OPORTUNIDADES</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Trabajo en equipo.</li> <li>2. Padres colaborativos</li> <li>3. Autoridades participativos</li> <li>4. Facilitar tareas para realizar en casa</li> <li>5. Apoyo de comercios.</li> <li>6. Materiales adecuados</li> <li>7. Buena relación</li> <li>8. Integración</li> <li>9. Cambio metodológico</li> <li>10. Instituciones de apoyo.</li> </ol> | <p><b>AMENAZAS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Falta de dialogo, de padres con sus hijos.</li> <li>2. Maltrato infantil</li> <li>3. Trabajo infantil</li> <li>4. Tiempo de ocio</li> <li>5. Falta de Supervisión de padres</li> <li>6. Padres les gritan a sus hijos.</li> <li>7. Falta de apoyo por padres de familia.</li> <li>8. Actitudes negativas de compañeros.</li> <li>9. Poca importancia</li> <li>10. Falta de reuniones con padres de familia.</li> </ol> |

Fuente: Elaboración propia.

En la presente tabla se plasman las diferentes características internas, esta estrategia genera una mejor determinación de las múltiples ventajas y poder aprovecharlas para el lograr diversos objetivos a trabajar de igual forma trabajar con las debilidades y amenazas para poder adquirir buenos resultados.

## 1.3.2 Técnica MINIMAX.

Tabla 4

| <b>FORTALEZAS-OPORTUNIDADES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>DEBILIDADES-OPORTUNIDADES</b>                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| F 1. Optimistas<br>O 3. Autoridades participantes<br><br>F 2. Apoyo mutuo<br>O 4. Facilitar tareas para realizar en casa<br><br>F 6. Responsabilidad<br>O 2. Padres colaborativo<br><br>F 8. Tolerantes<br>O8. Integración<br><br>F 4. Actitud positiva<br>O 6. Materiales adecuado                                                            | D 1. Concentración<br>O 1. Trabajo en equipo<br><br>D 2. Inasistencia<br>O 2. Padres colaborativos<br><br>D 8. Comunicación<br>O 8. Integración<br><br>D 4. Interés de los niños.<br>O 6. Materiales adecuado<br><br>D 3. Memorización<br>O 4. Facilitar tareas para realizar en casa |
| <b>FORTALEZAS-AMENAZAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>DEBILIDADES-AMENAZAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                           |
| F2. Apoyo mutuo<br>A 7. Falta de apoyo por padres de familia.<br><br>F 3. Compañerismo<br>A8. Actitudes negativas de compañeros<br><br>F6. Responsabilidad<br>A5. Falta de Supervisión de padres<br><br>F 7. Perseverante<br>A 10. Falta de reuniones con padres de familia<br>F 9. Curiosos<br>A 1. Falta de dialogo, de padres con sus hijos | D 1. Concentración<br>A 3. Trabajo infantil<br><br>D2. Inasistencia<br>A7. Falta de apoyo por padres de familia<br><br>D 4. Interés de los niños.<br>A 4. Tiempo de ocio<br><br>D 9. Compromiso<br>A 5. Falta de Supervisión de padres<br><br>D 10. Timidez<br>A 2. Maltrato infantil |

Fuente: Elaboración propia.

Ésta técnica facilita el analizar las múltiples características uniéndolas, para escoger la que más nos favorecerá para minimizar las debilidades y amenazas, buscando alternativas de solución tomando en cuenta las oportunidades y fortalezas.

### 1.3.3 Vinculaciones.

#### Vinculación estratégica de Fortalezas con Oportunidades.

1. Aprovechando el optimismo se evidencia la presencia de autoridades participativas para minimizar la dificultad en seriación por tamaño, forma y color del indicador de proceso.
2. Al poner en práctica el apoyo mutuo se garantiza facilitar tareas para realizar en casa para minimizar la dificultad en seriación por tamaño, forma y color del indicador de proceso.
3. En el momento que se demuestra la responsabilidad se puede presenciar a padres colaborativos para minimizar la dificultad en seriación, por tamaño, forma y color del indicador de proceso.
4. Al ser tolerantes se puede evidenciar la integración, para minimizar la dificultad en seriación por tamaño, forma y color del indicador de proceso.
5. Si se aprovecha la actitud positiva se garantizan materiales adecuados para minimizar la dificultad en seriación por tamaño, forma y color del indicador de proceso.

#### Vinculación estratégica de Debilidades con Oportunidades.

1. Si se da la concentración se evidencia el trabajo en equipo, para minimizar la dificultad de seriación por tamaño, forma y color del indicador de proceso.
2. La inasistencia de los alumnos a clases se da porque no hay padres colaborativos para minimizar la dificultad de seriación por tamaño, forma y color del indicador de proceso.
3. Si se aprovecha la comunicación se garantiza la integración para poder minimizar la dificultad de seriación por tamaño, forma y color del indicador de proceso.
4. Si se aprovecha el hecho del interés de los niños, se garantiza el material adecuado para minimizar la dificultad de seriación por tamaño, forma y color del indicador de proceso.

5. Para que la memorización se evidencie en los estudiantes, es necesario facilitar tareas para realizar en casa, y así minimizar la dificultad de seriación por tamaño, forma y color del indicador de proceso.

Vinculación estratégica de Fortalezas con Amenazas.

1. Con el apoyo mutuo que se puede dar con los estudiantes es necesario que no se dé la falta de apoyo de padres de familia para que se pueda minimizar la dificultad de seriación por tamaño, forma y color, del indicador de proceso.

2. Con el compañerismo que se evidencia se puede cambiar la actitud positiva de compañeros, para minimizar la dificultad de seriación ordenar por tamaño, forma y color, del indicador de proceso.

3. Si se aprovecha la responsabilidad se evitaría la falta de supervisión de padres de familias hacia sus hijos esto ayudaría a minimizar la dificultad de seriación por tamaño, forma y color, del indicador de proceso.

4. Al ser perseverante se pueden llevar a cabo constantes reuniones con padres de familia lo cual permite minimizar la dificultad de seriación por tamaño, forma y color, del indicador de proceso.

5. Si los padres tuvieran curiosidad de revisar la tarea se diera el dialogo de padres de familia con sus hijos para poder minimizar la dificultad en seriación por tamaño, forma y color, del indicador de proceso.

Vinculación estratégica de Debilidades con Amenazas.

1. Cuando se da la falta de concentración en los alumnos, muchas veces es por el trabajo infantil que reciben los niños, es por eso es necesario que sean vitaminados, y así poder minimizar la dificultad en seriación por tamaño, forma y color, en el indicador de proceso.

2. Las inasistencias que los estudiantes presentan, se da por la falta de apoyo de los padres de familia, para poder minimizar la dificultad de seriación por tamaño, forma y color del indicador de proceso es necesario que se dé el apoyo de los padres.

3. Si se les despertara el interés de los niños, no presentarían mucho tiempo de ocio y así minimizar la dificultad de seriación por tamaño, forma y color, del indicador de proceso.

4. En el momento de que los niños comienzan el ciclo escolar se da un compromiso y los padres deben tener una supervisión constante en sus hijos para poder minimizar la dificultad de seriación por tamaño, forma y color, del indicador de proceso.

5. Los estudiantes presentan timidez al momento de responder a las actividades dentro del aula, ya que ellos reciben maltrato infantil en sus hogares, los padres de familia deben de modificar el trato para con sus hijos para minimizar la dificultad de seriación por tamaño, forma y color, del indicador de proceso.

#### 1.3.4 Líneas de acción estratégicas.

Se concluye que es esencial que el compromiso y participación de todos como soporte para la mejora de la educación, esto motiva al niño a seguir estudiando.

Se concluye la línea de estrategia, igualdad de oportunidades para todos, para que se vaya desarrollando un mejor aprendizaje en los estudiantes, nos ayuda a mejorar el trabajo en equipo y así garantizar el material adecuado.

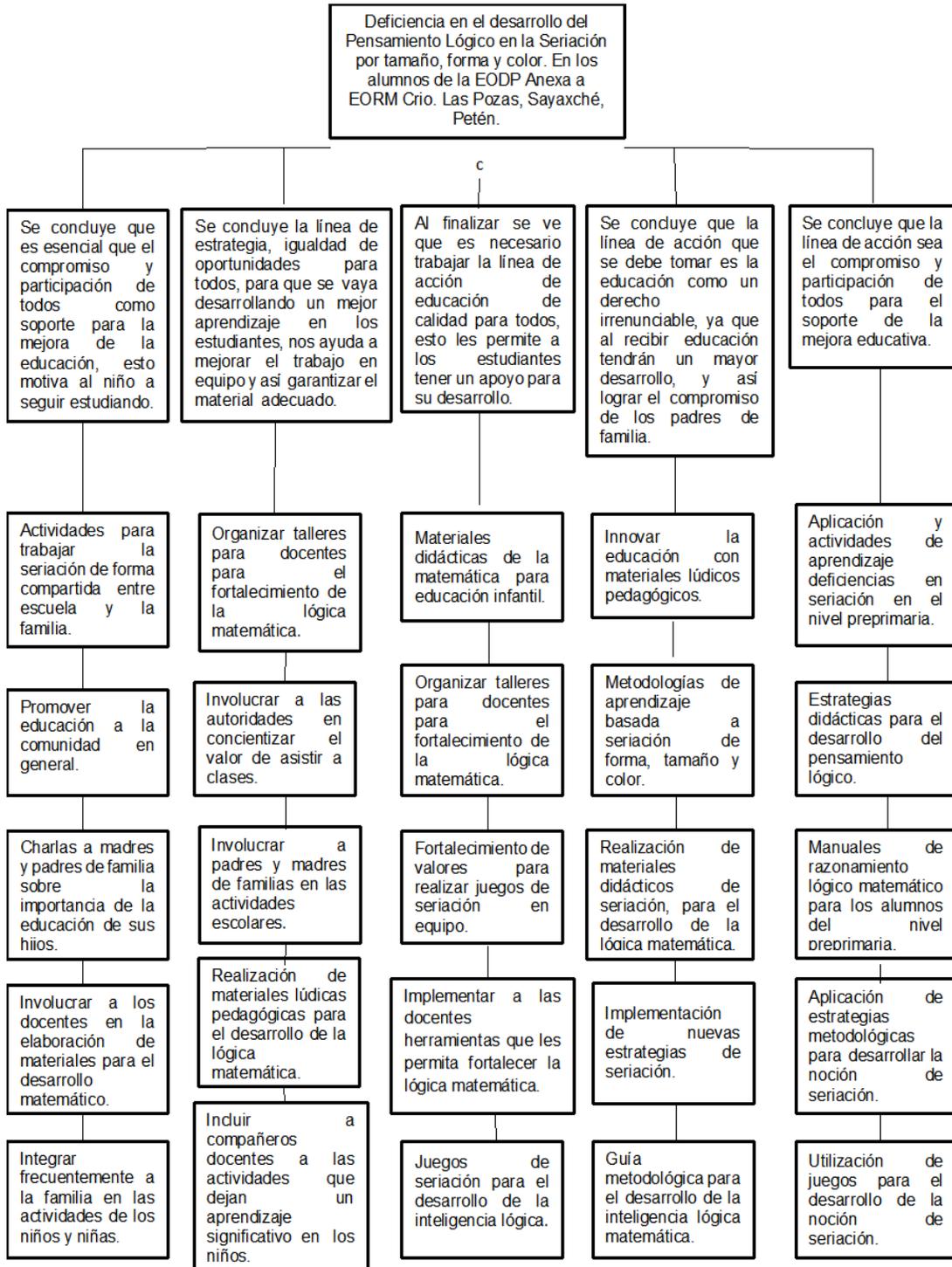
Al finalizar se ve que es necesario trabajar la línea de acción de educación de calidad para todos, esto les permite a los estudiantes tener un apoyo para su desarrollo.

Se concluye que la línea de acción que se debe tomar es la educación como un derecho irrenunciable, ya que al recibir educación tendrán un mayor desarrollo, y así lograr el compromiso de los padres de familia.

Se concluye que la línea de acción sea el compromiso y participación de todos para el soporte de la mejora educativa.

1.3.5 Posibles proyectos.

Tabla 5



Fuente: Elaboración propia

En la tabla anterior se dan a conocer cinco posibles proyectos basados a las líneas de acción redactadas.

### 1.3.6 Selección del proyecto a diseñar.

Para poder llegar a una conclusión positiva que beneficie a los estudiantes en el rendimiento educativo, se evaluó detalladamente los veinticinco posibles proyectos de los cuales se eligió uno, el cual logra cubrir las necesidades de los estudiantes en cuanto al rendimiento del desarrollo de seriación

Llevando a cabo la aplicación de materiales adecuados al nivel de preprimaria, por lo tanto, son herramientas de apoyo para el docente, desarrollando un entendimiento más flexible y la aceptación de nuevos conocimientos, a través de los diferentes materiales que de una u otra manera despiertan el interés en los niños y niñas, proporcionando la atención en las clases.

Generalmente este proyecto a diseñar motiva al alumno a la asistencia constante a clases, por lo tanto, se genera un mejor desarrollo de los contenidos que se implementan diariamente, promoviendo la participación, el desenvolvimiento entre sus compañeros lo que se obtiene es que el alumno pierda el miedo a participar y hablar ante el público, ya que el niño aprende con más facilidad a través de actividades creativas y llamativas con materiales que les transmita curiosidad de indagar.

Al seleccionar el proyecto vi la necesidad del uso de materiales didácticos, ya que brindan una mejor comprensión para el desarrollo de la lógica, poniendo a los niños y niñas a que analicen desde temprana edad ya que esto les ayudara en su formación humana.

## **1.4 Diseño de PME**

### 1.4.1 Nombre del proyecto.

“Aplicación de materiales didácticos para el desarrollo de la seriación.”

### 1.4.2 Descripción del proyecto.

La enseñanza de la seriación resulta una tarea prioritaria dentro del quehacer docente, ya que es fundamental para el desarrollo del pensamiento lógico matemático de los niños y niñas de la Escuela Oficial De Párvulos Anexa a Escuela Oficial Rural Mixta, el material didáctico estructurados sirven como

medio y recurso que facilitan los aprendizajes dentro del contexto educativo estimulando la función de las seriaciones según su tamaño, forma y color y así acceder de manera fácil los conceptos, habilidades y destrezas en los niños y niñas de párvulos.

Al momento de identificar en el indicador de proceso, en la falta de libros de texto y material didáctico se toma la iniciativa de la aplicación de materiales didácticos para el desarrollo de seriación inicia como una etapa explicativa en la cual requiere de la manipulación del material didáctico que facilite el desarrollo conceptual y sobre todo mental a partir de las experiencias realizadas por los niños y niñas en el transcurso de la exploración para que así ellos mismos puedan comparar e identificar las diferencias que se evidencia en los materiales concretos.

La aplicación de materiales didácticos para el desarrollo de la seriación permite motivar y estimular la curiosidad y satisfacer el conocimiento de los estudiantes con la finalidad de desarrollar la noción del pensamiento lógico.

Los materiales didácticos para el desarrollo de seriación construyen un producto de mayor complejidad que se selecciona, elabora y usa, con un enfoque, una intencionalidad, un contenido y una técnica o metodología específica, en el contexto de situación de un aprendizaje definido, para poder minimizar la dificultad que presentan los estudiantes en el seriación por tamaño, forma y color.

Ya que tiene la finalidad de que el estudiante trabaje, investigue y construya, de esa forma adquieren un espacio funcional dinámico y creativo, propiciando la oportunidad de enriquecer la experiencia de los niños y niñas logrando un aprendizaje significativo.

La aplicación de material didáctico para el desarrollo de seriación va encaminando al aumento de la motivación, despierta el interés, la atención, comprensión, y rendimiento de la noción de seriación, al mismo tiempo en el rendimiento educativo, de igual manera se va fortaleciendo el desarrollo de las

habilidades cognitivas, los sentidos, las emociones, las actitudes y sobre todo se practican los valores de las personas.

Es importante la utilización del material didáctico como medio de enlace entre el docente y el alumno, ya que por medio de este propicia un ambiente agradable y la construcción de un aprendizaje significativo dentro del aula, y que los procesos pedagógicos sean los adecuados para el trabajo con los niños y niñas del nivel preprimaria, los cuales se consideran herramientas de transmisión de conocimientos.

Al aplicar material didáctico para el desarrollo de la noción de seriación, esto ayuda al niño emocionalmente, físico, intelectual y socialmente, apoyan en la búsqueda de su desarrollo integral. Son objetos motivadores que el docente debe utilizar con sus estudiantes durante el proceso educativo.

#### 1.4.3 Concepto.

Con material didáctico desarrollamos habilidades.

#### 1.4.4 Objetivos.

General.

Elaborar materiales didácticos para el desarrollo de la seriación en los niños y niñas de la Escuela Oficial de Párvulos Anexa a EORM, Caserío, las Pozas, Municipio, Sayaxché, Departamento, Petén.

Específicos.

Definir los materiales didácticos necesarios para desarrollar la noción de seriación en los niños y niñas de párvulos.

Promover en los docentes la utilización de material didáctico para el desarrollo de la lógica matemática en los estudiantes de preprimaria.

Despertar el interés en los niños y niñas y el gusto por aprender a ordenar por tamaño, forma y color con materiales concretos.

#### 1.4.5 Justificación.

La importancia de la aplicación de material didáctico en el desarrollo de seriación, es muy interesante en cualquier edad escolar y bajo la nueva metodología del constructivismo, que pretende que el estudiante construya sus propios conocimientos basados en experiencias de aprendizaje para que los vinculen en su vida diaria, este tema, está relacionado con el indicador de proceso, de falta de material didáctico, por ello se propone la aplicación de material didáctico para el desarrollo de seriación, esto ayudara a que el estudiante adquiera un aprendizaje significativo y mejorar el rendimiento escolar de los estudiantes.

Se enfocó en este indicador, porque es común encontrar en el nivel preprimaria, sin embargo en la actualidad la aplicación de materiales didácticos son menos implementados, lo cual produce un aprendizaje mecánico y por consiguiente se manifiesta un bajo rendimiento escolar en el aprendizaje del desarrollo de seriación, por esa razón es necesario aplicarlos con el fin de mejorar el desarrollo de seriación y el pensamiento lógico matemático, desarrollando así la capacidad intelectual e integral de los estudiantes.

El docente es una pieza importante en el proceso educativo del niño, su labor va desde la planificación de los materiales didácticos, el desarrollo de las clases y la evaluación respectiva, hasta las técnicas, estrategias y todos los elementos que emplea para facilitar y mediar el proceso de los estudiantes. Es importante mencionar que la seriación siempre la tenemos presente en nuestras culturas y es tan evidente en muchos aspectos de nuestra vida diaria.

Muchas veces la clase resulta ser muy aburrida y compleja, dificultando aprender, todo eso se puede contrarrestar, si el docente aplica materiales didácticos, que se ajuste al desarrollo de seriación, es necesario dar a conocer a los docentes la importancia de la aplicación, ya que es una herramienta que apoya el desarrollo de los temas planificados, haciendo la clase participativa, activa en donde se construyan conocimientos significativos, con el fin de lograr las competencias establecidas.

## 1.4.6 Plan de actividades.

**Tabla 6**

| NO                           | ACTIVIDADES                                                                                                                           | RESPONSABLE                        | DURACIÓN        | RECURSOS                                                                                          | MONTO   |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| <b>FASE DE INICIO</b>        |                                                                                                                                       |                                    |                 |                                                                                                   |         |
| 1                            | Permiso al director                                                                                                                   | Prof. Estudiante<br>Pilar Castillo | 1 semana        | Humanos<br>Computadora<br>Hoja<br>impresora<br>Lapicero<br>Sello<br>Almohadilla                   | Q.10.00 |
| 2                            | Permisos al coordinador distrital                                                                                                     | Prof. Estudiante<br>Pilar Castillo | 1 semana        | Humanos<br>Computadora<br>Hoja<br>impresora<br>Lapicero<br>Sello<br>Almohadilla                   | Q.5.00  |
| 3                            | Socializar con los actores directos                                                                                                   | Prof. Estudiante<br>Pilar Castillo | 1 semana        | Humanos<br>Computadora<br>Hoja<br>Impresora<br>Lapicero<br>Almohadilla<br>Sello<br>Libro de acta. | Q.50.00 |
| <b>FASE DE PLANIFICACION</b> |                                                                                                                                       |                                    |                 |                                                                                                   |         |
| 1                            | Definir los materiales didácticos necesarios para desarrollar la noción de seriación en los niños y niñas de párvulos.                | Prof. Estudiante<br>Pilar Castillo | 2 semanas       | Madera,<br>palitos,<br>vejucos,<br>papelógrafos,<br>marcadores,<br>lápiz.                         | Q.20.00 |
| 2                            | Promover en los docentes la importancia de utilizar material didáctico para el desarrollo de la lógica matemática en los estudiantes. | Prof. Estudiante<br>Pilar Castillo | 1 día           | Computadora,<br>hojas,<br>lapiceros y<br>humanos                                                  | Q.30.00 |
| 3                            | Despertar el interés y el gusto por aprender a ordenar por tamaño, forma y color con materiales concretos, a los niños y niñas.       | Prof. Estudiante<br>Pilar Castillo | 2 semanas       | Madera,<br>vejucos,<br>piedras,<br>lápices,<br>marcadores,<br>humanos                             | Q.20.00 |
| <b>FASE DE EJECUCION</b>     |                                                                                                                                       |                                    |                 |                                                                                                   |         |
| 1                            | Materiales lúdicos pedagógicos.                                                                                                       | Prof. Estudiante<br>Pilar Castillo | Tres<br>semanas | Caja de cartón,<br>cartulinas,<br>hojas,                                                          | Q.20.00 |

|                                   |                                              |                                    |                  |                                                                                                                                                              |         |
|-----------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|                                   |                                              |                                    |                  | impresiones,<br>recursos<br>concretos<br>Pegamento<br>Tijera<br>Tapones<br>plásticos                                                                         |         |
| 2                                 | Recaudación de<br>materiales concretos       | Prof. Estudiante<br>Pilar Castillo | Dos<br>semanas   | Bloques<br>Cubitos<br>plástico<br>piedritas,<br>conchitas,<br>cajas de<br>cartón,<br>cartulinas,<br>impresiones,<br>papel lustre,<br>lápiz, y<br>marcadores. | Q.50.00 |
| 3                                 | Un bimestre                                  | Prof. Estudiante<br>Pilar Castillo | Siete<br>semanas | Lista de cotejo<br>Portafolio                                                                                                                                | Q.45.00 |
| <b>FASE DE MONITOREO</b>          |                                              |                                    |                  |                                                                                                                                                              |         |
| 1                                 | Definir indicador                            | Prof. Estudiante<br>Pilar Castillo | 1 semana         | Hojas<br>Lapicero                                                                                                                                            | Q.10.00 |
| 2                                 | Redactar indicadores                         | Prof. Estudiante<br>Pilar Castillo | 1 semana         | Computadora<br>Hojas<br>Tinta                                                                                                                                | Q.25.00 |
| 3                                 | Medios de verificación                       | Prof. Estudiante<br>Pilar Castillo | 1 semana         | Cuadernos<br>Lapiceros<br>Tarjetas de<br>control de<br>avances.                                                                                              | Q.30.00 |
| <b>FASE DE EVALUACIÓN</b>         |                                              |                                    |                  |                                                                                                                                                              |         |
| 1                                 | Disponibilidad de textos<br>y materiales     | Prof. Estudiante<br>Pilar Castillo | 1 semana         | Hojas<br>Tinta<br>Impresora<br>Lapicero                                                                                                                      | Q.10.00 |
| 2                                 | Indicadores de<br>resultados                 | Prof. Estudiante<br>Pilar Castillo | 1 semana         | Impresiones<br>lapicero                                                                                                                                      | Q.05.00 |
| 3                                 | Indicadores de proceso                       | Prof. Estudiante<br>Pilar Castillo | 1 semana         | Hojas<br>Impresora<br>Marcadores de<br>colores                                                                                                               | Q.10.00 |
| 1                                 | Plan de divulgación                          | Prof. Estudiante<br>Pilar Castillo | 1 semana         | Celular<br>Saldo<br>Hojas<br>Impresora<br>Combustible                                                                                                        | Q.30.00 |
| <b>FASE DE CIERRE DE PROYECTO</b> |                                              |                                    |                  |                                                                                                                                                              |         |
| 2                                 | Dar a conocer a<br>autoridades de<br>PADEP-D | Prof. Estudiante<br>Pilar Castillo | 2 semanas        | Computadora<br>Internet                                                                                                                                      | Q.50.00 |
| 3                                 | Entrega de informe<br>final.                 | Prof. Estudiante<br>Pilar Castillo | 3 semana         | Computadora<br>Internet                                                                                                                                      | Q-90.00 |

Fuente: elaboración propia.





#### 1.4.8 Monitoreo.

La fase uno que son los permisos y socialización se realizó en las primeras tres semanas del 04 al 22 del mes de noviembre del año dos mil diecinueve, monitoreado por la asesora ella es la licenciada Yeimi Judith Del Carmen Rodríguez Zamora, por lo tanto se obtuvieron los permisos necesarios tanto del director del establecimiento como también el coordinador pedagógico quien supervisa dicha área educativa, firmando y sellando la autorización del proyecto plasmado, por lo que en la segunda y tercera semana del mes de enero del presente año, se clasifico los recursos a utilizar.

En la siguiente semana se les insto a las compañeras docentes lo indispensables que es el aplicar materiales con base a juegos que les permite desarrollar el pensamiento, dentro de las cuatro semanas se les implemento los materiales a los estudiantes los cuales se les hizo interesante prestando atención a cada instrucción del uso adecuado de los materiales.

Seguidamente se encuentra la fase de ejecución lo cual se recaudó los materiales de concreto y lúdicos pedagógicos y durante un bimestre se confeccionó, luego se abarcaron tres semanas para definir indicadores, la redacción de los mismos y los medios de verificación, por lo que en la fase de evaluación en la segunda semana de abril hasta la cuarta se llegó a una conclusión de la disponibilidad de textos y materiales, de igual forma indicadores de resultados e indicadores de impacto.

También se presenta el esquema de indicadores de monitoreo en el cual están plasmadas la jerarquía de los objetivos juntamente con las actividades a realizar de igual manera están los medios de verificación serán por medio de fotografías, listas de cotejo y a través de portafolio, para llevar a cabo las actividades creadas. Del mismo modo está el esquema de metas del monitoreo relacionados a los diferentes indicadores se generaron metas a lograr, en los indicadores, siempre y cuando sea para el mejoramiento de la educación y formación del estudiante logrando una mejor atención y mayor rendimiento educativo.

#### 1.4.9 Evaluación.

En el esquema de indicadores de evaluación se plasman los indicadores de evaluación, se plasman los indicadores de resultados y su indicador de impacto, como la aplicación del diagnóstico de la dificultad de seriación por tamaño, forma y color juntamente con su indicador de impacto.

Esta actividad tuvo un cumplimiento del 95 % ya que a ellas asistieron la mayoría de las personas con las que estaba contemplado que esta se llevaría a cabo, de igual forma la definición del Proyecto de Mejoramiento Educativo, para la dificultad de seriación por tamaño, forma y color, al respecto el indicador de impacto es: valoriza el cumplimiento de esta actividad con un 100 % ya que por medio de ella se definió el proyecto que se llevaría a cabo para la mejora del desarrollo de seriación del nivel parvulario, las múltiples actividades creadas se cumplieron con un máximo porcentaje, adquiriendo un impacto favorable.

Por lo que concierne al esquema de metas de evaluación se presentan los indicadores con los que se está trabajando para poder lograr las metas tanto en el indicador de proceso como en el indicador de resultados, ya que en el indicador de proceso la falta de material didáctico, logrando que el docente presente materiales didácticos, para que el niño se interese por la clase, de igual manera la asistencia de los estudiantes a clases, lograr que los estudiantes matriculados asistan el 100 % a clases con entusiasmo y curiosidad de lo nuevo que van a aprender a través de los materiales.

Dentro del indicador de resultados se requiere lograr que todos los niños con edad escolar asistan ya que no todos lo hacen, también en la finalización del ciclo escolar, ya que en los últimos cinco años no todos finalizaban el nivel educativo, por esa razón se quiere lograr que el 100 % de los estudiantes finalicen el ciclo escolar, por ello en instrumento de recogida de datos de monitoreo y evaluación, tenemos la observación directa, lista de cotejo, portafolio, entrevista, los cuales permiten llevar un mejor control y valorar los logros obtenidos de los estudiantes para que se sientan motivados a seguir participando.

## 1.4.10 Presupuesto.

Tabla 8

| Actividades                                                                                                      | Tipo de recurso              | Cantidad/tiempo | Precio unitario    | Precio total |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------|--------------------|--------------|
| 1.<br>Promoción del Proyecto de Mejoramiento Educativo a un director, dos docentes y treinta padres de familias. | <b>Materiales</b>            |                 |                    |              |
|                                                                                                                  | Hojas papel bond             | 30              | Q.0.25             | Q. 7.50      |
|                                                                                                                  | Impresiones                  | 15              | Q.1.00             | Q.15.00      |
|                                                                                                                  | Subtotal                     |                 |                    | Q.22.50      |
|                                                                                                                  | <b>Humanos</b>               |                 |                    |              |
| Un director                                                                                                      | 1                            | Q.155.00        | Q. 155.00          |              |
| Veintidós docentes 011                                                                                           | 22                           | Q. 155          | Q.3,410.00         |              |
| Cinco docente 021                                                                                                | 5                            | Q.125.00        | Q. 625.00          |              |
| Cincuenta padres de familia.                                                                                     | 50                           | Q. 65.00        | Q.3,250.00         |              |
| Subtotal                                                                                                         |                              |                 | Q.7,440.00         |              |
| 2.<br>Presentación del proyecto de aplicación de materiales didácticos para el desarrollo de seriación           | <b>Materiales</b>            |                 |                    |              |
|                                                                                                                  | Marcadores                   | 3               | Q. 6.00            | Q. 18.00     |
|                                                                                                                  | Papelografos                 | 6               | Q. 1.00            | Q. 6.00      |
|                                                                                                                  | Sillas                       | 34              | Q. 4.00            | Q.136.00     |
|                                                                                                                  | Subtotal                     |                 |                    | Q.160.00     |
|                                                                                                                  | <b>Humanos</b>               |                 |                    |              |
|                                                                                                                  | Un director                  | 1               | Q.155.00           | Q. 155.00    |
|                                                                                                                  | Veintidós docentes 011       | 22              | Q. 155             | Q.3,410.00   |
|                                                                                                                  | Cinco docente 021            | 5               | Q.125.00           | Q. 625.00    |
|                                                                                                                  | Cincuenta padres de familia. | 50              | Q. 65.00           | Q.3,250.00   |
| Subtotal                                                                                                         |                              |                 | Q.7,440.00         |              |
| <b>Institucionales</b>                                                                                           |                              |                 |                    |              |
| Sonido                                                                                                           | 1                            | Q.100.00        | Q.100.00           |              |
| Planta                                                                                                           | 1                            | Q. 75.00        | Q. 75.00           |              |
| Gasolina                                                                                                         | 1 galón                      | Q. 35.00        | Q. 35.00           |              |
| Subtotal                                                                                                         |                              |                 | Q.210.00           |              |
| <b>TOTAL</b>                                                                                                     |                              |                 | <b>Q.15,272.50</b> |              |

Fuente: elaboración propia.

En la tabla antes presentada se logra definir las actividades de promoción y a la vez la presentación del proyecto, se detallan los recursos y el precio que cada uno genera para tener el presupuesto detallado e invertir en lo necesario.

#### 1.4.11 Propuesta de Sostenibilidad.

En lo que concierne al plan de sostenibilidad está el nombre del Proyecto de Mejoramiento Educativo el cual es “Aplicación de materiales didácticos para el desarrollo de seriación.” Por lo tanto, se ejecutará el proyecto en la Escuela Oficial De Párvulos Anexa a EORM, Caserío, Las Pozas, Sayaxché, Petén. Jornada matutina, en el periodo de ejecución entre los meses de noviembre dos mil diecinueve a mayo dos mil veinte por lo que es necesario resaltar los actores involucrados entre ellos están, alumnos docentes y padres de familia.

#### INTRODUCCIÓN

En el presente plan de sostenibilidad, el cual se elaboró para la mejora educativa y poder desarrollar el pensamiento lógico matemático, a través de la aplicación de materiales didácticos para el desarrollo de seriación, el docente logra facilitar el aprendizaje a los alumnos ya que ellos son el punto principal para que se lleve a cabo el plan, dejándoles un aprendizaje significativo.

Se llevó a cabo una reunión con padres y docentes para poderles dar a conocer el proyecto que es necesario que se ejecute para que el desarrollo del pensamiento lógico del alumno se vaya perfeccionando durante el proceso educativo del nivel preprimaria, de esa manera se le dio continuidad al proyecto, lo cual fue supervisado durante todo el proceso de elaboración, por la asesora del proyecto.

Dentro de la metodología se utilizaron un conjunto técnicas que les dejan una enseñanza favorable a los estudiantes los cuales se fortalece la participación y el aprendizaje colaborativo, tanto que aumentan las oportunidades de aprender de una forma fácil y divertida, de esa manera, despertará el interés en el niño y el gusto por aprender.

Promoviendo a los docentes la importancia de utilizar material didáctico para el desarrollo de seriación, poniendo a trabajar la mente de los niños para desarrollar competencias, capacidades matemáticas, habilidades, destrezas y actitudes. El docente debe de identificar el tipo de material que sea acorde a la edad del estudiante de esa forma garantizar el desarrollo del pensamiento lógico.

## OBJETIVOS

### General.

Elaborar materiales didácticos para el desarrollo de la seriación en los niños y niñas de la Escuela Oficial de Párvulos Anexa a EORM, Caserío, las Pozas, Municipio, Sayaxché, Departamento, Petén.

### Específicos.

Definir los materiales didácticos necesarios para desarrollar la noción de seriación en los niños y niñas de párvulos.

Promover en los docentes la utilización de material didáctico para el desarrollo de la lógica matemática en los estudiantes de preprimaria.

Despertar el interés en los niños y niñas y el gusto por aprender a ordenar por tamaño, forma y color con materiales concretos.

## JUSTIFICACIÓN

El plan de sostenibilidad es una herramienta por medio de la cual se planea dar seguimiento a las diferentes acciones que se plasmaron en la ejecución del proyecto, con el objetivo de seguir fortaleciendo y promoviendo la importancia de aplicar materiales didácticos para el desarrollo de seriación

Los materiales didácticos son material de apoyo para el docente y por medio de ello y del juego el niño podrá responder a todos los problemas que se le presenten en las diferentes áreas de conocimiento favoreciendo su aprendizaje, esto hará que el niño presencie una clase diferente e interesante, permitiendo al niño expresar, probar, construir e intercambiar y adoptar nuevas ideas a través de la socialización entre compañeros y docente en el transcurso de las diferentes actividades pedagógicas que les deja un nuevo aprendizaje.

Este plan de sostenibilidad beneficiará a todos los estudiantes del nivel preprimaria, el cual les permite estar más estimulados, porque en el momento de aplicar las actividades lúdicas con los materiales didácticos, mejorarán los resultados de participación en la cual se evidencia el compañerismo, el trabajo en equipo, el respeto, la tolerancia y a su vez fortalece las habilidades

matemáticas del conteo, seriación y agrupación, formando estudiantes con mentalidad emprendedora y capaz.

## PLAN DE SOSTENIBILIDAD.

Tabla 9

| ACTIVIDADES GENERALES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ESTRATEGIAS DE SOSTENIBILIDAD                                                                                                           | PERIODO DE EJECUCIÓN                                                                                                           | RECURSOS                     | RESPONSABLES                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Coordinación con el director del establecimiento, los compañeros docentes y padres de familia para poder realizar dicho proyecto.                                                                                                                                                                                                                               | Incluir el proyecto en el proceso del POA.                                                                                              | De enero a octubre.                                                                                                            | POA.                         | Dentro de los responsables están el director, docentes y padres de familia. |
| Se capacitará sobre la importancia de la aplicación de materiales didácticos para el desarrollo de seriación                                                                                                                                                                                                                                                    | Evaluación de los gastos por cada material concreto.                                                                                    | Enero de cada ciclo educacional.                                                                                               | Cotizaciones de los precios. | Docente del nivel preprimaria.                                              |
| Será organizado con el director, para poder capacitar a los docentes, para que implementen materiales didácticos, los cuales ayudan a que el niño aprenda con facilidad, de igual manera a los padres de familia para que se den cuenta lo importante que es de que sus hijos asistan diariamente a clases, para que no pierdan la secuencia de los contenidos. | Proyectar reuniones con los padres de familia y docentes para poder socializar sobre el resultado de seriación del área de matemáticas. | Capacitar a cada bimestre.<br><br>Lista de cotejo.<br>Registros de avances.<br>Planes<br>Instrumentos de evaluación.<br>Fichas | Lista de cotejo del docente. | Docente<br>Director<br>Padres de familia.                                   |
| Se realizará la aplicación de materiales didácticos para el desarrollo de seriación.                                                                                                                                                                                                                                                                            | Aplicación de instrumentos de evaluación para verificar el logro de competencias de los estudiantes.                                    | Del mes de enero al mes de octubre.                                                                                            | Instrumentos de evaluación.  | Director y docentes.                                                        |

Fuente: elaboración propia.

## **CAPITULO II FUNDAMENTACIÒN TEÒRICA**

### **2.1 Técnicas de Administración Educativa.**

#### 2.1.1 Matriz de priorización.

Dentro de los problemas que más se evidenciaron en la matriz de Hanlon, el cual facilitó la búsqueda en el área donde se necesita reforzar al niño y niña.

James Arthur Finch Stoner, R. Edward Freeman, Daniel R. Gilbert. (1996)

El primer paso para planificar consiste en elegir las metas de la organización. A continuación, se establecen metas\* para cada una de las subunidades de la organización; es decir, sus divisiones, departamentos, etc. Definidas éstas, se establecen programas para alcanzar las metas de manera sistemática. Sobra decir que, al elegir objetivos y preparar programas, el gerente de mayor jerarquía analiza su viabilidad, así como las posibilidades de que otros gerentes y empleados de la organización los acepten. Las relaciones y el tiempo son fundamentales para las actividades de la planificación. p/11

Con respecto a lo que plantea Stoner, Freeman y Guilbert sobre la planificación es considerablemente necesario elaborar un plan para tener claras las metas que queremos alcanzar para así organizar las diferentes actividades que se van a realizar.

Moya Romero, (2004)

La comprensión de la “matemática de los niños y niñas” resulta una tarea prioritaria dentro del quehacer docente, ya que la matemática es una herramienta fundamental en la constitución del pensamiento lógico de los niños, a través de procesos tales como la observación, la descripción, la clasificación, la seriación, la comparación y la analogía, entre otros indicadores. p/23

El alumno requiere de la manipulación de objetos para poder adquirir nuevos conocimiento

### 2.1.2 Árbol del problema.

Esta técnica nos ayuda a identificar los múltiples problemas los cuales afectan al rendimiento del desarrollo educativo de los niños y niñas.

Hernández Hernández Nancy; Gatica González Jaime, (2015)

Un árbol de problema consiste en desarrollar ideas creativas para identificar las posibles causas del conflicto, generando de forma organizada un modelo que explique las razones y consecuencias del problema [16]. En similitud a un árbol, el problema principal representa el tronco, las raíces son las causas y las ramas los efectos, reflejando una interrelación entre todo el elemento. Pag. 40

El árbol del problema nos permite buscar diferentes estrategias fáciles y creativas para poder resolver el problema.

### 2.1.3 Análisis DAFO.

Es una de las técnicas más utilizadas para indagar las características del entorno en el cual se va a trabajar, tomando en cuenta las necesidades esenciales.

Ramos Martí, (2018) El método DAFO es una técnica que aborda esencialmente la capacidad prospectiva del diagnóstico social, es decir, de planteamiento de estrategias de futuro operativas a partir del análisis de la situación presente. párr/3

Por lo tanto, es recomendable llevar a cabo un DAFO para estar seguros de la situación que se presenta en el ámbito educativo.

### 2.1.4 Técnica MINI MAX.

Esta técnica es de mucha ayuda para vincular las características, permitiendo analizarlas y definir las para una mejor elección de las acciones a realizar.

Mijangos, (2013)

El MINIMAX es una técnica utilizada para relacionar las fortalezas con las oportunidades, las debilidades con las oportunidades, las fortalezas con las amenazas y las debilidades con las amenazas todo esto con el fin de que por medio de la vinculación de cada uno de estos criterios se busque dar respuesta o solución a determinada problemática existente. p/39

Permite tener una mejor relación para poder llevar a cabo actividades para mejorar las debilidades y amenazas, así poder lograr nuestros objetivos.

## 2.2 Marco Organizacional.

### 2.2.1 Marco epistemológico.

La escuela tiene mucha relación con el hogar, por lo que hay que investigar el entorno en que se están desarrollando los alumnos, conocer la cultura y sobre todo el ambiente familiar que vive.

El documento psicobiológico plantea la necesidad de responder a la naturaleza de los procesos de crecimiento y desarrollo físico, mental y emocional de los y las estudiantes y a la necesidad de configurar una personalidad integrada equilibrada y armónica. Coincidente con el desarrollo de la personalidad, el aprendizaje es, también, un proceso de construcción y reconstrucción a partir de las experiencias y conocimientos que el ser humano tienen con los objetos y demás seres humanos en situaciones de interacción que le son significativas. Ausubel 1983 citado por CNB, (2008). p/19

Dicha teoría responde a una concepción cognitiva del aprendizaje, según la cual ésta tiene lugar cuando las personas interactúan con su entorno tratando de dar sentido al mundo que perciben, esto ayuda al aprendiz a desarrollarse en todos los aspectos.

El docente tiene un mayor potencial sobre los alumnos ya que tiene acceso a formar y preparar a los niños y niñas para la vida.

Beresaluce, R; Peiró, S; Ramos, C, (s.f)

Ser guía o consejero del proceso educativo implica orientar a los alumnos en la realización de su trabajo para que aprendan por sí mismos, es decir, que aprendan a aprender y a pensar. El buen profesor guía todo el proceso de enseñanza-aprendizaje, supervisa, formula metas, ayuda en las dificultades que surgen, evalúa y reorienta lo aprendido. Así, deducimos que toda orientación es aprendizaje y la enseñanza implica a su vez orientación. p/1

Es necesario recordar que la actitud activa de todo docente transmite una mayor seguridad y confianza, esto despierta interés al estudiante y lo motiva a seguir desarrollándose en las diferentes áreas educativas todo esto depende de la relación del docente con los estudiantes.

Todo ser humano va adquiriendo un mayor desarrollo según el ambiente que le rodea y logra un potencial elevado todo depende de la relación e interacción con las personas.

Julián Luengo Navas, (s.f) La educación se justifica en la necesidad que tiene el individuo de recibir influencias de sus iguales para dotarse de las características que son propias de los humanos, apoyándose en la plasticidad orgánica que posibilita tales procesos. párr/2

El desarrollo de una persona se centra en el aprendizaje integral del aprendiz, para la innovarlo y que pueda desenvolverse ante una sociedad con buenos principios y practicando los valores de esa forma recibirá oportunidades para su progreso sin discriminación alguna.

Para que se dé una mejor educación, debe de haber una buena comunicación entre comunidad, escuela y padres para que el rendimiento se dé a corto plazo, trabajando en conjunto para un alto desarrollo.

Sánchez, (2011)

Se hace necesario analizar la relación Familia-Escuela, en cuanto que son los dos grandes agentes socializadores responsables de la educación de los niños/as, prestando atención a las realidades en las que están inmersos, e intentando dar respuesta a las demandas que cada uno de ellos pueda presentar. p/1

En el momento que reconocemos quienes somos como personas, se va proveyendo en el transcurso de nuestra educación acorde a la realidad, todo depende del educador quien es el responsable de desarrollar un mejor enfoque para el futuro y lleguen a ser buenos ciudadanos.

El facilitador debe de partir la enseñanza-aprendizaje de los conocimientos que el niño y niña ya posee para crear un aprendizaje significativo.

Marqués, (1999)

Los procesos de aprendizaje son las actividades que realizan los estudiantes para conseguir el logro de los objetivos educativos que pretenden. Constituyen una actividad individual, aunque se desarrolla en un contexto social y cultural, que se produce a través de un proceso de interiorización en el que cada estudiante concilia los nuevos conocimientos a sus estructuras cognitivas previas. La construcción del conocimiento tiene pues dos vertientes: una vertiente personal y otra social. párr/1

Todo ser humano, permite analizar ambos contenidos adquiridos, los cuales son entrelazados y luego consigue una nueva opinión, surgiendo una perspectiva

efectiva de los conocimientos ya obtenidos de ambas partes, quedando más claro el tema y de esa forma despertar en el estudiante, el interés de aprender.

### 2.2.2 Marco contextual educacional.

Para dar una mejor enseñanza, se considera una parte muy importante dentro de la actualización de la docente ante las nuevas metodologías educativas.

Quando el infante inicia la comunicación verbal, el lenguaje sigue a las acciones, es provocado y dominado por la actividad, en estadios superiores surge una nueva relación entre la palabra y la acción y aparece su función planificadora, de tal manera el lenguaje es esencial para el desarrollo cognoscitivo del niño. Morales, P.1990 citado por Chávez Salas, Ana Lupita (2001). p/61

El beneficio que trae el dar confianza al aprendiz para que sea participe de las actividades implementadas con materiales concretos y beneficia al desarrollo.

Dentro del proceso de enseñanza de los niños y niñas, la mejor manera de construir un nuevo concepto se debe llevar un patrón relacionado al entorno del aprendiz y lo que él ya sabe.

Roldán Martínez Julio Arnoldo; Marco Tulio Morán, (2011)

La transformación curricular es tan necesaria para Guatemala, el cambio de paradigma pretende desarrollar capacidades personales, como la solución de problemas, incentivar el pensamiento crítico y actualizar al estudiante, en las principales tecnologías, así como el conocimiento y autovaloración de sí mismo, de su comunidad y del entorno social y ambiental donde se desarrolla. p/7

Darles méritos a las aportaciones del alumno para animarlos y a la vez facilitar el aprendizaje de nuevos conocimientos a través de materiales didácticos.

Para que el ser humano tenga una preparación más actualizada, no le tiene que tener miedo a las nuevas estrategias, nuevos métodos y nuevas herramientas.

ALEGRÍA DIAZ, (2015)

Los profesores como los estudiantes tienen la necesidad de actualizar sus métodos de enseñanza y de aprendizaje, para lo cual se necesitan aplicar estrategias de aprendizaje modernas que ayuden a unir los presaberes con los nuevos conocimientos y las Tecnologías de Información y Comunicación son una de las estrategias de aprendizaje que ayudan a la adquisición de aprendizajes significativos. p/2

Lo nuevo despierta en el niño el interés por asistir a clases y ser participe en las actividades lúdicas pedagógicas de aprendizaje.

### 2.2.3 Marco de políticas educativas.

Adquirir una comunidad de progreso con ciudadanos capaces de resolver cualquier situación que se le presente en la vida, siempre y cuando con respeto.

Gutmann, (2001)

En una democracia, uno de los asuntos más importantes que deben dilucidar los ciudadanos es el de la educación, un ideal a la vez político y cívico. Porque cuando se educa a un niño al mismo tiempo se le gobierna y, a la vez, ser un ciudadano democrático implica gobernar.

Por lo tanto, el ideal de la educación democrática consiste primero en ser gobernado para luego gobernar. La educación no sólo facilita el escenario en el que se desarrollan las políticas democráticas, sino que desempeña un papel central en él. Un doble papel que lleva a uno de los problemas morales prioritarios de la política: ¿quién debe asumir la autoridad para definir la educación de los ciudadanos en una democracia? Ésta es la cuestión central planteada por Amy Gutmann. párr/1

La política educativa es libertad pero a la vez se abastece al estudiante para que se vaya formando con una buena enseñanza y que en el futuro sea un buen ciudadano y deje huella a las nuevas generaciones.

Lograr una ciudadanía con principios sociales, esto se logra con la dedicación a la preparación comunitaria, aplicación de autoridades educativas y la práctica de valores morales, cívicos y culturales.

Guzmán Munita, (2011)

La educación, como uno de los ejes esenciales de la sociedad, es fundamental para contribuir a que los sujetos se desarrollen e integren plenamente en el contexto en que viven. En este escenario, los profesores son los principales agentes formativos que preparan a los sujetos para la vida comunitaria, al encargarse durante toda la escolaridad de la formación integral de sus miembros. Así, afianzan actitudes y conductas democráticas, en equilibrio con la adquisición de conocimientos que equiepe al conjunto, para afrontar la vida en libertad, equidad y responsabilidad social. p/109

Mantener la educación en un nivel apropiado ya que es la base principal, para percibir un mejor desarrollo social, económico y personal, adquiriendo las oportunidades sin discriminación alguna.

## 2.3 Análisis situacional.

### 2.3.1 Demandas sociales, institucionales y poblacionales.

Todo ser humano tiene derecho a demandar cualquier necesidad que se requiera necesario cubrir por parte del Gobierno o bien de otras instituciones que benefician a la comunidad educativa.

Retamozo, (2009) La preocupación de las ciencias sociales por los procesos de movilización y protesta ha generado la conformación de un campo particular de estudio sobre movimientos sociales. p/110

Es necesario cubrir principalmente las necesidades que escasean el ser humano, de igual manera darle el uso adecuado al fondo económico.

Maslow, (1943)

A día de hoy siguen vigentes las teorías sobre las necesidades del ser humano formuladas por el psicólogo Abraham Maslow en 1943, y expresadas en su famosa pirámide, la "Pirámide de Maslow". Según Maslow, podemos agrupar las necesidades de los humanos en cinco categorías consecutivas, que van de las más básicas a las más sublimes. Las cinco categorías de necesidades son:

- básicas
- de seguridad y protección
- sociales
- de estima
- de autorrealización. párr/2

Es preciso recalcar que las necesidades dependen de la cultura, tradiciones y costumbres de la persona en satisfacer su deseo, esto depende de la situación económica del ser humano para poder cumplir su deseo.

Presentar las necesidades comunitarias al gobierno siempre y cuando sean contundentes y que se evidencie la necesidad radical que se está viviendo en la comunidad.

Razeto, (2009)

Las necesidades humanas. Así, la economía y la política liberales se fundamentan en una manera positivista de comprender a los seres humanos y sus necesidades. Según dicha concepción, no existiría en realidad una esencia o naturaleza humana común a todos los hombres, sino solamente individuos que son como se comportan y muestran empíricamente, con toda su diversidad y

diferenciación, cada uno provisto de aquellos intereses, necesidades, deseos y características. p/140 y 141

Las necesidades es el estado del ser humano en que se encuentra viviendo. Una carencia es cuando existe un impulso imprescindible en la cual es preciso cubrir en la vida de las personas, para poder tener una existencia digna y estable.

Como comunidad educativa se tiene que presentar las diferentes demandas según las necesidades primordiales las cuales afectan a la comunidad en general.

Antonio Elizalde, Manuel Martí Vilar y Francisco Martínez Salvà, (2006)

Para el común de la gente, las necesidades siempre referidas a bienes o servicios, se han generalizado a tal punto que se establecieron paradigmas de satisfacción cuya característica más importante fue la uniformidad. La satisfacción de las necesidades de los seres humanos se redujo a la urgencia de tener bienes, de tener servicios, de acumularlos, aún sin importar su utilidad. Para adquirirlos lo único realmente necesario es el dinero. Imitar la propiedad y el consumo de los que más tienen, se convirtió en una competencia que nos convoca a todos. Las otras dimensiones existenciales han perdido vigencia, y con ellas los valores no convencionales que fueron en su tiempo la base de las relaciones sociales y constituyeron la piedra angular de las distintas culturas. p/1y2

El ser humano cubre las necesidades primordiales de su vida, muchas veces no satisfacen sus deseos por la falta de fondos económicos, esto hace que las personas de bajos recursos no llegan a obtener una transformación en lo que respecta a sus espacios materiales.

La educación es una de las demandas más presentadas ante el gobierno, ya que no se abastece en cubrir esa necesidad que muchas comunidades desean para el desarrollo social, personal y económico del ciudadano ya que a base del estudio pueden defenderse en el transcurso de su vida y poder cubrir sus necesidades primordiales.

MARTÍ CHOLBI, (2011)

Tanto el Gobierno como el individuo demandan educación. La demanda de educación es el conjunto de aspiraciones, deseos y necesidades de los ciudadanos en cuestión de educación. La demanda a nivel social, está fundada en la idea de que la educación es un BIEN para la sociedad. Se fórmula para satisfacer necesidades sociales. Esta demanda social, tiene a la educación como inversión. Y la demanda individual está fundada en los derechos humanos y en el interés del hombre por formarse, por mejorar, por invertir en su desarrollo...;

tiene a la educación tanto como inversión como consumo. Cuando la demanda de educación no coincide con la necesidad de la misma, la demanda individual no va acorde con la demanda social. Aparte de estos tipos de demanda existe también una demanda genérica de educación, es decir, que toda la población reciba una educación general básica. párr/1

Según lo antes descrito para lograr una sociedad desarrollada es esencial la educación en el ser humano, por lo que se requiere animar a los niños a seguir superándose.

Para que haya un cambio favorable en las personas tienen que tener control de su vida ya que los cambios son constantes, pero muchas veces el ser humano demuestra miedo a realizar un cambio en su vida, el individuo está acoplado a lo tradicional.

Abrile, (1994) plantea que:

#### **1. Los cambios necesarios**

Existe una conciencia muy fuerte de que se están agotando los estilos tradicionales de operar. Hay mayor margen para la creatividad en la resolución de los problemas y también mayor tolerancia frente a la inseguridad y a las incertidumbres. Se generan nuevas condiciones y oportunidades favorables para los cambios. párr/3

Generar una transparencia evidente, en la que se trabaje de una forma pacífica y responsable ante cualquier actividad que se presente durante el proceso.

#### **2.3.2 Actores involucrados en el proyecto.**

No importando la cultura ni religión, todos los actores involucrados en el proyecto, tienen la responsabilidad de mantener una actitud positiva.

Espinosa, (2009)

La participación ciudadana constituye un tipo de relación socio-estatal, la cual, antes de remitirnos a un conjunto de dispositivos institucionales o a la lógica de la organización social, puede ser concebida como un espacio de interacción, comunicación y diferenciación entre el sistema estatal y el social. Además, se plantea que dicha relación socioestatal, que tiene como función la regulación permanente del conflicto supuesto en la definición de los temas públicos y de la propia agenda político-social. p/71

El actor social es único ya que defiende, vela y gestiona intereses de toda la comunidad, los cuales tienen la potestad de solucionar dificultades según el cargo que obtiene y poder tener un giro efectivo en la comunidad ya que todas las personas involucradas forman un rol muy importante en el proyecto, cada una

de ellas aporta y apoyan para que se lleve a cabo las diferentes actividades programadas por lo tanto toda autoridad tiene que llevar a cabo sus diferentes funciones con responsabilidad e igualdad, atendiendo a las personas necesitadas de sus servicios, las cuales suelen dar diferentes aportes para atender las insuficiencias que presenta la comunidad en general, para su desarrollo comunitario.

Tomar en cuenta a las autoridades e integrar a padres de familia que estén interesados en el mejoramiento educativo.

Los que estén involucrados aportando un granito de arena para que el proyecto se lleve a cabo, deberán tener la misma visión para ir todos trabajando de la mano en conjunto así lograr una mejor organización a los que les beneficia logrando los objetivos plasmados para un futuro desarrollo educativo, comunitario y analizar cuáles serán los que estarán más involucrados en la problemática lo cuales quieren un cambio favorable a la educación.

Jean-Claude Bolay. Varinia Taboada, (s.f)

En tal con texto, las decisiones que se deben tomar de penderán en gran medida de la capacidad de los actores de superar la defensa de intereses sectoriales en beneficio de una gobernanza que favorezca la defensa de un bien común.  
párr/1

La involucración de los autores sociales es esencial para un proyecto que beneficia a la comunidad educativa y ciudadana, para obtener un mejor resultado a través de todo el proceso del proyecto, por lo que se va a necesitar el apoyo de todos los involucrados y se debe de trabajar en conjunto para mantener una comunidad estable tanto los miembros de la comunidad como las jurisdicciones que están al frente y cuidan por los beneficios comunitarios.

El punto de vista de los las personas que estarán al tanto de todo el proceso del proyecto, por lo que se sugiere mantener una buena relación y comunicación efectiva.

Philippe, (s.f)

Las relaciones entre los actores pueden representarse en un diagrama de relaciones. Estos ejercicios de mapeo de los actores son especialmente útiles para que ellos mismos visualicen la situación durante este análisis. Las

relaciones con los actores, y entre ellos, evolucionan a lo largo del proceso. Al inicio, se toman en cuenta principalmente los grupos generales, por ejemplo, los operadores de los camiones y las autoridades municipales, pero, a medida que el proyecto avanza surgen relaciones estrechas entre los líderes del proceso y los actores, llegando a enfocarse más los individuos, por ejemplo, operadores particulares, líderes entre los agricultores o políticos influyentes. Hasta que se eligen y validan las combinaciones del servicio, estas relaciones entre los actores pueden considerarse como informales y el proceso depende de discusiones, entrevistas y reuniones. p/322

Los autores a lo largo de la situación desarrollan un papel fundamental para analizar y llegar a fondo para presentar diferentes ideas y posibles soluciones, en el transcurso del propósito surgen inconveniencias entre los dirigentes y representantes, tienen que tener una buena comunicación entre ambos, para que se logren los objetivos plasmados.

## **2.4 Análisis estratégico.**

### 2.4.1 Vinculación y líneas estratégicas.

Las diferentes líneas estratégicas nos ayudan a proyectar acciones que permitan llevarse a cabo de una forma efectiva.

UNAD, (2017)

Las ordenadoras de la actividad de investigación, con un eje temático y común de problemas que facilita la integración y continuidad de los esfuerzos en forma ordenada y sistemática, con el propósito de abordar, en forma cooperada e interdisciplinaria, un campo de conocimiento alrededor del cual se articulan investigadores, proyectos, problemas, metodologías y actividades de investigación que hacen posible la producción intelectual en un campo del saber. p/1

Manteniendo una base de trabajos llevando una secuencia supervisada para poder lograr los objetivos.

### 2.4.2 Selección del proyecto.

Para poder llevar a cabo la selección del proyecto es necesario analizar las múltiples necesidades identificados durante la indagación.

Guerrero Armas, (2009)

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. p/1

Todos los posibles proyectos son de beneficio a la educación, sin embargo, hay que elegir el proyecto que más requiere mayor atención, para el rendimiento de la enseñanza-aprendizaje.

La aplicación de materiales didácticos, permite que el niño se motive y mejore su participación en clase.

Fanny Leticia Frerè Franco, Mildred Marisela Saltos Solís, (2013)

Utilizar materiales didácticos favorece los procesos cognitivos, psicomotores y psicoafectivos, por tanto debe considerarse el ritmo de aprendizaje de los estudiantes. Cuando se maneja herramientas tecnológicas se facilita, de manera significativa, estos procesos; el trabajo de aula se torna interactivo, flexible, dinámico, por ello el docente debe prepararse para su manejo y aplicación. p/25

Los alumnos desarrollar nuevas habilidades y mejoran su imaginación y su creatividad a través de los materiales didácticos por lo tanto es una herramienta esencial para un mejor aprendizaje.

De León Turnil, (2014)

La creación del aula adecuada a la Metodología Activa fue diseñada con el fin de innovar el proceso de enseñanza–aprendizaje esto permitirá, que el personal que tiene a su cargo el nivel parvulario pueda tener acceso al material didáctico y transmitir de formas novedosas con el fin de salir de la rutina que ha sido por años fijar conocimientos a través de la constante repetición. párr/8

El aprendiz se le hace interesante las clases cuando observa algo nuevo en el aula por lo que un aula letrada le permite un repaso de los temas antes impartidos, les ayuda a recordar.

En el momento de implementar materiales didácticos en los diferentes juegos logramos despertar el interés por participar y logrando una mejor integración.

Milagros A. Concepción Calderón, MA, (2009)

El juego con materiales didácticos tanto estructurados, como no estructurados, ofrece a los niños y a las niñas, la oportunidad de combinar actividad y pensamiento, desarrollar su curiosidad, compartir experiencias, sentimientos y necesidades, articular la realidad y la fantasía, el conocimiento y la emoción, afianzar su autonomía y autoestima, crear, indagar, observar, y sobre todo relacionar los nuevos descubrimientos con experiencias vividas y así generar nuevos conocimientos. p/11

El aprendiz aprende de una manera fácil y divertida con materiales que están en su contexto.

## **2.5 Diseño del PME.**

### 2.5.1 Título, objetivos y justificación del PME.

El título tiene que ser interesante ya que de ahí depende si al lector le despierta la curiosidad de querer leer e informarse sobre dicho proyecto.

Rojas, (2011)

El título es lo que identifica la investigación, por ello es necesario que refleje el área temática que se propone investigar. Por lo cual, éste es una definición abreviada o reducida del problema que se pretende estudiar, por lo que se debe delimitar y concretar, además de ser claro y transparente en la formulación del mismo. párr/2

Con tan solo observar el título sabrán si es lo que realmente andan buscando y si les interesa conocer el cómo mejorar y hacer un cambio favorable a la educación.

Para conseguir que los objetivos sean logrados, es bueno que se les presenten a los alumnos materiales creativos haciendo uso del contexto.

González, (2015)

Los docentes, desde su posición, tienen el objetivo de lograr manifestaciones creativas en la solución de los problemas de su práctica pedagógica, como garantía de atención de parte de los estudiantes. Es precisamente desde esta perspectiva en donde los recursos didácticos se convierten en herramientas de apoyos, ayudas, estrategias, vías, acciones didácticas para que se efectúe esta enseñanza-aprendizaje, involucrándose de esta manera aspectos motivacionales en los procesos de atención para el manejo eficiente de la información. párr/3

En cada actividad a realizar tiene que tener un objetivo el cual se desea lograr para llevar un orden y verificar los avances para lograr el objetivo plasmado.

### 2.5.2 Plan de actividades.

En llevar un plan de actividades se genera un mayor orden de las acciones que se ejecutaran durante la duración del proyecto.

Un método bajo la forma de proceso, para la toma de decisiones entorno al mantenimiento de una realidad dada o a su transformación en otra más deseable, mediante la distribución de recursos entre fines múltiples, cumpliendo los siguientes requisitos: la minimización de costos, la maximación de beneficios

y el mantenimiento de equilibrios dinámicos entre las fuerzas sociales que poseen los recursos, desean poseerlos o se ven afectados por el uso que de ellos se haga. Castellano, 1998 citado por BONILLA, MARÍA; MOLINA, JOSÉ Y MORALES, FRANK, (2006). párr/2

Llevar a cabo esta herramienta, permite tener obtener mejores éxitos en la ejecución de actividades programadas.

### 2.5.3 Cronograma de actividades.

Es esencial tener presente un cronograma para llevar a cabo cualquier actividad, y tenerlo a la mano para llevar un orden sobre actividades a realizar.

Juliàn Pèrez Porto y Maria Merino, (2011)

El cronograma, por lo tanto, es una herramienta muy importante en la gestión de proyectos. Puede tratarse de un documento impreso o de una aplicación digital; en cualquier caso, el cronograma incluye una lista de actividades o tareas con las fechas previstas de su comienzo y final. párr/4

Es llevar un control sobre el tiempo plasmado para cubrir todas las acciones a ejecutar, verificando lo que en ellos se quiere lograr.

### 2.5.4 Presupuesto del Proyecto.

Para que un plan se lleve a cabo, tiene que tener un presupuesto en el cual esté detalladas todas las cosas necesarias que se utilizaran durante todo el proceso del proyecto.

Burbano Ruiz, (s.f)

El libro Presupuestos. Enfoque de gestión, planeación y control de recursos, reconocido por la claridad y facilidad con que presenta los temas de esta vital herramienta, se complementa en esta nueva edición con una juiciosa actualización que cubre los campos más críticos de la dirección estratégica. p/7

Un presupuesto genera una mejor distribución económico, teniendo un mejor control en las compras e invertir en lo esencial, adquiriendo una mejor administración.

### 2.5.5 Monitoreo y evaluación del proyecto.

Una actividad genera que se le dé un acompañamiento para revisar los avances del estudiante, apoyándoles para su mejoramiento.

García Caal, (2013)

El monitoreo, el seguimiento y la evaluación son acciones que se realizan sobre un mismo quehacer institucional (proyecto institucional), un mismo proceso empresarial (proyecto económico) o un mismo desarrollo individual (proyecto de vida); cuando estas instancias buscan alcanzar uno o varios objetivos previstos. En ese sentido, para simplificar el destino del monitoreo, el seguimiento y la evaluación, diremos que los tres conceptos se aplican a proyectos de naturaleza diversa. párr/1

Implementar una evaluación acorde a la actividad a evaluar de igual forma implementar diferentes estrategias de evaluación, que estén conforme a la edad estudiantil.

#### 2.5.6 Sostenibilidad.

Este proyecto es sostenible ya que son materiales que benefician a los presentes los cuales ayudan a dar reutilización a los materiales reciclables y no perjudicar a las futuras generaciones, manteniendo un planeta limpia.

Peréz de Armiño, (s.f)

La sostenibilidad de un proyecto de cooperación para el desarrollo constituye un criterio esencial para evaluar su calidad. Sólo aquellos proyectos que introduzcan cambios equitativos y aborden de forma duradera las causas de la vulnerabilidad estructural contribuirán a generar sistemas de sustento sostenibles y un desarrollo humano también sostenible. párr/3

Para que el proyecto sea sostenible debe de haber una buena organización entre las diferentes personas involucradas y beneficiarias, para que se siga procesando.



## **CAPÍTULO III PRESENTACIÓN DE RESULTADOS**

### **3.1 Título**

Aplicación de materiales didácticos para el desarrollo de la seriación.

### **3.2 Descripción del Proyecto de Mejoramiento Educativo.**

La enseñanza de la seriación resulta una tarea prioritaria dentro del quehacer docente en el nivel pre-primario, ya que es fundamental para el desarrollo del pensamiento lógico matemático de los niños y niñas de la Escuela Oficial De Párvulos Anexa a Escuela Oficial Rural Mixta, el material didáctico estructurados sirven como medio y recurso que facilitan los aprendizajes dentro del contexto educativo estimulando la función de las seriaciones según su tamaño, forma y color y así acceder de manera fácil los conceptos, habilidades y destrezas en los niños y niñas de párvulos.

Al momento de identificar en el indicador de proceso, en la falta de libros de texto y material didáctico se toma la iniciativa de la aplicación de materiales didácticos para el desarrollo de seriación inicia como una etapa explicativa en la cual requiere de la manipulación del material didáctico que facilite el desarrollo conceptual y sobre todo mental a partir de las experiencias realizadas por los niños y niñas en el transcurso de la exploración para que así ellos mismos puedan comparar e identificar las diferencias que se evidencia en los materiales concretos.

La aplicación de materiales didácticos para el desarrollo de la seriación permite motivar y estimular la curiosidad y satisfacer el conocimiento de los estudiantes con la finalidad de desarrollar la noción del pensamiento lógico.

Los materiales didácticos para el desarrollo de la seriación construyen un producto de mayor complejidad que se selecciona, elabora y usa, con un enfoque, una intencionalidad, un contenido y una técnica o metodología específica, en el contexto de situación de un aprendizaje definido, para poder minimizar la dificultad que presentan los estudiantes en el ordenar por tamaño, forma y color.

Ya que tiene la finalidad de que el estudiante trabaje, investigue y construya, de esa forma adquieren un espacio funcional dinámico y creativo, propiciando la oportunidad de enriquecer la experiencia de los niños y niñas logrando un aprendizaje significativo.

La aplicación de material didáctico para el desarrollo de la seriación va encaminando al aumento de la motivación, despierta el interés, la atención, comprensión, y rendimiento de la noción de seriación, al mismo tiempo en el rendimiento educativo, de igual manera se va fortaleciendo el desarrollo de las habilidades cognitivas, los sentidos, las emociones, las actitudes y sobre todo se practican los valores de las personas.

Es importante la utilización del material didáctico como medio de enlace entre el docente y el alumno, ya que por medio de este propicia un ambiente agradable y la construcción de un aprendizaje significativo dentro del aula, y que los procesos pedagógicos sean los adecuados para el trabajo con los niños y niñas del nivel preprimaria, los cuales se consideran herramientas de transmisión de conocimientos.

Al aplicar material didáctico para el desarrollo de la noción de seriación, esto ayuda al niño emocionalmente, físico, intelectual y socialmente, apoyan en la búsqueda de su desarrollo integral. Son objetos motivadores que el docente debe utilizar con sus estudiantes durante el proceso educativo, para lograr una mayor manipulación de los objetos, adquiriendo un nivel de aprendizaje alto en el niño y niña desarrollando la lógica matemática a través de dichos materiales, aprendiendo a analizar y realizar las actividades con las diferentes instrucciones para que se pueda lograr el objetivo que se requiere adquirir con el alumnado.

Al aplicar material didáctico generan en el estudiante interés por asistir a clases, la emoción de participar en las diferentes actividades educativas de igual forma permite integrar a los padres de familia para la realización de los mismos por lo que hace que el padre de familia brinde apoyo a sus hijos asistirá a clases para recibir nuevos conocimientos evitando el abandono escolar. Los múltiples materiales provocan motivación, alegría, curiosidad, preguntas, lluvia de ideas y sobre todo el saber compartir los materiales con sus compañeros, con respeto y responsabilidad en guardarlos en su lugar, dándose la práctica de los valores durante el juego.

### **3.3 Concepto del Proyecto de Mejoramiento Educativo.**

Con material didáctico, desarrollamos habilidades.

### **3.4 Objetivos.**

General.

Elaborar materiales didácticos para el desarrollo de la seriación en los niños y niñas de la Escuela Oficial de Párvulos Anexa a EORM, Caserío, las Pozas, Municipio, Sayaxché, Departamento, Petén.

Específicos.

Definir los materiales didácticos necesarios para desarrollar la noción de seriación en los niños y niñas de párvulos.

Promover en los docentes la utilización de material didáctico para el desarrollo de la lógica matemática en los estudiantes de preprimaria.

Despertar el interés en los niños y niñas y el gusto por aprender a ordenar por tamaño, forma y color con materiales concretos.

### **3.5 Justificación.**

La importancia de la aplicación de material didáctico en el desarrollo de la seriación, es muy interesante en cualquier edad escolar y bajo la nueva metodología del constructivismo, que pretende que el estudiante construya sus

propios conocimientos basados en experiencias de aprendizaje para que los vinculen en su vida diaria.

El motivo por el cual se decide este tema, porque está relacionado con el indicador de proceso, y la falta de material didáctico, en el cual se propone la aplicación de material didáctico para el desarrollo de seriación, esto ayudara a que el estudiante adquiriera un aprendizaje significativo, en el nivel preprimaria y mejorar el rendimiento escolar de los estudiantes.

Se enfocó en este indicador, porque es común encontrar en el nivel preprimaria el desarrollo de seriación a través de actividades lúdicas pedagógicas y el uso frecuente de material manipulativo, sin embargo, con el paso de los ciclos escolares, la aplicación de materiales didácticos es menos implementados, lo cual produce un aprendizaje mecánico y por consiguiente se manifiesta un bajo rendimiento escolar en el aprendizaje del desarrollo de seriación.

Es necesario la aplicación de elementos didácticos con el fin de mejorar el desarrollo de la seriación y mejorar el pensamiento lógico matemático, desarrollando así la capacidad intelectual e integral de los estudiantes.

El docente es una pieza importante en el proceso educativo del niño, su labor va desde la planificación de los materiales didácticos, el desarrollo de las clases y la evaluación respectiva, hasta las técnicas, estrategias y todos los elementos que emplea para facilitar y mediar el desarrollo de seriación en los estudiantes.

A través de la utilización de los diferentes materiales concretos en el desarrollo de seriación en los niños y niñas del nivel preprimaria, se logrará la construcción del aprendizaje lógico matemático. Es importante mencionar que la seriación siempre la tenemos presente en nuestras culturas y es tan evidente en muchos aspectos de nuestra vida diaria. Las personas constantemente hacen uso de ello en diferentes formas, muchas veces en el aula resulta ser muy aburrida, compleja, pensativa, lo cual les resulta difícil aprender.

Todo eso se puede contrarrestar si el docente practica la aplicación de materiales didácticos que se ajuste al desarrollo de seriación, muchas veces

cuando el estudiante escucha solo hablar al docente no presta interés por aprender, provocando en el estudiante el bajo rendimiento educativo, esto no quiere decir que se va a excluir la explicación, sino que es necesario que el docente utilice diferentes materiales didácticos como apoyo.

Por lo tanto, es importante que se analicen y evalúe los diferentes materiales que se va a utilizar en el proceso de enseñanza aprendizaje, que sea un medio que aporte beneficios en el estudiante y facilite nuestra función como facilitadores del aprendizaje.

Es necesario dar a conocer a los docentes la importancia de la aplicación de materiales didácticos para el desarrollo de la seriación en los niños y niñas de párvulos, ya que es una herramienta que apoya el desarrollo de los temas planificados, haciendo la clase participativa, activa en donde se construyan conocimientos significativos, con el fin de lograr las competencias establecidas en el desarrollo de seriación.

Ya que los alumnos se aburren y no logran captar los contenidos, por esta situación se emprende a realizar dicho proyecto, para que los alumnos presten mucha más atención al presentarles un nuevo material didáctico, por lo que se recomienda aplicar dichos materiales aumentando la calidad educativa y preparándolos para la vida, por medio de los materiales didácticos.

De igual manera motivar a los padres a que inscriban a sus hijos al nivel preprimaria, ya que he ahí donde logran desarrollar mejor las habilidades y destrezas a través del material didáctico y del buen uso de la misma, aunque muchos padres aun no les dan a sus hijos la oportunidad de estudiar en párvulos ya que tienen un mal concepto, suelen decir que los niños pierden tiempo y que solo a jugar van, sin embargo no se dan cuenta que el infante aprende con más facilidad por medio del juego y materiales didácticos especialmente de seriación desarrollando su pensamiento con el aprendizaje significativo adquirido.

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

En lo que se había acordado ejecutar en las múltiples actividades, juegos en equipo, dinámicas, competencias en grupos, lamentablemente no se pudieron desarrollarse como se tenía planificado, en el aula con los niños y niñas para mejorar el desarrollo de seriación con los diferentes materiales didácticos.

Pero por la situación tan difícil que está pasando el mundo, se dio la necesidad de buscar una nueva estrategia y fue hacer visitas a domiciliarias, para que los niños y niñas dieran uso a los materiales elaborados, y generaran un nuevo aprendizaje a través de ellos, siempre y cuando tomando las medidas necesarias para evitar el contagio del covid-19, resguardando la seguridad de los niños y niñas.

De igual forma a los niños les interesó los materiales, prestaron atención, en el momento de darles paso por paso las diferentes instrucciones, demostrando curiosidad por manipular los objetos y experimentar nuevas sensaciones en sus manos si son áspero, lizo o ya sea rugoso debido a los materiales presentados se reflejaron en sus rostros alegría y entusiasmo por participar, dándole el uso correcto a cada uno de ellos.

Ya no se realizó las actividades en equipo sino que individualmente y tomando las medidas de prevención ya que en el bimestre estipulado que se iba a ejecutar dieron la orden de la suspensión de clases los primeros veintiún días, por lo que tome la decisión que el portafolio fuera entregado a los niños para que en casa siguieran mejorando las diferentes actividades que ya habían realizado en las hojas de trabajo, para seguir fortaleciendo el aprendizaje y que ellos mismos se autoevalúen sus tareas realizadas los cuales deben mejorarlos.

Debido a las circunstancias en que se iba desarrollando la enfermedad en otros países, nuestro presidente Alejandro Eduardo Giammattei Falla recurre a dar nuevos lineamientos, por la seguridad del pueblo guatemalteco evitando que el contagio del virus se extienda en la población.

Dado a esta situación difícil, por lo que ya no se lleva a cabo el monitoreo de la forma que ya estaba plasmada, la supervisión constante del proceso del proyecto de igual forma la revisión de tareas en los cuadernos, debido a la distancia del caserío, se le dio uso a la tecnología que en estos tiempos la mayoría de personas utilizamos, por vía de whatsapp.

por lo tanto se lograron la revisaron de las diferentes tareas relacionadas a seriación entrelazada a las diferentes áreas educativas pero siempre aplicando la seriación ya que en las visitas a domiciliar se les dejaba los diferentes deberes a realizar y en el momento de la visita antes mencionada se les presentaba el material didáctico para poder hacer la observación y evaluar el avance que obtuvo durante la realización de tareas en casa y con la práctica de las actividades se evidenció los avances.

Para poder llevar un mejor control se trabajó con una lista de cotejo y tener en cuenta en lo que aún hay que mejorar en el alumno dándole a conocer a los padres de familia lo que el niño ha avanzado y lo que aún se le dificulta, Los padres de familia aportaron una mayor supervisión para que los niños cumplieran con las tareas elaboradas en casa y poder avanzar con el proyecto, logrando el cumplimiento del proceso.

### 3.7 Plan de actividades.

**Tabla 10**

| NO                    | ACTIVIDADES                                                                                                                           | SUB ACTIVIDADES                                                                                                                                                                                                                      | RESPONSABLE                        | DURACIÓN  |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------|
| FASE DE INICIO        |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                      |                                    |           |
| 1                     | Permiso al director                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Redacción de solicitud</li> <li>Entrega de solicitud</li> <li>Firmada y sellada de autorización</li> </ul>                                                                                    | Prof. Estudiante<br>Pilar Castillo | 1 semana  |
| 2                     | Permisos al coordinador distrital                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Redacción de solicitud</li> <li>Entrega de solicitud</li> <li>Firma de autorizado</li> </ul>                                                                                                  | Prof. Estudiante<br>Pilar Castillo | 1 semana  |
| 3                     | Socializar con los actores directos                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Informar al director sobre la reunión que se va a realizar con los padres de familia.</li> <li>Redacción de notas para padres de familia.</li> <li>Reunión con padres de familias.</li> </ul> | Prof. Estudiante<br>Pilar Castillo | 1 semana  |
| FASE DE PLANIFICACION |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                      |                                    |           |
| 1                     | Definir los materiales didácticos necesarios para desarrollar la noción de seriación en los niños y niñas de párvulos.                | Realización de un rincón de aprendizaje en el área de Destrezas de Aprendizaje con material reciclado. Elaboración de material concreto. Juegos que les permita desarrollar la lógica                                                | Prof. Estudiante<br>Pilar Castillo | 2 semanas |
| 2                     | Promover en los docentes la importancia de utilizar material didáctico para el desarrollo de la lógica matemática en los estudiantes. | Trifoliar para los docentes donde se explique el material y su función. Realización de una nota para los docentes. Involucrarlos a las actividades que les dejan un aprendizaje significativo.                                       | Prof. Estudiante<br>Pilar Castillo | 1 día     |

|                                   |                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                   |                                    |           |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------|
| 3                                 | Despertar el interés y el gusto por aprender a ordenar por tamaño, forma y color con materiales concretos, a los niños y niñas. | Realización de materiales para manipular y poder identificar los objetos. Aula letrada con carteles y dibujos creativos. Creación de juegos, como tarjetas de memoria, domino y caja de sorpresa. | Prof. Estudiante<br>Pilar Castillo | 2 semanas |
| <b>FASE EJECUCION</b>             |                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                   |                                    |           |
| 1                                 | Materiales lúdicos pedagógicos.                                                                                                 | Con material reciclado y necesarios para la elaboración de los juegos.                                                                                                                            | Prof. Estudiante<br>Pilar Castillo | 3 semanas |
| 2                                 | Recaudación de materiales concretos                                                                                             | Selección de materiales concretos                                                                                                                                                                 | Prof. Estudiante<br>Pilar Castillo | 2 semanas |
| 3                                 | Implementación de los materiales didácticos.                                                                                    | Se tomará como evaluación sumativa en la recolección de herramientas.                                                                                                                             | Prof. Estudiante<br>Pilar Castillo | 7 semanas |
| <b>FASE DE MONITOREO</b>          |                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                   |                                    |           |
| 1                                 | Definir indicador                                                                                                               | Analizar los resultados de los diferentes indicadores.                                                                                                                                            | Prof. Estudiante<br>Pilar Castillo | 1 semana  |
| 2                                 | Redactar indicadores                                                                                                            | Cifrar el indicador que tiene bajos resultados.                                                                                                                                                   | Prof. Estudiante<br>Pilar Castillo | 1 semana  |
| 3                                 | Medios de verificación                                                                                                          | A través de revisión de tareas.                                                                                                                                                                   | Prof. Estudiante<br>Pilar Castillo | 1 semana  |
| <b>FASE DE EVALUACIÓN</b>         |                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                   |                                    |           |
| 1                                 | Disponibilidad de textos y materiales                                                                                           | Autoevaluación                                                                                                                                                                                    | Prof. Estudiante<br>Pilar Castillo | 1 semana  |
| 2                                 | Indicadores de resultados                                                                                                       | Heteroevaluación                                                                                                                                                                                  | Prof. Estudiante<br>Pilar Castillo | 1 semana  |
| 3                                 | Indicadores de proceso                                                                                                          | Coevaluación                                                                                                                                                                                      | Prof. Estudiante<br>Pilar Castillo | 1 semana  |
| <b>FASE DE CIERRE DE PROYECTO</b> |                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                   |                                    |           |
| 1                                 | Plan de divulgación                                                                                                             | Informarle al director y compañeros (as) docentes sobre la finalización del Proyecto de Mejoramiento Educativo.                                                                                   | Prof. Estudiante<br>Pilar Castillo | 1 semana  |
| 2                                 | Dar a conocer a autoridades de PADEP-D                                                                                          | Informar a la asesora pedagógica.                                                                                                                                                                 | Prof. Estudiante<br>Pilar Castillo | 2 semanas |
| 3                                 | Entrega de informe final.                                                                                                       | Hacer entrega del proyecto en el curso intensivo de seminario.                                                                                                                                    | Prof. Estudiante<br>Pilar Castillo | 3 semana  |

Fuente: elaboración propia

### 3.7.1 Fases del proyecto

#### A. Fase de inicio

En esta etapa se llevó a cabo la redacción de los permisos correspondientes para poder emprender el proyecto, dirigidos a los jefes inmediatos encargados del centro educativo, por lo que se entregó y a la misma vez se recibió la autorización del director de la Escuela Oficial De Párvulos Anexa a EORM Caserío, las Pozas. Del mismo modo agradece y a la vez felicita por el interés de prepararme académicamente, con el fin de mejorar la educación, proyectando diferentes estrategias de aprendizaje.

Posteriormente se le hizo entrega a Edy Genis Morataya, quien es el coordinador distrital del centro educativo, viendo la necesidad educativa accede a firmar y sellar dicho permiso.

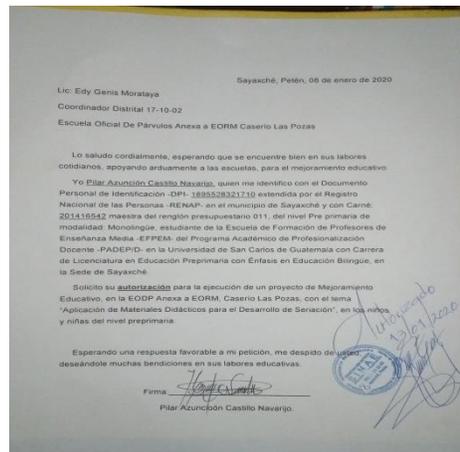
Brindando su apoyo para echar andar el proyecto, estas dos actividades se realizaron en dos semanas, utilizando los materiales necesarios como: papel bond tamaño carta, computadora, impresora, lapicero, almohadilla y sello, generando un mínimo costo de quince quetzales incluyendo viatico para gasolina y llevar a cabo la entrega de las notas antes mencionadas.

#### Fotografía No. 1 Autorización del director.



Fuente: Elaboración propia.

#### Fotografía No. 2 Autorización del Coordinador Distrital.



Fuente: Elaboración propia.

Por lo tanto, se prosiguió a dar a conocer el proyecto a los actores directos, primeramente informándole al director sobre la reunión programada para con los padres de familia, luego se redactaron y entregaron las notas de invitación, para contar con la asistencia de los actores involucrados.

Por lo que se logra realizar dicha reunión, observando en los padres de familia el interés de conocer a fondo el proyecto, y los beneficios que dejan en los niños y niñas.

Del cual en un padre de familia surgió una duda, por lo que inmediatamente se le aclaró a través de un material didáctico que se presentó como ejemplo.

Ya por finalizar unas madres de familia se acercaron a observar como los niños desarrollaban una actividad en el aula, por lo que se dieron cuenta, que el material didáctico motiva al aprendiz.

Por lo antes descrito se preparó en un tiempo de cinco días generando un gasto de cincuenta quetzales de los cuales se compró hojas, se realizaron las respectivas impresiones, también almohadilla ya que la mayoría de padres de familia colocan su huella en el libro de acta.

### **Fotografía No. 3 Presentación del proyecto.**



Fuente: Elaboración propia.

### **Fotografía No. 4 Madres observan las actividades con interés.**



Fuente: Elaboración propia.

## B. Fase de planificación

Dentro de esta fase se estableció el tipo de materiales didácticos los cuales son adecuados a utilizar con los estudiantes para el desarrollo de seriación, realizando un rincón de aprendizaje basado al área de destrezas de aprendizaje, dándole el uso a materiales reciclados para un mundo más limpio, elaborando materiales concretos los cuales favorecen en el proceso de enseñanza-aprendizaje, estableciendo juegos que les permita desarrollar la lógica matemática,



Fuente: Elaboración propia.

especialmente de seriación ya sea por forma, color, tamaño, cantidad, o bien por la textura, para crear niños y niñas analíticos.

Promoviéndoles a los docentes la importancia de la aplicación de materiales didácticos para el desarrollo, brindándoles un trófoliar explicando el material y su función he incluyéndolos a participar en las múltiples actividades de enseñanza aprendizaje los cuales les favorecen en la implementación de cualquier tema a desarrollar ya que los materiales se pueden relacionar en cualquier área educativa. Se realizaron materiales de manipulación sin ver los objetos y poder identificarlos utilizando el sentido del tacto, los niños y niñas por lo general aprenden también

## Fotografía No. 6 Compañeras docentes participando en las actividades.



Fuente: Elaboración propia.

a través de la constante repetición de temas, por lo que se realizó un aula letrada con carteles creativos utilizando los colores agradables y adecuados para cada área.

### C. Fase de ejecución

Se realizó materiales lúdicos pedagógicos, los cuales generan un aprendizaje significativo en los estudiante ya que son materiales que están en su contexto, por lo tanto se acude a dar uso a los materiales reciclados, facilitando la recolección de los objetos, obteniendo y adquiriendo los materiales necesarios a utilizar para la elaboración de los juegos educativos, por medio del cual el niño pondrá en práctica su creatividad al elaborarlos en su hogar, ya que se utilizaron materiales que se encuentran

al alcance de los niños.

Dentro de esta fase también se llevó la recolección de materiales concretos, los cuales son necesarios tener a la mano para la elaboración de crear en ellos materiales creativos, llamativos los cuales permitan dejar un mejor aprendizaje en los estudiantes ya que se les hace mucho más interesante y se prende la curiosidad del material llevando a cabo el uso adecuado de los objetos recolectados.

A través de una lista de cotejo se planteó la evaluación sumativa en la recolección de herramientas, a través de visitas domiciliars implementando diversas actividades para evaluar los avances del aprendizaje adquirido

en los niños, contando con el apoyo de los padres de familia para motivar al niño y niña en la participación de las actividades programadas.

#### **Fotografía No. 7** **Visitas domiciliars,** **poniendo en práctica los** **materiales elaborados.**



Fuente: Elaboración propia.

#### **Fotografía No. 8** **Niños y niñas demostrando** **interés por aprender** **seriando por figura.**



Fuente: Elaboración propia.

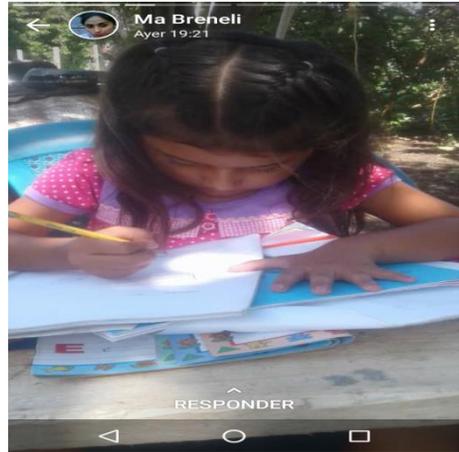
#### D. Fase de monitoreo

Analizar los resultados de los diferentes indicadores de los cuales se requiere más atención para el proceso de aprendizaje en la niñez, en el indicador de proceso como en el indicador de resultados, verificando los avances que se han adquirido, por el modo en que se está ejecutando las actividades.

Se redactaron los indicadores y a la vez cifrar el indicador que tiene bajos resultados de rendimiento educativos, para poder trabajar más en ellos y poder lograr un alto potencial de mejoría educativa.

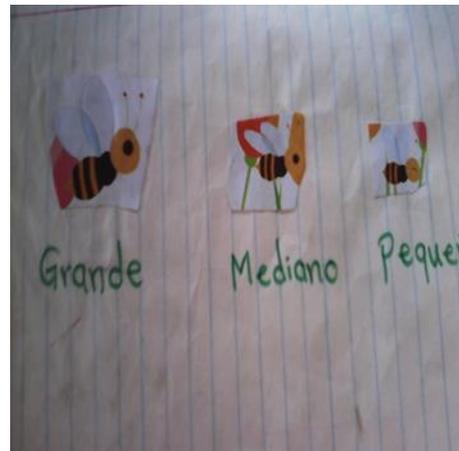
Se verificó a través de las revisiones de tareas, basado a una tarjeta de avances que se verificara en el momento de la visita domiciliar, en la cual se recurrió al apoyo de los padres y madres de familia, para el acompañamiento del niño y niña durante la ejecución de las hojas de trabajo, de igual forma llevando el control del cumplimiento de todo lo programado en el plan del proyecto.

#### **Fotografía No. 9** **Madres de familia, comparten las fotos como evidencia.**



Fuente: Elaboración propia.

#### **Fotografía No. 10** **Ésta es una de las evidencia de las tareas entregadas por vía WhatsApp.**



Fuente: Elaboración propia.

### E. Fase de evaluación

Dentro del tiempo de esta fase, se evaluó el proceso de del proyecto a través de la estrategia para evaluar, lo que es una autoevaluación, para el mejoramiento del docente en la aplicación de los materiales didácticos para el desarrollo de seriación de ese modo se llevó a cabo la verificación de los materiales a utilizar. Los materiales disponibles son creativos, llamativos el alumno siente entusiasmo por querer manipular el objeto.

Para poder evaluar los indicadores de resultados se procedió a realizar una heteroevaluación por lo que se evalúa al estudiante verificando los avances del aprendizaje, de igual forma se evidencia el interés de los padres de familia en apoyar a sus hijos e hijas para que terminen el ciclo escolar apoyándolos de una u otra manera haciéndolos sentir con ánimos de participar, con la curiosidad del nuevo material a conocer, por lo que ha evitado el abandono escolar, el padre de familia aporta en la evaluación a través de la revisión de las tareas del niño o niñas a través de la observación.

Para poder evaluar el indicador de proceso en lo que es la asistencia de los estudiantes se evidencia el rendimiento que ha generado en el transcurso de las últimas visitas domiciliarias y el interés del aprendiz por asistir en el tiempo de revisión de tareas, lluvia de preguntas, orientación y ejecución de actividades con materiales didácticos, esto resalta la asistencia del estudiantes, el director quien es uno de los actores, se le otorga realizar una coevaluación al docente para observar todos los aportes para la mejora educativa.

### Fotografía No. 11 Herramienta de evaluación.



| No. | Lista de control individual                                                | Si | No |
|-----|----------------------------------------------------------------------------|----|----|
| 01  | Escucha atentamente las instrucciones de cada actividad.                   |    |    |
| 02  | Identifica las diferencias de las figuras que se le presentan.             |    |    |
| 03  | Sigue las instrucciones dadas.                                             |    |    |
| 04  | Participa activamente en las actividades.                                  |    |    |
| 05  | Demuestra interés por aprender.                                            |    |    |
| 06  | Actúa con ánimo al momento de la revisión de las tareas.<br>Observaciones: |    |    |

Fuente: Elaboración propia.

### Fotografía No. 12 Dándole a conocer a madres de familia sobre los avances que el niño va obteniendo.



Fuente: Elaboración propia.

## F. Fase de cierre del proyecto

Durante esta fase se le informo al director la finalización del proyecto de mejoramiento educativo, por medio de una llamada telefónica, por lo que me sugiere que dicha divulgación se realice el día de entrega de la refacción escolar. Llegado el día se le hizo entrega a los docentes de una hoja en la cual contenía los logros alcanzados, por lo que el director del establecimiento, agradece la entrega y dedicación que se brindó durante todo el proceso del proyecto, con el fin de mejorar y aumentar la calidad educativa.

Procediendo a informarles a los compañeros docentes del establecimiento, lo magnifico que es adquirir altos resultados todo mediante la aplicación de materiales didácticos a la vez agradeciéndoles el apoyo brindado en el transcurso del proceso educativo.

Posteriormente se le informa a la encargada de la sede, nuestra asesora, Yeimi Judith Del Carmen Rodríguez Zamora, quien nos orientó y acompañó durante el transcurso quien está encargada de revisar y dar el visto bueno de lo trabajado durante todo el proceso, enviándole el documento por medio de su correo electrónico.

Finalmente se hace entrega del Proyecto de Mejoramiento Educativo, en el curso intensivo recibido de seminario en el cual se envió por correo electrónico.

### Fotografía No. 13

**Se les hizo entrega a las compañeras maestras unas hojas con contenido interesantes del proyecto.**



Fuente: Elaboracion propia.

### Fotografía No. 14

**Se les compartió a los docentes sobre los logros obtenidos e instando a seguir aplicando materiales.**



Fuente: Elaboración propia.

#### **CAPITULO IV ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.**

La Escuela Oficial de Párvulos Anexa a Escuela Oficial Rural Mixta, Caserío Las Pozas, Sayaxché, Peten, desarrollada en la jornada: matutina y con una modalidad: bilingüe, por lo que es un centro educativo público, beneficiando a muchas comunidades ya que está en un área céntrica, por lo que es accesible para la población, la cual está a 94 kilómetros de distancia de la cabecera municipal y la comunidad.

Este establecimiento educativo es grande ya que cuenta con el nivel pre-primaria de igual manera con todos los grados del nivel primario, contiene cuatro aulas para el nivel preprimaria y cuenta con diecisiete aulas para el nivel primario, lamentablemente uno de los docentes no tiene aula para impartir sus clases, él trabaja bajo una galera, pero en tiempo de invierno es afectado. Pero los estudiantes cuentan con una mejor atención durante las jornadas de clases ya que están bien distribuidos. Cuenta con un área recreativa, cocina para la preparación de alimentos, dos bodegas, dirección, baños, aulas, baños, con corredor.

La escuela cuenta con un gobierno escolar bastante bien organizados, gestionando nuevos proyectos y recibiendo el apoyo de la municipalidad en la elaboración de proyectos educativos, con el fin de adquirir una mejor seguridad educativa, velando por el beneficio infantil, mejorando su estructura y con el apoyo de la corporación municipal quien ha accedido a dichas solicitudes para el desarrollo de la estructura escolar, cuenta con la Organización de Padres de Familia, de igual manera los actores potenciales quienes aportaron en mi proyecto son Librería Yecenia de igual forma la Surtidora Flor Del Norte, quienes

buscan la manera de atender bien a los de la comunidad y generan el material a un buen precio.

En el momento de revisar los diferentes indicadores educativos, se encuentra que hay un bajo porcentaje de proceso, en la falta de materiales didácticos, debido a esto se ha detectado en el área de la lógica matemáticas en destrezas de aprendizaje, a los niños y niñas se les dificulta la noción de seriación, por lo tanto provoca mucho la inasistencia de los niños y niñas a clases, ya que no se sienten motivados, de la misma manera se da a conocer el indicador de resultados, en éste se resalta el abandono escolar de los estudiantes, los cuales se retiran antes de que finalice el ciclo escolar, en los últimos cinco años han llegado a retirarse veinte niños en un año, favorablemente esto ha venido disminuyendo pero aún se da, en el centro educativo, en el dos mil diecinueve se retiraron diez niños siete hombre y tres mujeres.

De este mismo modo se encuentran niños con edad escolar y no asisten a clases ya que hay madres de familia que tienen un mal concepto del nivel preprimaria, piensan que el niño llega a perder tiempo en esa etapa porque mucho juegan, por tal razón no inscriben a los niños y niñas al nivel pre-primaria.

Luego de haber analizado las diferentes características las cuales se trabajaron en la matriz DAFO, luego en la matriz MINIMAX, para luego vincularlas ya teniendo todo lo antes descrito ya finalizado decido trabajar en la línea de acción estratégica de la igualdad de oportunidades para todos, para que se vaya desarrollando un mejor aprendizaje en los estudiantes, nos ayuda a mejorar el trabajo en equipo y así garantizar el material adecuado.

Por tal razón decidí trabajar en el PME de la aplicación de materiales para el desarrollo de la seriación, este ayudara a definir los materiales didácticos necesarios para desarrollar la noción de seriación en los niños y niñas de párvulos con la realización de un rincón de aprendizaje en el área de Destrezas de Aprendizaje con material reciclado, a la vez la elaboración de material concreto y elegir juegos que les permita desarrollar la lógica.

El indicador de proceso, por la falta de materiales didácticos, por lo que el PME, mantendrá el apoyo de herramientas para la implementación de contenidos dentro y fuera del aula utilizando los materiales llamativos y adecuados los cuales son acorde a la edad del aprendiz.

Dentro de los autores involucrados están el alumno, quienes ayudaron a recaudar los materiales reciclados, de igual forma la Librería y Papelería Yecenia, quien ofrece materiales de buena calidad y sobre todo el docente, quien convirtió, los materiales reciclados a materiales lúdicos pedagógicos, creativos, logrando el 96 % de los materiales adecuados para el estudiante según la edad cronológica.

Organización con los estudiantes sobre los materiales a recolectar para darles un buen uso a los materiales y mejorándolos con materiales de librería para una mejor vista en su estructura, los cuales deben de ser adecuados al programa curricular, para poder lograr el objetivo plasmado, y están apoyados por los autores González, (2015) quien aporta que los materiales elaborados por el docente enriquecen el sistema educativo máxime si son materiales reciclados ya que están al alcance de los niños y niñas.

Al momento de contar con materiales, como herramienta de apoyo e implementarlos en las actividades de enseñanza-aprendizaje genera una mayor explicación para los niños ya que son adecuados para el aprendiz a quienes motivan a aprender.

El Proyecto de Mejoramiento Educativo que lleva por título Aplicación de materiales didácticos para el desarrollo de la seriación, promover en los docentes la importancia de utilizar material didáctico para el desarrollo de la lógica matemática en los estudiantes, de la Escuela Oficial de Párvulos Anexa a EORM, Caserío, las Pozas, Municipio, Sayaxché, Departamento, Petén, la redacción y elaboración de un Trifoliar para los docentes donde se explicó el material y su función.

A la vez se hizo la realización de una nota para las docentes del nivel pre-primaria por el cual se convocó para un intercambio de ideas de materiales

didácticos en donde se les hizo entrega del trifoliar, de igual forma se realizaron varias actividades de enseñanza-aprendizaje por lo que se evidenció la participación de las compañeras por lo tanto involucrarlas a las actividades que les dejan un aprendizaje significativo, trae buenos beneficios para convivencia entre docentes y adquirir nuevas estrategias de enseñanza.

En el Indicador de proceso, se encuentra el indicador de disponibilidad de textos y materiales para que el estudiante se sienta motivado en asistir a clases, a través del juego el alumno aprende con más facilidad ya que lo va practicando con los materiales por lo tanto al niño se le hace interesante las clases y se motiva en asistir día con día, el autor guerrero Armas 2009 nos dice que los materiales didácticos son los elementos que empleamos los docentes para facilitar y conducir el aprendizaje de nuestros alumnos.

A partir de las actividades realizadas como juego de memoria, en donde las madres de familia se acercaron a observar las actividades que desarrollaban sus hijos, logrando el 85% de la asistencia a clases como también el entusiasmo de los padres de familia, las orientaciones a madres de familia, y darles a conocer que tan importante es el juego en el niño, buscando nuevas estrategias de implementación para con los niños y niñas recolectando materiales lúdicos pedagógicos los que se encuentran a su alrededor, especialmente de seriación, ya sea por forma, tamaño y color, el autor Moya Romero 2004 quien nos habla del pensamiento lógico de los niños a través de proceso como la seriación.

El indicador de resultado es con el cual está relacionado, ya que a través de que las docentes implementen las actividades y juegos con los materiales didácticos lo cual la autora Milagros A. Concepción Calderón, MA, (2009) nos dice que el juego con materiales didácticos tanto estructurados, como no estructurados, ofrece a los niños y a las niñas, la oportunidad de combinar actividad y pensamiento, desarrollar su curiosidad, compartir experiencias, sentimientos y necesidades esto permite lograr que los estudiantes se interesaran en estudiar, evitando que el niño o niña abandone los estudios educativos y culmine el ciclo escolar.

Al momento de que los padres de familia observan la motivación y los avances del niño, minimizando el indicador de impacto, en la cual se logra que los padres de familia se interesen en que sus hijos reciban clases en el nivel preprimaria por lo que el autor Sánchez 20011 nos dice que se hace necesario analizar la relación Familia-Escuela, en cuanto que son los dos grandes agentes socializadores responsables de la educación de los niños/as, de igual forma el autor Beresaluce, R, Peiró, S, Ramos, C, (s.f) es uno de los autores que coinciden en que el docentes y padres de familia forman un rol fundamental en el rendimiento educativo, por lo tanto se logra el interés de la comunidad en general en inscribir a sus hijos al nivel preprimaria. Los actores quienes estuvieron involucrados son el triángulo educativo, el alumno, los padres de familia y la docente

Los actores quienes estuvieron involucrados fueron los docentes quienes brindaron su participación y contando con el acompañamiento del director durante la interacción de nuevas ideas de cómo trabajar los materiales didácticos que aparecen en el trifoliar compartido, por lo que se optaron nuevas formas de aplicación y permite integrar diferentes contenidos, lográndose el 95% ya que las compañeras docentes han elaborado diferentes materiales para trabajar con sus estudiantes, logrando el interés del aprendiz evitando el abandono escolar.

Elegir los materiales precisos para plasmarlos en el trifoliar, dibujos animados que permiten interpretar el contenido, por lo que los siguientes autores afirman que las relaciones entre actores visualizan la situación que se está dando con el abandono Rojas, (2011) y Philippe, (s.f.) De la misma manera nos dice que es muy importante que el título o la portada del documento debe ser llamativo para que se interesen a leer y puedan aplicar las actividades con los estudiantes.

Sin duda el haber involucrado a las compañeras docentes en las actividades se ve la importancia que le han dado al uso de materiales didácticos, por el cual ha generado resultados favorables ya que, hasta la fecha, no ha habido casos de abandono escolar.

Este proyecto de aplicación de materiales didácticos para el desarrollo de seriación, ayudará a despertar el interés y el gusto por aprender a ordenar por tamaño, forma y color con materiales concretos, a los niños y niñas de la Escuela Oficial de Párvulos Anexa a EORM, Caserío, las Pozas, Municipio, Sayaxché, Departamento, Petén.

Dentro de las actividades están la realización de materiales para manipular y poder identificar los objetos, se les hace más interesante la clase de igual forma el mantener una aula letrada con carteles y dibujos creativos, presencian un clima agradable, por lo que genera en el niño tranquilidad, comodidad en el aula, también se dio la creación de juegos, como tarjetas de memoria, domino y caja de sorpresa, todos los materiales despiertan interés en el aprendiz de asistir a clases diariamente de igual forma en los padres de familia, para tener la iniciativa de inscribir a sus hijos en el nivel pre-primaria.

Los carteles creativos los cuales permite practicar vía oral los contenidos como también manipulados en los materiales Jean-Claude Bolay, Varinia Taboada, (s.f) y Pérez de Armiño, (s.f) son los autores quienes están relacionados con dicho punto ya que se debe de trabajar en conjunto, el triángulo educativo, alumno, padres de familia y docente.

### **Conclusiones.**

La elaboración de materiales didácticos, hechos con recursos del contexto, dándole el doble uso a materiales reciclados como tapones, botellas plásticas, cartón, pajillas, pedazos de madera entre otros, dándoles un toque creativos y llamativo, formando un apoyo en el docente a la hora de impartir un tema, de igual forma son esenciales en cualquier área curricular, mejorando el proceso de enseñanza-aprendizaje facilitando la transmisión de los nuevos conocimientos, los materiales elaborados por el docente juntamente con los estudiantes les deja un aprendizaje significativo.

Incorporar a los docentes a las actividades es algo que genera motivación, transmitiendo nuevas ideas de trabajo, en donde les dejó la nueva estrategia de realizar materiales didácticos que faciliten el proceso de enseñanza aprendizaje y poder implementarlo en cualquier área educativa y contagiar al estudiante con optimismo en participar en los múltiples ejercicios prácticos, integrándose a una clase divertida ya que el docente emprende una nueva forma de enseñanza, siendo el docente el encargado de transmitir los nuevos conocimientos con claridad.

Implementar juegos divertidos, analíticos, explorativos, siguiendo patrones, armar torres, rompecabezas entre otros, con el fin de mejorar la lógica matemática en el niño y niña, especialmente en la noción de seriación, en sus diferentes dimensiones, ya sea por su forma, color, textura, cantidad, tamaño, entre otros, tanto el juego como los materiales y la relación entre los alumnos y el docente es lo que motivan al aprendiz a obtener un óptimo aprendizaje generando el interés en asistir a clases constantemente.



### **Recomendaciones.**

Utilizar materiales que estén al alcance de los niños y niñas ayuda a que el alumno obtenga el material con más facilidad, permitiendo aportar con el medio ambiente y evitando gastos económicos, esto hace que alumno practique las diferentes actividades en su tiempo libre, mejorando lo aprendido en clases y así poder obtener mejores resultados, en el desenvolvimiento del aprendiz.

El presentar materiales didácticos creativos en un tema determinado en el cual el niño y niña despierta su curiosidad, prestando atención y mostrando motivación a la hora de manipular el objeto, esto ayuda a que el alumno se mantenga activo durante la clase poniendo en práctica el pensamiento analítico, por lo tanto es necesario aplicarlos para facilitar el aprendizaje y avanzar en los contenidos.

A través de los juegos con materiales didácticos los niños y niñas interactúan con sus compañeritos, practicando los diferentes valores en cada juego apoyándoles en su formación humana de igual manera mejoran el pensamiento lógico matemático y mejora la comunicación entre el docente y el alumno por lo que es importante implementar juegos que les deje un aprendizaje significativo permitiéndoles obtener un mayor rendimiento en el aprendizaje.

## Plan de sostenibilidad.

### Tabla 11

| ACTIVIDADES GENERALES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ESTRATEGIAS DE SOSTENIBILIDAD                                                                                                           | PERIODO DE EJECUCIÓN                                                                                                           | RECURSOS                     | RESPONSABLES                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Coordinación con el director del establecimiento, los compañeros docentes y padres de familia para poder realizar dicho proyecto.                                                                                                                                                                                                                               | Incluir el proyecto en el proceso del POA.                                                                                              | De enero a octubre.                                                                                                            | POA.                         | Dentro de los responsables están el director, docentes y padres de familia. |
| Se capacitará sobre la importancia de la aplicación de materiales didácticos para el desarrollo de seriación                                                                                                                                                                                                                                                    | Evaluación de los gastos por cada material concreto.                                                                                    | Enero de cada ciclo educacional.                                                                                               | Cotizaciones de los precios. | Docente del nivel preprimaria.                                              |
| Será organizado con el director, para poder capacitar a los docentes, para que implementen materiales didácticos, los cuales ayudan a que el niño aprenda con facilidad, de igual manera a los padres de familia para que se den cuenta lo importante que es de que sus hijos asistan diariamente a clases, para que no pierdan la secuencia de los contenidos. | Proyectar reuniones con los padres de familia y docentes para poder socializar sobre el resultado de seriación del área de matemáticas. | Capacitar a cada bimestre.<br><br>Lista de cotejo.<br>Registros de avances.<br>Planes<br>Instrumentos de evaluación.<br>Fichas | Lista de cotejo del docente. | Docente<br>Director<br>Padres de familia.                                   |
| Se realizará la aplicación de materiales didácticos para el desarrollo de seriación.                                                                                                                                                                                                                                                                            | Aplicación de instrumentos de evaluación para verificar el logro de competencias de los estudiantes.                                    | Del mes de enero al mes de octubre.                                                                                            | Instrumentos de evaluación.  | Director y docentes.                                                        |

Fuente: elaboración propia.

## Referencias

- Abrile, M. (1994). *Nuevas demandas a la educación y a la institución escolar, y a la profesionalización del docente. Revista Iberoamericana de Educación Número 5 Calidad de la Educación Mayo - agosto 1994.* . Obtenido de <https://www.oei.es/historico/oeivirt/rie05a01.htm>
- ALEGRÍA DIAZ, M. R. (2015). *USO DE LAS TIC COMO ESTRATEGIAS QUE FACILITAN A LOS ESTUDIANTES LA CONSTRUCCIÓN DE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO.* Guatemala.
- Antonio Elizalde, Manuel Martí Vilar y Francisco Martínez Salvà. (2006). Una revisión crítica del debate sobre las necesidades humanas desde el enfoque centrado en la persona. *POLIS Revista Latinoamericana*, s.p.
- Ausubel 1983 citado por CNB 2008. (2008). *Curriculum Nacional Base Nivel Preprimario, 2008 Ministerio de Educación,*. Guatemala, C. A.
- Beatriz de León Sánchez. (2011). *LA RELACIÓN FAMILIA-ESCUELA Y SU REPERCUSIÓN EN LA AUTONOMÍA Y RESPONSABILIDAD DE LOS NIÑOS/AS.*
- Beresaluce, R; Peiró, S; Ramos, C. (s.f). *El profesor como guía-orientador. Un modelo docente. Departamento de Didáctica General y Didácticas Específicas.*
- Burbano Ruiz, J. E. (s.f). *PRESUPUESTOS Enfoque de gestión, planeación y control de recursos Tercera edición.*
- Castellano, 1998 citado por BONILLA, MARÍA; MOLINA, JOSÉ Y MORALES, FRANK. (2006). *UNIVERSIDAD FERMIN TORO. MAESTRÍA EN GERENCIA Y LIDERAZGO EDUCATIVO.* BARINAS - VENEZUELA.
- Espinosa, M. (2009). La participación ciudadana como una relación socio–estatal acotada por la concepción de democracia y ciudadanía. *Andamios. Revista de Investigación Social*, vol. 5, núm. 10, abril, pp. 71-109.
- Evelyn Haydee de León Turnil. (2014). *IMPLEMENTACIÓN DEL MATERIAL DIDÁCTICO EN LA METODOLOGÍA ACTIVA.* Guatemala.
- Fanny Leticia Frère Franco, Mildred Marisela Saltos Solís. (2013). Materiales Didácticos Innovadores. Estrategia Lúdica en el Aprendizaje. *Revista Ciencia UNEMI* , pp. 25 - 34.

- García Caal, E. R. (2013). Monitoreo, Seguimiento y Evaluación. *Artículos Científicos*.
- González, I. (2015). *El recurso didàctico. Usos y recursos para el aprendizaje dentro del aula*.
- Guerrero Armas, A. (2009). *LOS MATERIALES DIDÀCTICOS EN EL AULA*.
- Gutmann, A. (2001). *La educaciòn democràtica. Una teoria política de la educaciòn*. Paidós.
- Guzmán Munita, M. (2011). *Sociedad y educaciòn: La educaciòn como fenómeno social*.
- Hernández Hernández Nancy; Gartica González Jaime. (2015). Árbol de problemas del análisis al diseño y desarrollo de productos. *Conciencia Tecnológica, núm. 50 julio-diciembre.*, pp.38-46.
- James Arthur Finch Stoner, R. Edward Freeman, Daniel R. Gilbert. (1996). *Administraciòn. Sexta Ediciòn. Pag. 11*. México: Pearson.
- Jean-Claude Bolay. Varinia Taboada. (s.f). *Urbanizaciòn, medio ambiente y sociedad*.
- Julián Luengo Navas. (s.f). *LA EDUCACIÒN COMO HECHO*.
- Juliàn Pèrez Porto y Maria Merino. (2011). *publicado: 2011. Actualizado: 2014. Definicion de: Definiçòn de Cronograma*. Obtenido de <https://definicion.de/cronograma/>
- Karlos Pérez de Armiño. (s.f). *Sostenibilidad (de un proyecto)*.
- Marqués, P. (1999). *CONCEPCIONES SOBRE EL APRENDIZAJE*.
- MARTÍ CHOLBI, G. (2011). *EDUCACIÒN DE DEMANDAS DE EDUCACIÒN*.
- Maslow. (1943). *Necesidades, deseos y demandas*. - Portafolio KevinMKT. Obtenido de <https://sites.google.com/site/portafoliokevinmkt/4-necesidades-deseos-y-demandas>.
- Mijangos, J. (2013). *Fortalecimiento de capacidades institucionales y comunitarias en la gestiòn de riesgo en el minucipio de Guanagazapa, Escuintla*. Guatemala.
- Milagros A. Concepciòn Calderòn, MA. (2009). *Orientaciones Metodològicas para el Uso del Material Didàctico en el Nivel Inicial*. Santo Domingo, R. D.

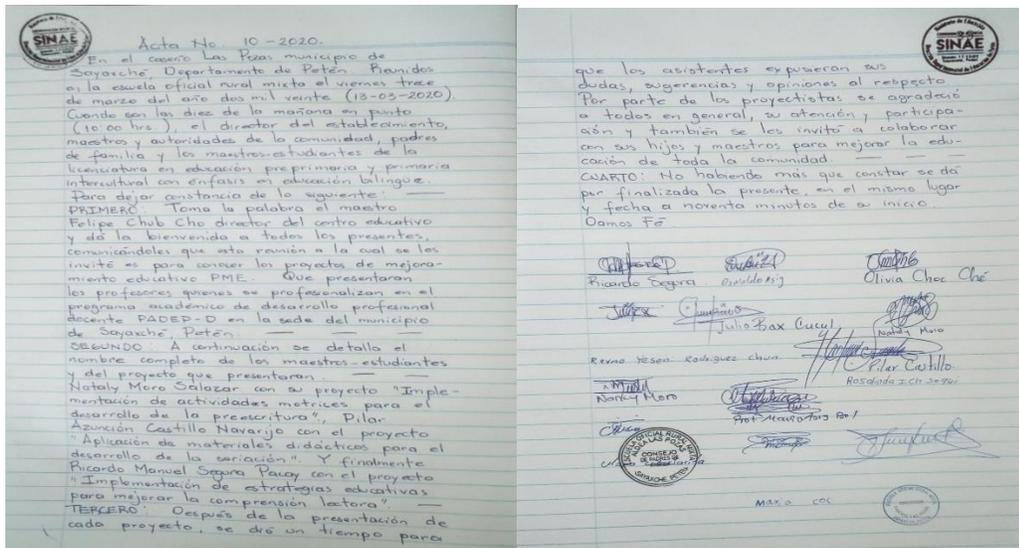
- Morales, P. 1990 citado por Chávez Salas, Ana Lupita 2001. (1990). EDUCACIÓN. *Implicaciones educativas de la teoría sociocultural de Vigotsky Educación*, vol. 25, núm. 2, septiembre, 2001, pp. 59-65.
- Moya Romero, A. (2004). La matemática de los niños y niñas. *Sapiens. Revista Universitaria de Investigación*, pp. 23-36.
- Philippe, R. (s.f.). *Anàlisis de los Actores Capítulo 15*. Obtenido de [https://www.eawag.ch/fileadmin/Domain1/Abteilungen/sandec/publikatione n/EWM/FSM\\_Libro\\_high\\_res/manejo\\_fsm\\_cap15.pdf](https://www.eawag.ch/fileadmin/Domain1/Abteilungen/sandec/publikatione n/EWM/FSM_Libro_high_res/manejo_fsm_cap15.pdf)
- Ramos Martín, L. (2018). *La técnica DAFO como herramienta de reflexión docente*.
- Razeto, L. (2009). El debate sobre las necesidades, y la cuestión de la "naturaleza humana". *Polis, Revista de la Universidad Bolivariana, Volumen 8, N° 23*, p. 139-167.
- Retamozo, M. (2009). LAS DEMANDAS SOCIALES Y EL ESTUDIO DE LOS MOVIMIENTOS SOCIALES. *Cinta de Moebio, núm. 35, septiembre, 2009*, pp. 110-127.
- Rojas, E. (2011). *Metodología de la Investigación. Economía Social. G-001. Unefa-Guacara. EL Título de la Investigación*.
- Roldán Martínez Julio Arnoldo; Marco Tulio Morán. (2011). *EL CURRÍCULUM NACIONAL BASE Y SU INCIDENCIA EN LA CALIDAD EDUCATIVA Algunas reflexiones y desafíos*. Guatemala.
- UNAD. (2017). *Líneas de Investigación*.



Anexos



Establecimiento donde se llevó a cabo el Proyecto de Mejoramiento Educativo.



Acta de socialización del Proyecto de Mejoramiento Educativo.



PROGRAMA ACADÉMICO DE  
DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE

# “Aplicación De Materiales Didácticos Para El Desarrollo De La Seriación”

Autora: Pilar Azunción Castillo Navarrio



EFPEM  
ESCUELA FORMACIÓN PROFESIONAL DE LA UNIVERSIDAD DEL PETÉN

## Descripción

En el Caserío las Pozas Sayaxché Peten, en la EODP anexa a EORM, se llevó a cabo este proyecto, basado a los indicadores identificados con bajo rendimiento educativo, en el indicador de proceso se encuentra el indicador de Disponibilidad de Textos y Materiales, ya que la enseñanza de la seriación es fundamental para el desarrollo del pensamiento lógico de los niños y niñas, con la aplicación de materiales didácticos.



## Actividades fundamentales Desarrolladas

- Lanzamiento del proyecto con los actores directos.
- Recolección de materiales reciclables para la elaboración de los materiales didácticos.
- Ejecución del proyecto con los materiales lúdicos pedagógicos.

## Concepto

Con material didáctico desarrollamos habilidades.

## Objetivos

### General

- Elaborar materiales didácticos para el desarrollo de la seriación en los niños y niñas de la Escuela Oficial de Párvulos Anexa a EORM Caserío las Pozas, Municipio Sayaxché, Departamento Petén.

### Específicos

- Definir los materiales didácticos necesarios para desarrollar la noción de seriación en los niños y niñas de párvulos.
- Promover en los docentes la utilización de material didáctico para el desarrollo de la lógica matemática en los estudiantes de preprimaria.
- Despertar el interés en los niños y niñas y el gusto por aprender a ordenar por tamaño, forma y color con materiales concretos.

## Justificación

La aplicación de materiales didácticos, es una herramienta que apoya al docente para el desarrollo de la seriación, por esa razón es necesario aplicarlos con el fin de mejorar el pensamiento lógico matemático y que el estudiante adquiera un aprendizaje significativo, a través de una clase

## Resultados Alcanzados

Logrando un 85% el interés de los niños y niñas por aprender, asistir a clases frecuentemente, docentes y padres de familia interesados en el rendimiento educativo, a través de los materiales didácticos se desarrolló el pensamiento lógico.

## Acciones de Sostenibilidad

- Divulgación del proyecto de mejoramiento educativo.
- Coordinación para motivar a padres, alumnos y docentes lo importante de la aplicación de materiales didácticos para la seriación.

## Metodología

- Marco organizacional
- Análisis Situacional
- Análisis Estratégico
- Diseño de Proyecto
- Ejecución de Actividades diseñadas.