



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

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

Proyecto de Mejoramiento Educativo
Implementar herramientas para la utilización de aparatos tecnológicos
realizado con estudiantes de quinto primaria.

E.O.R.M. Caserío La Unión, Chicacao, Suchitepéquez

Cecilia Isabel Barrera Ajcot

Asesora:
Licda. Enma Noemí Cayax Martínez

Guatemala, noviembre 2020



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

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

Proyecto de Mejoramiento Educativo
Implementar herramientas para la utilización de aparatos tecnológicos
realizado con estudiantes de quinto primaria.

E.O.R.M. Caserío La Unión, Chicacao, Suchitepéquez

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

Cecilia Isabel Barrera Ajcot

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

Guatemala, noviembre 2020

AUTORIDADES GENERALES

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

CONSEJO DIRECTIVO

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

TRIBUNAL EXAMINADOR

Lcda. Lilian Leticia Vásquez Motero	Presidente
Lic. Juan Victoriano Bulux Pacheco	Secretario
Osman Rubén López Cordero	Vocal



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

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



Guatemala 20 de noviembre 2020

Licenciado

Alvaro Marcelo Lara Miranda

Secretario Académico de la EFPEM-USAC

Estimado Licenciado Lara:

Con un atento saludo, a la vez le informo que luego de trabajar con el estudiante **Cecilia Isabel Barrera Ajcot** carné: **201326863** las mejoras a su informe final del proyecto de mejoramiento educativo, derivadas del examen privado de la carrera **Licenciatura en Educación Primaria con Énfasis en Educación Bilingüe**, brindo mi aprobación a su trabajo titulado: **Implementar herramientas para la utilización de aparatos tecnológicos, realizado con alumnos de quinto primaria.**

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

Atentamente,

M.A. Julián Rigoberto Noj Mena

Asesor

C.c. Archivo



PROGRAMA ACADÉMICO DE
DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE



Dictamen de aprobación de Ejecución SA-2020 No. 01_4560

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: *Implementar Actividades Lúdicas Para El Desarrollo Fonológico*
Realizado por el (la) estudiante: *Herrera García Silvia Lorena*
Con Registro académico No. *200279097* Con CUI: *1848576271107*
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

¡ID Y ENSEÑAD A TODOS!

Lic. Alvaro Marcelo Lara Miranda
Secretario Académico
EFPEM-USAC

113_80_200279097_01_4560



PROGRAMA ACADÉMICO DE
DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE



Dictamen de aprobación de Impresión SA-2020 No. 01_4601

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: *Implementación De Herramientas Tecnológicas Para La Utilización De Aparatos Tecnológicos* Realizado por el (la) estudiante: *Barrera Ajcot Cecilia Isabel* Con Registro académico No. 201326863 Con CUI: 1887572601013 De la Licenciatura de *Licenciatura en Educación Primaria Intercultural con Énfasis en Educación Bilingüe*

CONSIDERANDO

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

AUTORIZA

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

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

¡DID Y ENSEÑAD A TODOS!

Lic. Alvaro Marcelo Lara Miranda
Secretario Académico
EFPEM-USAC

113_81_201326863_01_4601

DEDICATORIA

A Dios:

Por obsequiarme la vida, la salud y a una familia maravillosa, y por haber alcanzado mis metas y logros con su misericordia y amor.

A Mi Madre:

Por ser el motor de mi vida y la razón de vivir, porque con sus sabios consejos y amor me ha orientado a ser una mujer de bien.

A Mis Sobrinos:

Les agradezco por el apoyo incondicional que me brindaron cuando los necesite siempre estuvieron para mí, gracias por ser parte importante en mi vida y en mi corazón.

A Mis Hermanos y Hermanas:

Gracias por las palabras de aliento que siempre me motivaban a ser cada día de mejor.

A Mi Esposo:

Roque Lizardo Juárez Garzona por su apoyo, paciencia y amor que siempre me brinda al continuar con mis metas.

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, mis agradecimientos a mi Dios todo poderoso por darme la oportunidad de llegar a esta etapa de mi vida, porque que en ningún momento me dejó estuvo cada vez que le pedía sabiduría y entendimiento, porque a pesar de las adversidades y obstáculos me sostuvo con su mano poderosa.

A mi madre por ser mi inspiración y el motor de mi vida ya que, en cada momento de mi vida, siempre me apoyaba con sus sabios consejos, y sobre todo por ser una mujer de ejemplo a seguir.

A mis sobrinos por ser parte importante de mi vida, siempre han estado para mí apoyándome y animándome en las circunstancias fuertes que la vida me ha golpeado siempre estuvieron un momento para animarme a seguir con mis metas.

A mis hermanos y hermanas por ser un apoyo incondicional, y por los consejos que me han dado, han sido como una vitamina que me reanima a continuar.

A mi esposo decirle gracias porque siempre lo he tenido como apoyo mutuo incondicional, porque siempre está ahí para tomarme de la mano y decirme siempre de esta vamos a salir.

Universidad de San Carlos de Guatemala. Por ser el centro de estudios más grande e importante de nuestro país, y porque me da la oportunidad de pertenecer a tan prestigiada Universidad.

Al Programa Académico PADEP/D por ser el pilar importante para realización de este PME, y por la oportunidad que me da de formarme como docente en una carrera universitaria.

RESUMEN

El Proyecto de Mejoramiento Educativo se decidió realizarlo en la Escuela Oficial Rural Mixta de Caserío La Unión de la cabecera municipal del Municipio de Chicacao Suchitepéquez La cual tiene gobierno escolar, muy bien organizado.

En el indicador educativo de disponibilidad de textos y materiales se evidenció que hacen falta recursos para abordar contenidos en el Área de Ciencias Naturales y Tecnología en el segundo ciclo del nivel primario.

La población es indígena, cuya lengua materna es zutujil utilizan más el español, el índice de analfabetismo es alto con interés en recuperar aspectos de su cultura ancestral.

Se decidió seleccionar como entorno educativo el área de Ciencias Naturales y Tecnología del segundo ciclo.

Se seleccionó como proyecto: Implementar herramientas para la utilización de aparatos tecnológicos en conjunto con docentes y madres de familia, para la gestión de actividades promotoras en donde el estudiante practique en una Tablet los programas y atajos que se pueden usar al momento de redactar una tarea.

Las actividades seleccionadas desarrolladas lograron que los estudiantes se motivaran y al final del bimestre subiera en un 70% los resultados académicos en el área de Ciencias Naturales y Tecnología. Se evidenció que aplicar estrategias para generar alianzas y compromisos entre los diferentes actores involucrados en la comunidad educativa y otros potenciales se puede impactar en la estructura organizativa para lograr resultados deseables.

ABSTRACT

The Educational Improvement Project was decided to be carried out at the Official Mixed Rural School of Caserío La Unión in the municipal seat of the Municipality of Chicacao Suchitepéquez, which has a well-organized school government.

In the educational indicator of availability of texts and materials, it was evident that resources are needed to address content in the Area of Natural Sciences and Technology in the second cycle of the primary level.

The population is indigenous, whose mother tongue is Tz'utujil, they use Spanish more, and the illiteracy rate is high with interest in recovering aspects of their ancestral culture.

It was decided to select as an educational environment the area of Natural Sciences and Technology of the second cycle.

The following was selected as a project: Implement tools for the use of technological devices, in conjunction with teachers and mothers, for the management of promotional activities where the student practices on a Tablet the programs and shortcuts that can be used when writing homework.

The selected activities developed made the students motivate themselves and at the end of the two-month period, academic results in the area of Natural Sciences and Technology rose by 70%. It was evident that applying strategies to generate alliances and commitments between the different actors involved in the educational community and other potentials can impact the organizational structure to achieve desirable results.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I PLAN DEL PROYECTO.....	3
1.1 Marco organizacional	3
1.2 Análisis situacional.....	20
1.3 Análisis estratégico	25
1.4 Diseño del proyecto.	38
CAPITULO II FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	59
2.1 Organización institucional	59
2.2 Teoría y modelos educativos	64
2.3 Técnicas de administración educativa	66
2.4 Cuestiones relacionadas al proyecto	67
CAPÍTULO III PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	73
3.1 Título	73
3.2 Concepto del PME	75
3.3 Objetivos	75
3.4 Justificación.....	76
3.5 Plan de actividades	76
CAPÍTULO IV DISCUSIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADO.....	99
CONCLUSIONES	111
RECOMENDACIONES	113
PLAN DE SOSTENIBILIDAD	115
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	121

INDICE DE TABLAS

No. Tabla	Página
Tabla 1: Matriz de priorización.....	21
Tabla 2: DAFO.....	26
Tabla 3: MINI MAX.....	27
Tabla 4 Mapa de soluciones.....	37
Tabla 5 Cronograma de actividades.....	42
Tabla 9: Cronograma de actividades.....	44
Tabla 7: Plan de actividades.....	49
Tabla 8: Plan de actividades.....	50
Tabla 9 Plan de actividades.....	51
Tabla 10: Plan de monitoreo fase I.....	51
Tabla 11 Plan de monitoreo fase II.....	54
Tabla 12: Plan de monitoreo fase III.....	55
Tabla 13: Evaluación de los avances de la etapa I del PME.....	56
Tabla 14: Evaluación de los avances de la etapa II del PME.....	57
Tabla 15: Evaluación de los avances de la etapa III del PME.....	57
Tabla 16: Plan de actividades emergente.....	76
Tabla 17: Plan de sostenibilidad del proyecto.....	117
Tabla 18 Presupuesto del proyecto.....	119

INDICE DE IMÁGENES

No. Imagen.	Página.
Imagen. 1: árbol del problema	23
Imagen. 2: Solicitud a Supervisora	78
Imagen. 3: Solicitud Edwin Cumatz	79
Imagen. 4: Recepción de la donación tecnológica	79
Imagen. 5: Bocinas Inalámbricas donadas.	80
Imagen. 6: Reunión con madres de familia.	81
Imagen. 7: Charla a padres de familia	81
Imagen. 8: Ejemplos en programa Word.....	82
Imagen. 9: Ejercitación en la laptop.	82
Imagen. 10: una laptop con material reciclaje.....	83
Imagen. 11: Construcción de una laptop con material de reciclaje	83
Imagen. 12: Utilización del material de reciclaje.	84
Imagen. 13: Elaboración replica de Tablet.....	85
Imagen. 14: Practica de encender y apagar la tablet.	85
Imagen. 15: Actividad emergente trifoliar.....	86
Imagen. 16: Actividad emergente trifoliar.....	87
Imagen. 17: Actividad emergente trifoliar.....	87
Imagen. 18: Actividad emergente trifoliar.....	88
Imagen. 19: Actividad emergente trifoliar.....	88
Imagen. 20: Actividad emergente Trifoliar.....	89
Imagen. 21: Actividad emergente trifoliar.....	89
Imagen. 22: Entrega de trifoliales	90

INTRODUCCIÓN

En la carrera de Licenciatura de educación Primaria Intercultural con Énfasis en Educación Bilingüe tiene como requisito graduarse el desarrollar un trabajo de graduación denominado Proyecto Mejoramiento Educativo.

En la Escuela Oficial Rural Mixta de Caserío la Unión se realizó el Proyecto de Mejoramiento Educativo que tiene como objetivo introducir la tecnología en el aula, y que el estudiante ejercite y realice tareas en las Tablet, y que sobre todo las clases sean más interactivas e innovadoras dentro del salón de clases.

Las Tablet ayudaran al estudiante a que sus ideas seas más innovadoras y creativas al momento de ejecutar las tareas dentro del salón de clases.

Al verificar el Indicador de la disponibilidad de textos y materiales en el área de Ciencias Naturales y Tecnología, la deficiencia de materiales, la falta de guías para los docentes, se puede ver la poca importancia que tiene el Ministerio De Educación en el establecimiento educativo, ya que cada ciclo escolar que se inicia no envían la cantidad de textos para cada estudiante.

Dentro de las circunstancias del contexto, se puede ver que las madres de familia se dedican e los trabajos domésticos por lo que tienen que viajar hacia el casco urbano para poder sustentar los alimentos para los hijos que esperan en casa, ahora la mayoría de hombres de la comunidad se dedican al trabajo de corte de café y a las plantaciones de banano para poder mantener a la familia que espera en casa.

Verificando los elementos anteriores se decidió seleccionar el área de Ciencias Naturales Y Tecnología del segundo ciclo de quinto grado, con el indicador que seleccionado disponibilidad de textos y materiales.

En el establecimiento educativo tiene como Tercera vinculación debilidades con oportunidades en construcción de nuevas técnicas innovadoras en el área de Ciencias Naturales y Tecnología para mejorar el aprendizaje de los estudiantes en “Implementar herramientas para la utilización de los aparatos tecnológicos”, hoy en día de contar con las Tablet para el uso de los estudiantes y que sobre todo pierdan el miedo al uso de la tecnología educativa porque aprenderán temas nuevos y relevantes en el área de Ciencias Naturales y Tecnología.

Al trabajar el DAFO completo se identifica la línea de acción estratégica –LAE-, a seleccionar la construcción de capacidades en el tema de ciencias naturales y tecnología, selecciona como las actividades desarrolladas en la construcción de nuevas técnicas innovadoras en el área de Ciencias Naturales y Tecnología para mejorar el aprendizaje de los estudiantes de cómo aprender a utilizar aparatos tecnológicos y los programas y los atajos que contienen los programas que contiene cada uno de los aparatos tecnológicos.

Entre las acciones desarrolladas evidencian que aplicar estrategias para generar compromisos entre los diferentes actores involucrados en la comunidad educativa, es necesario que las estrategias impacten para poder lograr la mejora y resultados deseables.

Este Proyecto de Mejoramiento Educativo se desarrolló de noviembre 2019 a marzo 2020.

Tomando como base los siguientes capítulos: I Plan del proyecto, II Fundamentación teórica, III Presentación de resultados, IV Análisis y discusión de resultados.

CAPÍTULO I PLAN DEL PROYECTO

1.1 Marco organizacional

1.1.1 Diagnóstico de la institución

En la EORM de Caserío La Unión que se identifica con el nombre de la institución, Escuela Oficial Rural Mixta con dirección Caserío La Unión del Sector Oficial Área Rural, plan diario de modalidad: Monolingüe Código 10-13-0026-43, tipo Escuela Mixta de categoría Escuela Oficial Rural Mixta de jornada Matutina de ciclo anual.

Actualmente la escuela cuenta con OPF laE.O.R.M con fin de administrar correctamente cada uno de los programas, beneficiar a los estudiantes de los dos niveles, llevando acabo las diferentes cotizaciones para realizar las compras.(Enríquez, 2015).

Actualmente cuenta con gobierno escolar con estudiantes de diferentes grados, realizando actividades de proselitismo, para dar a conocer la democracia de nuestro país

Los estudiantes que son parte del gobierno escolar, donde diferentes grados se el cual son electos por un año para que puedan desempeñar funciones con el fin de enseñarle a los estudiantes de la manera correcta en la que se de llevar a cabo elecciones generales para que cuando sean adultos sepan escoger a sus autoridades.

Dentro de los principios filosóficos de la institución educativa según proyecto educativo Institucional PEI, "Ser una institución educativa que enfatice en la calidad educativa impulsando el desarrollo de la ciencia, formando así niños(as)

y adolescentes capaces de afrontar, dar soluciones a problemas de la vida cotidiana y adquirir nuevos conocimientos, basándose en la ampliación de métodos innovadores, fortaleciendo los valores, justicia, solidaridad y honestidad entre otros, para convivencia democrática y la construcción ciudadana".(PEI, 2019)

Dentro de los principios filosóficos de la institución educativa según proyecto educativo Institucional PEI,

Somos una institución que se basa en la formación de niños y niñas capaces para generar nuevos conocimientos que contribuyan al desarrollo del país. Formamos niños y niñas competentes para el hoy y el mañana porque estamos conscientes que nuestro país salga del atraso en educación y ciencia, lo logramos haciendo uso de métodos innovadores, partiendo de la forma de aprender de cada alumno y alumna La razón de ser de nuestro centro educativo es la formación de los alumnos para que sean capaces combatir la pobreza en su futuro que sean emprendedores, nos distinguimos de otras instituciones similares en que velamos porque cada proceso educativo se aplique en beneficio del estudiante(a), y por ende en un mejor desarrollo educativo.(PEI, 2019)

El sistema del SIRE es un sistema educativo en donde se encuentran inscritos los estudiantes de primero a sexto grado con información personal de cada uno de ellos, en este sistema cada estudiante tiene un código personal que permite identificar al momento de buscarlo en el sistema.

Actualmente en la escuela laboran cuatro docentes, dentro de ellas una pertenece al nivel de párvulos y los otros tres docentes el nivel primario. Es preciso mencionar que tres de los docentes se niegan a la actualización y trabajan de la manera tradicional con los estudiantes, en cambio yo como docente y directora del establecimiento trabajo de la siguiente manera.

El método constructivista se relaciona mi labor docente porque se tiene la necesidad de darle al estudiante las herramientas necesarias que le permita construir sus propios conocimientos en una situación problemática, ya que lo relaciono por ser dinámico y participativo pero que sobre todo el estudiante interactúe en el proceso enseñanza aprendizaje.

En la EORM de Caserío la Unión se Construyó la cocina en el terreno del establecimiento, se hizo con el fin de que los alimentos sean elaborados con

limpieza para evitar enfermedades intestinales y de esta forma tendremos niños libres de enfermedades y comerán mejor.

En lo que se respecta a los programas educativos que actualmente se siguen desarrollando como el de Alimentación Escolar. Se refiere a los recursos económicos que el MINEDUC envía para la alimentación escolar son cuatro depósitos que se les deposita a las OPF. Valija didáctica, este programa es específicamente para los docentes y se recibe solo una vez al año, los docentes utilizan este programa para comprar materiales que didácticos que utilizará para en el uso en su aula.

Gratuidad en este programa se recibe dos veces al año y es depositado a la cuenta bancaria de la OPF y se realizan cotizaciones al igual que los demás programas, se pueden comparar materiales de limpieza utensilios de cocina y otras cosas más. Útiles escolares en este programa solo es un deposito al año y se les compran a todos los estudiantes de preprimaria y primaria lo útiles escolares correspondientes que utilizara a un debido tiempo. Leamos Juntos este es un programa de lectura que el MINEDUC implemento para mejorar las destrezas de la lectura en el estudiante se realiza a primera hora apropiadamente media hora antes iniciar las clases. Contemos juntos, este programa fue hecho con el fin que el estudiante y el docente ejecuten y pongan en práctica el área de matemática. Vivamos juntos en armonía este programa está basado en relación a los valores, tiene como fin poner en práctica los valores y que los estudiantes no pierdan cada uno de ellos para poder vivir en una sociedad de paz. Programa académico de desarrollo profesional docente PADEP.

A. Indicadores de Contexto

Se atiende a la población estudiantil comprendida en el rango de 7 a 18 años de edad. Con un porcentaje de: en primer grado de 7 años 21.42% de segundo grado el 18.57% estudiantes de 8 años, de tercer grado 12.86% de

9 años, de cuarto 14.29% de estudiantes quinto grado el 20% de estudiantes de 12 años, y de sexto grado el 14.29% de estudiantes con edad de 14 años y el 1% de 18 años, datos obtenidos del libro de inscripción del establecimiento.

En la EORM de Caserío La Unión del municipio de Chicacao Suchitepéquez se inscribieron durante el ciclo lectivo 2019, fueron 70 estudiantes 15 estudiantes en primero 9 femeninos 6 masculinos, segundo 13 estudiantes 6 femeninos y 7 masculinos, de tercer grado 9 estudiantes 5 femeninos y 4 masculinos, de cuarto grado 10 estudiantes 8 femeninos y 2 masculinos, de quinto 13 estudiantes 9 femeninos y 4 masculino, en sexto grado 10 estudiantes 6 femeninos y 4 masculinos.

Chicacao se constituyó legalmente a través del Acuerdo Gubernativo del 5 de marzo de 1889, el cual lo elevó de aldea a municipio. Más tarde, por problemas limítrofes con Santiago Atitlán, se suprimió como municipio, mediante el Acuerdo Gubernativo del 25 de octubre de 1889, devolviéndole su categoría de aldea del municipio de Santiago Atitlán. Después de negociar por más de dos años, se emitió un nuevo. Acuerdo Gubernativo fechado el 11 de diciembre de 1891, donde se le restableció la categoría de municipio, aunque perteneciente a la gubernatura de Sololá.

Sus habitantes mayoritariamente son indígenas: Tz'utujil, Cachiquel y Quiché, además el traje típico consta de un corte, una faja y una blusa de colores varios. Es importante mencionar que se ha reducido el uso del traje típico; además las principales religiones que se profesan en el municipio son la evangélica y católica. Actualmente el representante de Pueblos Indígenas comunidad Tz'utujil.

En la actualidad, Chicacao celebra su fiesta titular alrededor de las fiestas de Concepción en el mes de diciembre, el día 8 se celebra la "Purísima

Concepción de María". Entre otras tradiciones se pueden mencionar las siguientes: la fiesta de los matraqueros previo a Semana Santa, consistente en traer fruta y flores de la montaña (denominada "Sierra Madre"), sonando unas enormes matracas que se pasean por todo el municipio. Otra tradición que prevalece dentro del municipio es el baile de Judas, quienes concursan el Jueves Santo y se elige por categoría al mejor traje, tamaño y baile, la actividad es promovida por la municipalidad, finalmente el viernes santo se representa el acto de la crucifixión.

El municipio de Chicacao se encuentra situado en la parte este del departamento de Suchitepéquez en la Región VI o Región Sur-occidental. Se localiza en la latitud 14° 32' 31" y en la longitud 91° 19' 36". Cuenta con una extensión territorial de 211 km², presenta alturas variables que van desde los 165 hasta los 1,300 metros sobre el nivel del mar. La distancia de la cabecera municipal a la departamental, Mazatenango, es de 38 km por la ruta nacional 14 y 30 kilómetros por la ruta departamental, el trayecto a la ciudad capital por la ruta nacional 14 es de 150 km.

Según las proyecciones de población, en el año 2016 Chicacao posee una población de 55,144 habitantes para el 2016, de las cuales el 81.07% es población indígena, mientras que 18.93% se identifica como no indígena (INE, 2004). Se estima que la tasa de crecimiento poblacional anual es del 1.61%. Los servicios de salud los brinda el Centro de Atención Permanente – CAP- que se encuentra en el casco urbano del municipio, además se cuenta con dos Puestos de Salud Fortalecidos –PSF-, uno en San Pedro Cutzán y el otro en Nahualate, los CAP son establecimientos de servicios públicos que cuentan con servicios de internamiento de seis a diez camas de atención materno infantil, tienen un área de influencia entre diez y veinte mil habitantes, funcionan las veinticuatro horas del día y brinda atención de maternidad.

En Chicacao, durante el año 2015 funcionaron un total de 41 establecimientos educativos que impartieron Preprimaria, de los cuales 38 son públicos (4 urbanos

y 34 Rurales) y 3 privados (2 urbanos y 1 rural), en los que laboraron 115 docentes, 100 del sector público (15 urbano y 85 Rurales) y 15 del sector privado (11 urbanos y 4 rural), logrando con ello un promedio de alumnos por docentes de 20.82 a nivel general y 22.00 para el área urbana y 20.47 para el área rural. (Municipalidad, 2017)

B. Indicadores de Recursos

Cantidad de alumnos matriculados. En la EORM Caserío La Unión del Municipio de Chicacao durante el ciclo escolar 2019 fueron matriculados 70 estudiantes en los grados de primero a sexto con edades de siete a dieciocho años tanto de ambos géneros femeninos y masculinos fueron inscritos en dicho establecimiento en primer grado 15 estudiantes, segundo grado 13 estudiantes, tercer grado 9 estudiantes, cuarto grado 10 estudiantes, quinto grado 13 estudiantes y sexto grado 10 estudiantes.

La cantidad de estudiantes que tiene cada grado, ya que la escuelita es multigrado por lo que cada profesor está cargo de dos grados.

La distribución fue la siguiente, en primer grado hay 15 estudiantes, en segundo 13 estudiantes, en tercero 9 estudiantes, en cuarto grado 10 estudiantes, quinto 13 estudiantes y sexto grado 10 estudiantes grados que fueron repartidos con 3 docentes para que sean atendidos de la mejor manera.

En La EORM Caserío La Unión cuenta con 3 docentes, el profesor Carlos Rodas Valenzuela tiene a su cargo primero y segundo grado, la docente Claudia Everilda Juárez Letona tiene a su cargo tercero y cuarto y la profesora Cecilia Isabel Barrera Ajcot a cargo de quinto y sexto grado.

La relación entre alumnos y docentes es muy amena porque al docente se le ha asignado velar por que el ambiente educativo sea familiar y sobre todo que el niño se sienta en confianza.

El docente Carlos Armando Rodas atiende primero con 15 estudiantes y segundo grado 13 estudiantes que hace un total de 28 estudiantes asignados al docente antes mencionado, en tercero y cuarto atendidos por la

docente Claudia Everilda Juárez Letona con tercero 9 estudiantes y cuarto 10 que hace un total de 19 estudiantes con la docente antes mencionada y la docente Cecilia Isabel Barrera Ajcot con los grados de quinto 13 estudiantes y sexto 10 que hace un total de 23 estudiantes a cargo de la docente antes mencionada.

C. Indicadores de proceso

Asistencia de estudiantes promedio en una visita aleatoria al establecimiento del total de niños inscritos durante el ciclo escolar 2019 fue de 60 estudiantes.

La ausencia de niños y niñas dentro del establecimiento es de niños esto lo podemos obtener a través de una regla de 3 simple así: $10 \text{-----} X = 10 \times 100 = 1000 / 70 = 14.28\%$ por lo que podemos notar el porcentaje de inscritos y de los ausentes, por lo que se ha tomado cartas en el asunto de salir a monitorear el motivo por el cual está pasando el ausentismo de los estudiantes.

El porcentaje es el 85.72% con el 14.28% de ausentes hace un total del 100%.

Con respecto al cumplimiento de días efectivos de clase durante el ciclo escolar es de 180 días, de los cuales la asistencia de estudiantes en el mes de enero es de 17 días, febrero 20 días, marzo 19 días, abril 15 días, mayo 22 días, junio 10 días, estos dan un total de 105 días efectivos de clases. Este Índice mide el número de días en los que los alumnos reciben clases del total de días hábiles en el año según el ciclo escolar establecido por ley. En el establecimiento se reportan los días efectivos de clases en el SIRE sistema de registros educativos, mes a mes, anotando las inasistencias por reuniones de trabajo con el señor supervisor, o por capacitación. Asistencia en los meses de enero a junio,

El idioma que se habla en el medio de enseñanza o en el mismo contexto es español que normalmente ellos no practican su idioma materno el español es el idioma que hablan ellos utilizan.

El indicador de disponibilidad de textos y materiales no lleva a la necesidad de implementar nuevas estrategias con materiales tecnológicos que ayude al aprendizaje en el estudiante, el establecimiento recibió CNB por pueblos para ser usados en la EORM Caserío la Unión.

La EORM De Caserío La Unión cuenta con Consejo Educativo que trabajan en mutuo acuerdo con las docentes de dicha escuelita, tanto para los programas de alimentación escolar, útiles escolares, valija didáctica y gratuidad, programas que son ejecutados para el beneficio de la niñez estudiantil.

Cada una de las integrantes ocupa un lugar muy importante porque se dedican a sus diferentes cargos al llenado de papelería y a realizar las diferentes compras en los negocios.

D. Indicadores de resultado de escolarización

Durante el ciclo escolar 2019 se inscribieron 70 estudiantes en un rango de edades de 7 a 18 años de edad por lo que se estará Se atiende a la población estudiantil comprendida en el rango de 7 a 18 años de edad. Con un porcentaje de: en primer grado de 7 años 21.42% de segundo grado el 18.57% estudiantes de 8 años, de tercer grado 12.86% de 9 años, de cuarto 14.29% de estudiantes quinto grado el 20% de estudiantes de 12 años, y de sexto grado el 14.29% de estudiantes con edad de 14 años y el 1% de 18 años, datos obtenidos del libro de inscripción del establecimiento.

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

En el ciclo escolar de 2019 fueron inscritos 13 estudiantes con edades apropiadas entre los 7 años y ocho años.

Sobreedad. Proporción que existe entre la cantidad de estudiantes inscritos en los diferentes grados de primaria con dos o más años de atraso escolar por encima de la edad correspondiente al grado de estudio.

En el ciclo escolar de 2019 fueron inscritos 13 estudiantes con edades apropiadas entre los 7 años y ocho años.

Tasa de promoción anual. Cantidad de alumnos que finalizaron el grado y lo aprobaron, del total de alumnos inscritos.

Durante el ciclo escolar 2019 se inscribieron 70 estudiantes en primero 15 estudiantes, segundo 13, tercero 9, cuarto 10, quinto 13 y sexto grado 10, en primero se observaron que dos estudiantes perdieron de 11 inscritos, en segundo 3 estudiantes que no se promovieron por que dejaron de asistir por lo que solo 10 promovieron, en tercero se inscribieron 9 y 3 estudiantes perdieron su grado por motivos que se trasladaron a otro lugar a vivir, cuarto grado de 10 que se inscribieron 5 perdieron su grado, en quinto todos fueron promovidos al igual que en sexto grado. Por lo que la deficiencia se puede observar que los 70 estudiantes no promovieron todos por lo que finalizaron solo 58 estudiantes.

Conservación de la matrícula. Estudiantes inscritos en un año base y que permanecen en el sistema educativo completando el ciclo en el tiempo estipulado.

El total de niños y niñas inscritos del 2015 al 2019 en donde se puede apreciar cómo ha ido disminuyendo año con año, por diferentes factores que afectan el contexto del estudiante.

Finalización de nivel. Número de promovidos en el grado final de un nivel o ciclo por cada 100 alumnos de la población de la edad esperada para dicho grado.

Durante el ciclo escolar 2019 se inscribieron en el establecimiento educativo setenta estudiantes del 100% el 15% no promovieron, por lo que del 100% el solo el 85% finalizo el ciclo escolar, y que el establecimiento educativo es multigrado por la repitencia se puede dar de diferentes maneras, tanto por parte de los padres de familia y docentes, por lo que en el nivel primaria el 15% no logaron alcanzar el 100% de asistencia, por de 70 estudiantes inscritos 15 no aprobaron el ciclo escolar.

A la falta de textos y materiales tecnológicos el estudiante asiste con regularidad y aunque en tiempo de cosecha que normalmente se da en diferentes fincas del área rural, los padres trabajan en la recolección de frutas o corte de café, a pesar de la ausencia de los padres de familia los estudiantes continúan asistiendo a clases para no perder secuencia de lo que aprenden.

Los estudiantes que ingresan a primero primaria, aún no tienen las destrezas de lectura desarrolladas. 3 de cada 10 alumnos No lograron escribir ni una palabra correctamente. Además, el 40% de los estudiantes no ha tenido libros en casa.

En primero primaria e 16% aún no han iniciado el proceso formal de aprendizaje lector (etapa emergente). El 33% está iniciando el proceso formal lector etapa inicial. Aun no pueden leer ninguna palabra, pero ya identifican las vocales por su nombre. El 21% son estudiantes que identifican más de cinco letras y pueden leer palabras que contengan esas letras, pero son lentos y no han automatizado este proceso. El 17% ya pueden leer varias palabras de forma automatizada, aún no tienen la fluidez necesaria, ni

suficiente comprensión. El 13% lee con fluidez y han automatizado la lectura. Además, comprenden lo que leen.

Con respecto a los resultados de matemáticas de 27 estudiantes de primer grado 22 logran el criterio de matemáticas dando un porcentaje de: 81.48%. Para los que no alcanzan ese criterio tenemos 5 estudiantes es decir el 18.51%.

En los resultados de lectura de tercer grado primaria en el establecimiento educativo de 26 estudiantes solo 17 logran el criterio de lectura para un 65.38%. Para los que no alcanzan esta habilidad en el criterio lector 9 estudiantes dando un porcentaje de 34.62%.

Así mismo en los resultados de matemática en tercer grado primaria de 26 estudiantes 24 logran el criterio de matemáticas para un porcentaje de 92.31% mientras que solamente 2 estudiantes no alcanzan el criterio dando un porcentaje de 7.69%.

Según los indicadores demuestran que en los resultados de lectura en sexto primaria de 16 estudiantes 7 logran el criterio de lectura para un porcentaje de 43.75, mientras 9 estudiantes no alcanzan este criterio para un porcentaje de 56.25%.

Con base en los indicadores de las pruebas de matemática en sexto primaria de 16 estudiantes 16 alcanza el criterio de matemáticas para un 100% en la comprensión. 0% de estudiantes no logran el criterio de matemáticas.

Mientras que en 3º. Primaria se les dificulta al 48% de estudiantes comprender lo que leen. Al 24% se le dificulta decodificar los textos. Y al 28% le cuesta analizar y emitir opiniones sobre lo que lee.

En Matemática el 88% responde con exactitud las pruebas puesto que desarrollan más habilidades en esta área. Mientras solo el 12% tiene dificultades por no haber visto los temas ni ejercitado debido al ausentismo escolar.

En sexto primario hay dificultad en la escritura y la lectura debido a que el estudiante escribe como habla, no ha tenido suficiente motivación para crear análisis sobre lo que lee y tampoco comprende debido al hábito de lector. Debido a estas y otras circunstancias solamente el 33% alcanza la competencia en el área de comunicación y lenguaje mientras que el 77% divaga y no comprende lo que lee.

En matemática el 82% de estudiantes responde insatisfactoriamente debido a la falta de comprensión de los problemas matemáticos que se introducen en dicha prueba esto resalta el problema en lectura existente en ese nivel.

Ajuste de instrumentos y aplicación definitiva a 4,800 estudiantes de tercero y 3,660 de sexto primaria, se evaluó del SERCE se aplicaron dos tipos de instrumentos, las pruebas de matemática, lectura y escritura y los instrumentos que recopilaron información sobre factores asociados, todo ello un proceso de adaptación al contexto guatemalteco.

En la evaluación se aplicó una prueba de matemática, una de lectura una de escritura a los estudiantes de tercero y sexto primaria. Se incluyó un cuestionario de factores asociados para el estudiante y uno para el docente del aula.

1.1.2 Antecedentes

Los resultados que se pueden identificar por medio de estudios que se dieron en el mismo contexto para identificar temas relevantes que suceden dentro del mismo establecimiento dando a conocer los resultados los

diferentes indicadores que se presentaron con anterioridad, la falta de textos del área de Ciencias Naturales Y Tecnología, es un tema que nos perjudica el que hacer del docente porque no cuenta con los textos suficientes para poner a trabajar al estudiante en pareja o tríos porque los libros son escasos.

La Junta Escolar u OPF tiene como fin primordial utilizar los fondos monetarios con transparencia, para que los diferentes programas se utilicen correctamente para el beneficio de los estudiantes como alimentación escolar, gratuidad, útiles escolares y valija didáctica para que el beneficio se haga con transparencia en la comunidad educativa, en beneficio de la institución educativa.

Gracias a capacitaciones del MINEDUC Y LAPICES DE PROMESA Y PADEP nos beneficia a los docentes en innovar cada día nuestras clases dentro del salón utilizando herramientas y metodologías, en donde el estudiante se siente en confianza y que se logre las competencias e indicadores de logro en las diferentes áreas del grado que se imparten las clases.

1.1.3 Marco epistemológico

La EORM CASERÍO LA UNIÓN inicio en el años 2009 con partida municipal, iniciando con dos maestras municipales que atendían las etapas de 4,5 y 6 de párvulos y los grados de primero, segundo, tercero, cuarto quinto docentes que fueron solicitadas por el grupo de –COCODE- que con ayuda del señor Jorge Hasdler dueño de finca Milán le proporciono su tiempo a todas las personas que laboraban para dicha finca , le pago con terreno de una finca que se llamaba la Soledad que actualmente se llama Caserío La Unión por lo que el dueño de dicha fincas le proporciono a la comunidad un terreno para la construcción de una escuela, dejando un terreno a nombre del COCODE que estaba en ese año.

En el año 2012 todas las escuelas municipales pasaron al sector oficial por lo que la Dirección Departamental de Educación de Suchitepéquez – DIDEDUC SUCH- realizó la convocatoria para ocupar dos plazas, mismas que fueron ocupadas por docentes que realizaron los trámites correspondientes al traslado de las escrituras adscritas al Ministerio de Educación –MINEDUC- logrando construir aulas, sanitarios y lavamanos para el uso de las docentes, actualmente la escuela se le ve una fachada con una mejor infraestructura y acomodamiento para los estudiantes y las docentes que laboran actualmente.

En relación al contexto en educación, se puede evidenciar que en la Escuela Oficial Rural mixta De Caserío La Unión relacionamos el caso de “Trabajo Infantil” porque contamos con estudiantes, tanto niños como niñas cumplen una doble función, por una parte, deben realizar el trabajo en el hogar y por otra deben cumplir con alguna de las actividades que realicen ingresos para la familia.

Tres cuartas partes de los niños trabajadores viven en el área rural, como por ejemplo en la comunidad donde actualmente laboro en unos grados se evidencia que hay niños que faltan a sus clases diarias porque las madres de familia los utilizan para vender producto agrícola como frutas, maíz hojas de maxán y de plátano, flores de izote y limón entre otros productos.

Es necesario identificar que como docentes la matrícula que se maneja de primero a sexto grado, se utiliza el cuaderno de asistencia de estudiantes para verificar la asistencia diaria y que la ausencia del estudiante se identificada a través de la relación estudiante y alumno.

La sobre edad es un tema que actualmente se da en los diferentes centros educativos, algunos maestros consideran sobre la edad se produce a la falta

de involucramiento de los padres de familia que solo llegan al establecimiento al inicio y al final del ciclo escolar.

Por problemas familiares se pueden observar problemas como el alcoholismo, la drogadicción y por la misma causa que determinan poniendo a trabajar a sus hijos en las calles, como por ejemplo vendiendo frutas o algodones y que hasta incluso ponen a trabajar a las menores en oficios domésticos para que lleven sustento a sus hogares.

Caserío la Unión es un Caserío rico en cultura porque se puede observar como realizan sus prácticas culturales y el respeto que le tienen a sus culturas, costumbres y tradiciones que solo se pueden observar en las personas mayores porque no han perdido la esencia con las culturas que se ven en la actualidad y el tipo de música que escuchan en los diferentes medios de comunicación. Hoy en día se está tratando de rescatar todo lo relacionado a la cultura de la comunidad para que el estudiante no pierda la esencia de sus raíces, por lo que los docentes son parte importante en la inducción de todo esto para que no se pierda y que sobre todo involucrar a los padres de familia para que ellos son los principales protagonistas en involucrará a la nueva generación en la práctica de sus culturales.

1.1.4 Marco del contexto educacional

El proyecto que se desea implementar en la EORM es con el fin de verificar las diferentes necesidades que presenta la comunidad educativa, como por ejemplo la falta de textos y materiales que se pueden implementar en el salón de clase.

Es necesario dar a conocer que en la comunidad los estudiantes solo hablan el idioma español, por lo que solo en ese idioma se dan las clases en los salones de clase, importante que se implemente este tipo de proyectos

para que el estudiante también aprenda sobre el idioma zutujil con programas que se le puedan instalar a la Tablet ya no ignore y pierda el miedo de utilizar aparatos tecnológicos, realizando ejercicios y poniendo en práctica lo aprendido.

1.1.5 Marco de políticas

Guatemala es un país que se rige por la Constitución Política de la República de Guatemala –CPRG- en su Artículo 72. El Consejo Nacional de Educación, constituido al amparo del artículo 12 de la Ley Nacional de Educación, Decreto No. 12-91 del Congreso de la República de Guatemala, instalado estructural y funcionalmente mediante Acuerdo Gubernativo No. 304-2008 de fecha 20 de noviembre de 2008, presentan a los diferentes sectores y a la población en general, las Políticas Educativas que deben regir al país en su artículo 140.

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

En la política de cobertura del establecimiento si se cumple esta política Porque se cumple a cabalidad se descrinar a nadie no importando su cultura o idioma de la persona.

Por otra parte, en la política de calidad no cumple con lo que rige porque el Ministerio de educación exige una educación de calidad, pero no es así, por la falta de materiales que llegan muy tarde a los establecimientos, y la falta de actualización por parte de los docentes deja mucho que desear.

En cuanto a la política de modelo de gestión intentan realizar o lograr la transformación del funcionamiento de las escuelas con el propósito de mejorar, pero que lamentablemente no se lleva a cabo.

Así mismo en la política de recursos humanos fortalecer la diversidad del país y que con lleve al fortalecimiento de cada cultura de la ciudadanía. Como por ejemplo la promoción de talleres de Tz'utujil: Los docentes acudieron a los de talleres, pero lamentablemente el Ministerio De Educación retiro a la tallerista que impartía los talleres, por la poca inasistencia de los docentes del municipio de Chicacao, lamentablemente solo medio año impartieron los temas, por lo que no finalizamos.

En el aumento de la inversión educativa: Actualmente la mayoría de establecimientos que cuentan con Organización de Padres de Familias reciben los programas de apoyo con el aporte de Q4.00 por alumno para alimentación escolar entre otros programas, El Ministerio De Educación cumple el porcentaje alto de cumplimiento en los programas educativos.

En lo que respecta a la política de equidad a nivel nacional existe deserción porque los estudiantes al inicio se inscriben, pero al final del ciclo escolar se retiran a trabajar en corte de café o en la venta de frutas o en oficios domésticos, sin embargo, en el establecimiento escolar no hay deficiencia en cuanto a esta política, debido a que en el ciclo II solo un estudiante desertó en el año 2019.

Por último, en la política de fortalecimiento, los Docentes han ingresado al Programa Académico De Profesionalización Docente - PADEP/D el cual permite el fortalecimiento de programas de investigación y evaluación del Sistema Educativo Nacional.

1.2 Análisis situacional

1.2.1 Identificación de problemas

El Proyecto de Mejoramiento Educativo- PME- va enfocado a la comunidad educativa para verificar o enlistar prioridades del establecimiento educativo, en donde se identificó varios problemas que surgen en el mismo entorno educativo realizando una lista de problemas que se identificaron y se tomó un solo problema para darle solución, sobreedad, ausentismo, repitencia, deficiencia en la actualización docente, disminución de matrícula escolar, conciencia ambiental en el entorno educativo, deserción, por lo que nos enfocamos en el indicador de disponibilidad de textos y materiales basado al área de Ciencias Naturales y Tecnología de 5 grado.

1.2.2 Priorización de problemas

Tabla 1: Matriz de priorización

PROBLEMAS	CRITERIOS					Subtotal 1 (A-E)	CRITERIOS			Subtotal 1 x subtotal 2 Total
	A – Magnitud y gravedad	B – Tendencias	C – Modificable	D - Tiempo	E – Registro		F – Interés	G – Competencia	Subtotal 2 (F+G)	
Sobreedad	1	1	0	1	1	4	1	1	2	8
Ausentismo	1	0	1	0	1	3	0	1	1	3
Repitencia	0	1	0	0	1	2	1	1	2	4
Deficiencia en la actualización docente	2	2	2	1	1	8	1	1	2	16
Disminución de matrícula escolar	1	1	1	1	1	5	0	1	1	5
Conciencia ambiental en el entorno educativo	0	0	1	1	0	2	1	0	1	2
Deserción	1	2	0	1	0	4	1	1	2	8
Material educativo insuficiente de textos de matemática de 6º.	1	0	0	1	1	3	0	1	1	3
Falta de materiales de Ciencias Naturales y Tecnología de quinto grado.	2	2	2	1	1	8	2	1	3	24
Trabajo infantil	1	1	1	0	1	4	0	1	1	4

CRITERIO	ESCALA DE Puntuación		
	2 Puntos	1 Punto	0 Puntos
A. Frecuencia y/o gravedad del problema	Muy frecuente o muy grave	Medianamente frecuente o grave	Poco frecuente o grave
B. Tendencia del problema	En aumento	Estático	En descenso
C. Posibilidad de modificar la situación	Modificable	Poco modificable	Inmodificable
D. Ubicación temporal de la solución	Corto plazo	Mediano plazo	Largo plazo
E. Posibilidad de registro	Fácil registro	Difícil registro	Muy difícil registro
F. Interés de solucionar el problema	Alto	Poco	No hay interés
G. Accesibilidad o ámbito de competencia	Competencia del estudiante	El estudiante puede intervenir pero no es de su absoluta competencia	No es competencia del estudiante

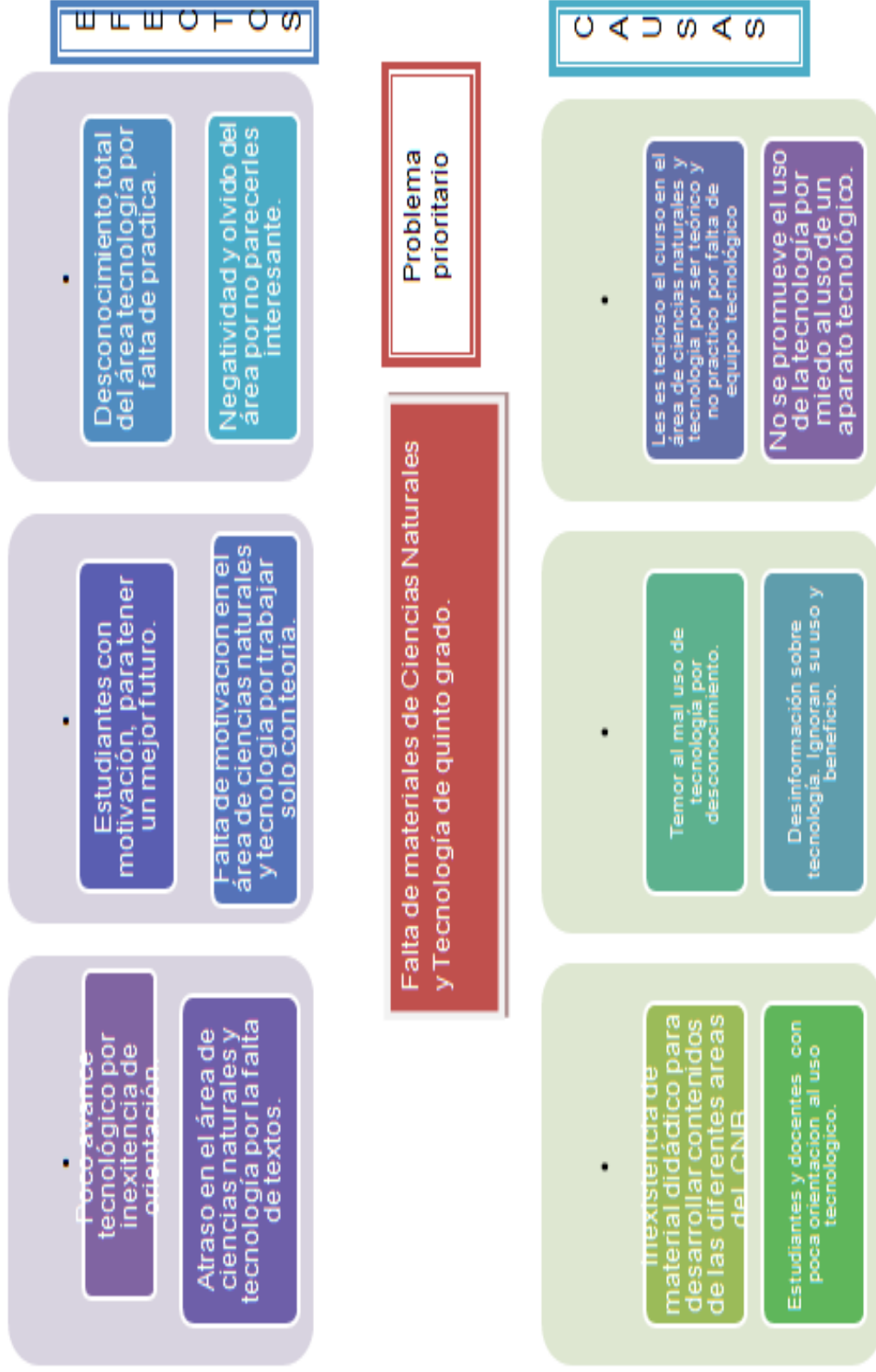
Tomado de: Armadolin, 2012. p.2 en: <https://es.scribd.com/document/32184509/Priorizacion-y-Seleccion-de-Problemas>.

1.2.3 Selección del problema estratégico

El problema se seleccionó por medio del diagnóstico que se realizó en el contexto educativo realizando una lista de problemas en donde se priorizó uno solo para darle la solución en diferentes etapas, el PME se enfoca en los grados de quinto para innovar y mejorar las clases y que el estudiante sea el protagonista y que se sienta motivado al utilizar las nuevas herramientas tecnológicas, dentro del salón de clases. Falta de Materiales de Ciencias Naturales y Tecnología de 5º grado.

1.2.4 Análisis del problema

Imagen. 1 : árbol del problema



Fuente: Propia 2019

1.2.4 Identificación de demandas

A. Sociales

Que el gobierno se comprometa a combatir la, lucha contra el hambre.

Que el gobierno proporcione CNB a los establecimientos educativos para mejorar la calidad educativa.

El abastecimiento de medicina en los hospitales nacionales.

Distribuir equitativamente los recursos económicos de los programas educativos de los estudiantes para que se trabajen adecuadamente.

Que el ministerio de la defensa se organice y se estructure para combatir la delincuencia en toda la población.

B. Institucionales

En la escuela se requiere que el MINEDUC proporcione más libros de textos para las diferentes áreas y que los mismos sean contextualizados puesto que los contextos son muy diferentes de una región a otra.

Poner en práctica los huertos escolares en los establecimientos educativos.

Que se formen nuevas plazas de maestros 021 o 011.

Que los programas educativos sean mejorados.

Que la tasa de escolarización aumente el siguiente ciclo lectivo.

C. Poblacionales

Que los docentes se comprometen por velar la integridad de los estudiantes evitando todo tipo de abusos que suelen darse dentro del establecimiento.

Que los padres de familia se involucren en la educación de sus hijos.

Padres de familia y docentes velen por las mejoras del establecimiento.

Que los estudiantes contribuyan al cuidado de las instituciones del centro educativo.

Padres de familia se incorporen a trabajar al momento de mejorar la infraestructura.

Que las madres de familia asistan con regularidad a verificar el rendimiento de sus hijos.

1.2.5 Identificación de actores sociales

Análisis de actores

Dentro de los actores principales en el análisis que se hizo en la comunidad educativa, los actores involucrados tenemos a la directora y docente de grado Cecilia Isabel Barrera Ajcot es quien guía y dirige el establecimiento educativo, Docentes Claudia Everilda Juárez Letona, Carlos Armando Rodas Valenzuela y Catarina Poncio Saquilá docentes que conforman el claustro de maestros y que fortalecen los proyectos a ejecutar, CTA Mónica Esther Cabrera Alonzo le da el seguimiento y el acompañamiento a los proyectos a ejecutar de los diferentes establecimientos, padres y madres familia apoyan en que los proyectos se ejecuten en beneficio de la niñez del contexto educacional.

El PME se dará como resultado a indicadores en donde se evidencia la disponibilidad de textos y materiales que muestra la deficiencia en quinto grado por lo que se priorizó un solo problema con un tema prioritario, el cual se ejecutara con el fin de mejorar el aprendizaje del estudiante, se elaborara con ayuda de las autoridades educativas, madres de familia con el fin de darle una solución ejecutándolo.

1.3 Análisis estratégico

El problema seleccionado se identificó el indicador de logro que dice disponibilidad de textos y materiales, por lo que se enlistaron temas que afectan el contexto educativo y a la falta de interés del estudiante y a la poca desmotivación que entrelazan a cada uno de los indicadores que se realizaron teniendo como fin ejecutar el problema identificado.

DAFO del problema que priorizaron, recordando que las Fortalezas y debilidades son internas y las Oportunidades y amenazas son externas. En las Oportunidades se incluyen todos los actores potenciales.

Tabla 2:DAFO

D	F
<ol style="list-style-type: none"> 1. Algunos docentes le temen al cambio de la tecnología. 2. Poca práctica de tecnología educativa. 3. No se cuenta con una estructura adecuada para los grados bajos. 4. El circulado de la escuela solo llega a la mitad del terreno. 5. Poca luz en los corredores y salones de clase del establecimiento educativo. 6. Falta de mantenimiento al equipo tecnológico. 7. No se cuenta con talleres para capacitar a estudiantes y docentes para des configurar una Tablet dentro del salón educativo. 8. Que los estudiantes no mantengan con carga los dispositivos al momento de usarlo 9. Que los estudiantes no lleven el conteo diario para que no se extravíen las tablet del maletín y de la escuela. 10. Que la energía sea pagada cada mes por parte del MINEDUC para que no sea suspendida en el establecimiento ´por falta de pago. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. La escolita cuenta con terreno propio. 2. La escuela cuenta con dos aulas formales construidas de block. 3. Cuenta con agua potable, para el uso de los alimentos de los niños y niñas. 4. Cuenta con OPF la escuela para la utilización de los fondos de los estudiantes. 5. Se cuenta con 38 tablet electrónicas para los estudiantes de los grados de quinto y sexto grado. 6. Contamos con cocina para la alimentación escolar. 7.Textos para los diferentes grados que envía el MINEDUC 8. Se cuenta con tres sanitarios y una lava manos con chorros. 9 El establecimiento cuenta con circulado con malla y dos filas de bock. 10. El establecimiento cuenta con energía eléctrica.
A	O
<ol style="list-style-type: none"> 1. Que los estudiantes no arruinen los dispositivos. 2. Que la matrícula escolar aumente y los libros de texto no alcancen para todos. 3. Poca orientación Y ayuda en tecnología. 4. Que la energía eléctrica se cortada por falta de pago, o se vaya por los fenómenos de la naturaleza. 5. No se cuenta con un área o salón para los dispositivos. 6. Que los estudiantes no participen en talleres de capacitación sobre tecnología. 7. Que no haya energía para cargar todo 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Que se mejore el área donde están ubicadas las tablet, y el mejoramiento de los focos y energía de aulas y corredores del establecimiento 2. Estudiantes con entusiasmo de aprender más sobre el área de Ciencias Naturales y Tecnología. 3. Pizarras interactivas para el aprendizaje de los estudiantes. 4.Realización de tareas de investigación en relación en aparatos tecnológicos 5. Libros electrónicos, para el uso de los estudiantes.

<p>lo electrónico.</p> <p>8. Que un dispositivo móvil se arruine.</p> <p>9. Que los docentes no se actualicen.</p> <p>10. Que el tanque de agua de la comunidad lo limpien y suspendan el agua para el uso de la escuela Y OPF.</p>	<p>6. El estudiante desarrolla pensamientos críticos al momento de utilizar las Tablet electrónicas.</p> <p>7. Talleres de cómo utilizar los dispositivos electrónicos y como cuidarlos.</p> <p>8. Mejorar las condiciones de las aulas provisionales, y la construcción de un sanitario para los estudiantes de primero.</p> <p>9. Que la matricula aumente el siguiente ciclo lectivo.</p> <p>10. El circulado de todo el terreno, para seguridad de todo lo que existe en el establecimiento.</p>
---	--

Fuente: Elaboración propia 2019.

MINI MAX

El Mini Max es un análisis estratégico que está relacionado al FODA ahí podemos observar que a nivel de escuela las situaciones o problemas que surgen tanto internas como externas, de ahí surgen la Fortalezas, Oportunidades, las Debilidades y las Amenazas que tienen que tener relación con cada uno de los problemas que surgen dentro del centro educativo viéndolo desde el punto de vista con poder encontrar soluciones a lo identificado. (Mijangos, 2013)

Tabla 3: MINI MAX

FORTALEZAS-OPORTUNIDADES	DEBILIDADES-OPORTUNIDADES
<p>1. F01La escolita cuenta con terreno propio. O10El circulado de todo el terreno para seguridad de todo lo que existe en el establecimiento</p> <p>2. F02La escuela cuenta dos aulas formales construidas de block. O88. Mejorar las condiciones de las aulas provisionales.</p> <p>3. F03Cuenta con agua potable, para el uso de la escuela y de los alimentos de los niños y niñas. O03La escolita cuenta con agua potable del tanque de la comunidad.</p> <p>4. F04Cuenta con OPF la escuela para la utilización de los fondos</p>	<p>1. D01Algunos docentes le temen al cambio de la tecnología. O07Talleres de cómo utilizar los dispositivos electrónicos.</p> <p>2. D02Poca practica de tecnología educativa. O02Estudiantes con entusiasmo de aprender.</p> <p>3. D03No se cuenta con una estructura adecuada para los grados bajos. O01Que se mejore el área donde están ubicadas las tablet.</p> <p>4. D04. El circulado de la escuela solo llega a la mitad del terreno. O0El circulado de todo el terreno, para seguridad de todo lo que existe en el establecimiento.</p>

<p>de los estudiantes. O10El circulado de todo el terreno para seguridad de todo lo que existe en el establecimiento, con la colaboración de padres de familia, OPF y Municipalidad de Chicacao.</p> <p>5. F05El plantel educativo cuenta con energía eléctrica. O04. Que la energía eléctrica se cortada por falta de pago, o se vaya por los fenómenos de la naturaleza.</p> <p>6. F06Se cuenta con 8 tablet electrónicas para los estudiantes de los grados de quinto y sexto grado. O05.Libros electrónicos, para uso de los estudiantes.</p> <p>7. F07Contamos con cocina para la alimentación escolar. O08Mejorar la infraestructura de la cocina para salva guardar los productos comestibles que maneja la OPF, para que no sean robados.</p> <p>8. F08Textos para los diferentes grados que envía el MINEDUC. O05. Libros electrónicos, para uso de los estudiantes.</p> <p>9. O0Mejorar las condiciones de las aulas provisionales, y la construcción de un sanitario para los estudiantes de primero.</p> <p>10. F0El establecimiento cuenta con circulado con malla y dos filas de bock. O0 El circulado de todo el terreno, para seguridad de todo lo que existe en el establecimiento.</p>	<p>5. D05Poca luz en los corredores y salones de clase del establecimiento educativo. O01Que se mejore el área donde están ubicadas las tablet, y el mejoramiento de los focos de aulas y corredores del establecimiento</p> <p>6. D06Falta de mantenimiento al equipo tecnológico. O0Libros electrónicos, para el uso de los estudiantes.</p> <p>7. D07No se cuenta con talleres para capacitar a estudiantes y docentes para des configurar una tablet dentro del salón educativo. O07Talleres de cómo utilizar los dispositivos electrónicos Y COMO CUIDARLOS.</p> <p>8. D08Que los estudiantes no mantengan con carga los dispositivos al momento de usarlo O0Libros electrónicos, para el uso de los estudiantes.</p> <p>9. D09 Que los estudiantes no lleven el conteo diario para que no se extravíen las tablet del maletín y de la escuela. O0 7Talleres de cómo utilizar los dispositivos electrónicos y como cuidarlos.</p> <p>10. D10Que la energía sea pagada cada mes por parte del MINEDUC para que no sea suspendida en el establecimiento ´por falta de pago. O0 1Que se mejore el área donde están ubicadas las tablet, y el mejoramiento de los focos y energía de aulas y corredores del establecimiento.</p>
---	---

FORTALEZAS-AMENZAS	DEBILIDADES-AMENAZAS
<ol style="list-style-type: none"> 1. F01 La escolita cuenta con terreno propio. A05No se cuenta con un área o salón para los dispositivos. 2. F02 La escuela cuenta dos aulas formales construidas de block. A0No se cuenta con un área o salón para los dispositivos 3. F03 Cuenta con agua potable, para el uso de los alimentos de los niños y niñas y OPF. A10 Que el tanque de agua de la comunidad lo limpie y suspendan el agua para el uso de la escuela. 4. F04Cuenta con OPF la escuela para la utilización de los fondos de los estudiantes. A0Cuenta con agua potable, para el uso de los alimentos de los niños y niñas y OPF. 5. F05El plantel educativo cuenta con energía eléctrica. A0Que no haya energía. 6. F06El estudiante desarrolla pensamientos críticos al momento de utilizar las tablet electrónicas. A06Que los estudiantes no participen en talleres de capacitación sobre tecnología. 7. F07Contamos con cocina para la alimentación escolar. A0Que el tanque de agua de la comunidad lo limpien y suspendan el agua para el uso de la escuela Y OPF. 8. F08Textos para los diferentes grados que envía el MINEDUC A0Que la matrícula escolar aumente y los libros de texto no alcancen para todos. 9. F09Se cuenta con tres sanitarios y un lava manos con 8 chorros. A0Que el tanque de agua de la comunidad lo limpien y 	<ol style="list-style-type: none"> 1. D01 Algunos docentes le temen al cambio de la tecnología. A03Poca orientación Y ayuda en tecnología. 2. D02 Poca practica de tecnología educativa. A03Poca orientación Y ayuda en tecnología. 3. D03No se cuenta con una estructura adecuada para los grados bajos. A02Que la matrícula escolar aumente y los libros de texto no alcancen para todos 4. D04El circulado de la escuela solo llega a la mitad del terreno. A05No se cuenta con un área o salón para los dispositivos. 5. D05Poca luz en los corredores y salones de clase del establecimiento educativo. A0. Que la energía eléctrica se cortada por falta de pago, o se vaya por los fenómenos de la naturaleza. 6. D06Falta de mantenimiento al equipo tecnológico. A01Que los estudiantes no arruinen los dispositivos. 7. D07No se cuenta con talleres para capacitar a estudiantes y docentes para des configurar una tablet dentro del salón educativo. A0Poca orientación Y ayuda en tecnología. 8. D08Que los estudiantes no mantengan con carga los dispositivos al momento de usarlo. A01Que los estudiantes no arruinen los dispositivos. 9. D09Que los estudiantes no lleven el conteo diario para que no se extravíen las tablet del maletín y de la escuela. A02Que la matrícula escolar aumente y los libros de texto no alcancen para todos.

<p>suspendan el agua para el uso de la escuela Y OPF.</p> <p>10. F0El establecimiento cuenta con circulado con malla y dos filas de bock.</p> <p>A05No se cuenta con un área o salón para los dispositivos.</p>	<p>10. D10Que la energía sea pagada cada mes por parte del MINEDUC para que no sea suspendida en el establecimiento ´por falta de pago.</p> <p>A0. Que no haya energía para cargar todo lo electrónico.</p>
---	---

Fuente: Elaboración propia 2019

Análisis de la vinculación estratégica

Se relacionan o vinculan las debilidades con las amenazas cabe mencionar que de estas vinculaciones se determinan las líneas de acción que luego dará lugar a los posibles proyectos a ejecutarse para contribuir a la solución de problema central identificado.(Mijangos, 2013)

Primera vinculación Fortalezas y oportunidades

La era tecnológica está generando importantes impactos en la educación porque la actualización del estudiante experimenta la indagación de la utilización de los aparatos tecnológicos las opciones que tiene esta herramienta innovadora, podemos ver que en la mayoría de escuelas en la actualidad los libros se siguen utilizando como herramienta de aprendizaje hasta el momento porque el país solo tiene el compromiso de fortalecer los contenidos de los textos que envían a los diferentes establecimientos con el único fin que el estudiante se fortalezca en el área de Ciencias Naturales y tecnología.

Que los alumnos aprendan de una forma eficaz usando la tecnología deben darse cuatro antecedentes: que participen activamente, que exista cooperación con los demás estudiantes que se ayuden mutuamente y sobre todo el trabajo en equipo.

Se concluye que la línea de acción será: Implementación de nuevas estrategias para explicar el uso adecuado de una Tablet al encenderla y apagarla y programas que el estudiante pueda ejercitar.

Segunda vinculación fortalezas con amenazas

El Ministerio de Educación garantiza los Programas de Apoyo a través de Las organizaciones de Padres de Familia en beneficio de niños y jóvenes, en su abreviatura OPF dentro de la comunidad educativa podemos observar fortalezas y amenazas que se pueden mejorar, como por ejemplo a la ausencia y la poca participación de los padres de familia, por lo que se les motiva en reuniones generales para que participen tanto en la elaboración de alimentos para sus hijos como a la integración de la OPF del establecimiento.

Se concluye que la línea de acción será: Fortalecer a la OPF con capacitaciones continuas en el establecimiento educativo.

Tercera vinculación debilidades con oportunidades

Aunque Guatemala invierte muy poco en ciencia científica y tecnológica, es satisfactorio contar con distinguidos profesionales que, con sus investigaciones, han colaborado en el desarrollo tecnológico y científico del país, beneficiando así a todos los guatemaltecos.

La poca práctica tecnológica nos lleva a una era en donde el estudiante mantiene el entusiasmo de aprender cada día más sobre el área abordada en su salón de clases que es Ciencias Naturales y Tecnología, pero se mantiene la necesidad de querer aprender con un teléfono móvil, en donde descubre un mundo nuevo de navegadores o paginas sociales o redes que se utilizan para comunicarse de una forma u otra, es lamentable reconocer que el MINEDUC no apoya totalmente en ese tipo de tecnología para que el aprendizaje sea más aceptable y más práctico, ya que los escasos recursos

que se dan apenas si alcanzan para la elaboración de textos que benefician en algunos casos con su escaso contenido.

La tecnología ha ido avanzando día tras día, pero es necesario dar a conocer que existen otros países muy desarrollados en tecnología y no digamos en las escuelas públicas en donde la tecnología ha ido a reemplazar a un cuaderno o un texto de papel por una Tablet educativa.

Se concluye que la línea de acción será: Construcción de nuevas técnicas innovadoras en el área de Ciencias Naturales y Tecnología para mejorar el aprendizaje de los estudiantes.

Cuarta vinculación debilidades con amenazas

La escuela de hoy, de este siglo veintiuno, enmarcada en una sociedad del conocimiento en donde la tecnología y la incertidumbre, demanda un modelo de un docente actualizado que pueda poner en práctica sobre la era tecnológica. Que un docente aprenda a enseñar y que enseñe a aprender; El docente es un mediador y facilitador de aprendizajes que ayude a mejorar o a facilitar el trabajo del estudiante.

Se concluye que la línea de acción será: Construcción de conocimientos para mejorar la metodología de enseñanza y aprendizaje en la tecnología educativa en el estudiante.

Quinta vinculación análisis estratégico de Fortalezas y Amenazas.

Si bien es cierto que la educación centralizada ha servido durante mucho tiempo a los procesos de generalización de la escolarización, su capacidad de incidencia en la mejora de la calidad educativa es cada vez más cuestionada. Y es que no es posible dar las respuestas adecuadas a los

variados contextos y situaciones que a menudo se dan dentro de un país. La extensión de los procesos de democratización social y la necesidad de una educación respetuosa con los diferentes contextos y más atenta a las necesidades de las personas.

No se trata de un cambio de modelo sino, creemos, de una necesaria evolución del existente. Si queremos que la educación también esté al servicio de las personas, debemos facilitar modelos organizativos que permitan la participación de las mismas y de sus entornos próximos.

Lo importante es entender que los cambios efectivos son complejos y resultado de sinergias internas y externas, que más que excluir a alguien cuentan con los recursos de todos. La educación basada en competencias busca el desarrollo de habilidades cognitivas que permiten al estudiante generar un pensamiento crítico que se traduce en la capacidad del estudiante para resolver problemas dentro y fuera del aula.

Una de las cualidades más importantes de un aprendizaje auténtico es la habilidad de poder pensar de manera objetiva y crítica. Hacer que el estudiante pueda analizar situaciones, buscar soluciones a problemas, consensuar ante la posibilidad de un conflicto mediante un debate, constituye un espacio fundamental en el saber didáctico. Un estudiante que piensa de manera crítica, analiza las ideas en profundidad, busca la relevancia de los conceptos, indaga sobre los contenidos, tiende a exponer de manera clara y concisa, es apegado a la lógica en sus relaciones con los demás y en la toma de decisiones.

Se concluye que la línea de acción será: Motivar al estudiante con talleres para que continúe desarrollando su pensamiento crítico y la manipulación de materiales concretos sobre los navegadores y el uso adecuado que se le da.

Líneas de acción

Por medio de la realización del análisis de cada una de las vinculaciones estratégicas se definieron cinco líneas de acción, las cuales a su vez generan cada una cinco posibles proyectos de intervención a continuación se definen cada una de esas líneas de acción con los posibles proyectos de intervención.

- **Primera línea de acción**

Implementación de nuevas estrategias para explicar el uso adecuado de una Tablet al encenderla y apagarla y programas que el estudiante pueda ejercitar.

- a. implementar nuevos conocimientos para que los estudiantes aprendan sobre las partes externas de una Tablet.
- b. Construir un área adecuada para los dispositivos móviles para que se mantengan salvaguardados.
- c. Generar nuevos conocimientos sobre los programas que contiene una Tablet y una computadora.
- d. Construcción de nuevas estrategias para los estudiantes sobre los atajos que se pueden usar en el programa de Word.
- e. Talleres sobre el área de ciencias Naturales y Tecnología con el tema de, Beneficios de la investigación espacial, temas basados en el área de Ciencias Naturales y Tecnología

- **Segunda línea de acción**

Fortalecer a la OPF con capacitaciones continuas en el establecimiento educativo.

- a. Capacitar a madres de familia para el llenado de libros y el vaciado de futuras y cheques de la OPF para que llene correctamente cada uno de los documentos.
- b. Imprimir nuevas ideas a las integrantes de la OPF para las mejoras del establecimiento educativo.
- c. Construcción de nuevos conocimientos en realizar las compras y cotizaciones en las diferentes tiendas al momento de adquirir los productos

alimenticios de los estudiantes por medio de talleres educativos con madres de familia.

d. Motivar a las integrantes de la OPF con el mejoramiento de los programas educativos que el MINEDUC implementa, para darle mejoras en cuanto se refiere a la utilización de los fondos económicos que utilizan.

e. Capacitaciones a las madres de familia para ejecutar los alimentos implementando normas de seguridad adecuada en la cocina del establecimiento.

- **Tercera línea de acción**

Construcción de nuevas técnicas innovadoras en el área de Ciencias Naturales y Tecnología para mejorar el aprendizaje de los estudiantes.

a) Implementar herramientas para la utilización de los aparatos tecnológicos.

b) Promover el aprendizaje significativo de la nueva tecnología

c) Agenciar al establecimiento educativo de materiales tecnológicos.

d) Generar ambientes adecuados con materiales del contexto en cuanto al área de ciencias naturales y tecnología.

e) Crear programas educativos utilizando los recursos tecnológicos para motivar a los estudiantes en cuanto a su aprendizaje.

- **Cuarta línea de acción**

Construcción de conocimientos para mejorar la metodología de enseñanza y aprendizaje en la tecnología educativa en el estudiante.

a) Crear programas educativos utilizando los recursos tecnológicos para motivar a los estudiantes en cuanto a su aprendizaje.

b) Generar conocimientos para mejorar la metodología activa de la tecnología educativa.

c) Implementar talleres para la actualización de la nueva era tecnológica del estudiante y el docente.

d) Generar conocimientos sobre la necesidad con los temas de reproducción humana y sexualidad.

e) Motivación con padres de familia sobre la poca comunicación que tiene con sus hijos basándonos en el área ciencias naturales y tecnología con los temas de reproducción humana.

- **Quinta línea de acción**

Motivar al estudiante con talleres para que continúe desarrollando su pensamiento crítico y la manipulación de materiales concretos sobre los navegadores y el uso adecuado que se le da.

a) Incentivar a los estudiantes y docentes una vez al mes en la construcción de materiales concretos para crear un ambiente armonioso.

b) incentivar a los estudiantes en actividades educativas sobre el uso de navegadores.

c) Utilizar nuevas metodologías constructivistas en relación a los nuevos contenidos sobre el navegador de google.

d) Implementar nuevas estrategias sobre los peligros que se pueden encontrar los estudiantes con páginas que no son correctas para su edad.

e) Proporcionar nuevas estrategias en el tema de navegadores a los estudiantes

1.4 Diseño del proyecto.

Nombre del proyecto a diseñar

Título: “Implementar herramientas para la utilización de los aparatos tecnológicos”

Descripción del proyecto

En la EORM de Caserío la Unión ubicada en la zona norte del municipio de Chicacao del departamento de Suchitepéquez se tiene contemplado realizar el proyecto de mejoramiento educativo, basado en indicadores en donde se evidencia la falta de disponibilidad de textos y materiales como resulta a la falta de textos y materiales tecnológicos para que la clase sea más motivadora e innovadora, se evidencia que dentro del contexto los estudiantes asisten con regularidad es de 60, verificando el libro de inscripción se observa que durante el ciclo escolar 2019 se inscribieron 70 estudiantes que se dividen en: Primer grado 15, segundo 13, tercero 9, cuarto 10, quinto 13 y sexto grado 10 estudiantes, a nivel nacional el proyecto Pisa-D evaluó a 5.174 estudiantes de 15 años que se encuentran dentro del sistema escolar en el área de lectura, matemática y ciencias, así como el contexto social.

Dentro de las demandas tenemos, las sociales donde identifique el gobierno se comprometa a combatir la, lucha contra el hambre. Que el gobierno proporcione CNB a los establecimientos educativos para mejorar la calidad educativa. El abastecimiento de medicina en los hospitales nacionales. Distribuir equitativamente los recursos económicos de los programas educativos de los estudiantes para que se trabajen adecuadamente. Que el ministerio de la defensa se organice y se estructure para combatir la delincuencia en toda la población. Institucionales En la escuela se requiere que el MINEDUC proporcione más libros de textos para las diferentes áreas y que los mismos sean contextualizados puesto que los contextos son muy diferentes de una región a otra. Poner en práctica los huertos escolares en

los establecimientos educativos. Que se formen nuevas plazas de maestros 021 o 011. Que los programas educativos sean mejorados. Que la tasa de escolarización aumente el siguiente ciclo lectivo. Poblacionales Que los docentes se comprometen por velar la integridad de los estudiantes evitando todo tipo de abusos que suelen darse dentro del establecimiento. Que los padres de familia se involucren en la educación de sus hijos. Padres de familia y docentes velen por las mejoras del establecimiento. Que los estudiantes contribuyan al cuidado de las instituciones del centro educativo. Padres de familia se incorporen a trabajar al momento de mejorar la infraestructura. Que las madres de familia asistan con regularidad a verificar el rendimiento de sus hijos.

Los actores principales para llevar a cabo este Proyecto de Mejoramiento educativo son 4 docentes dos que laboran bajo el renglón 011 y dos docentes 021 Cecilia Isabel Barrera Ajcot, Claudia Everilda Juárez Letona, Carlos Armando Catarina Poncio Saquilá, madres de familia, CTA Mónica Esther Cabrera Alonzo y estudiantes del establecimiento, dentro de los indicadores de logro se evidencia la relación docente y alumno, en donde el niño y niña se sienta con la actitud de asistir a sus clases con regularidad cumpliendo con los días laborados que manda el MINEDUC, por lo que se verifico que de enero a junio se laboraron cien días de clases.

A la falta de textos de Ciencias Naturales y Tecnología de quinto grado se pretende resolver el problema buscándole las soluciones inmediatas para que la educación de los estudiantes no se detenga, y lo que se pretende es que a través de los aparatos tecnológicos existan contenidos sobre el área de ciencias naturales y programas que le sirvan al estudiante al ejercitar en una tablet.

El FODA se tomó a nivel de escuela como las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de ahí nacieron los posibles problemas que se

evidenciaron en las líneas de acción, y con las vinculaciones que nacieron del MINI MAX tomando como referencia a la tercera línea de acción que dice “Construcción de nuevas técnicas innovadoras en el área de Ciencias Naturales y Tecnología para mejorar el aprendizaje de los estudiantes.” Que nos servirá para la identificación del título del PME.

Objetivos

General

Conocer los conceptos básicos y el uso de la nueva tecnología educativa, que le pueda proporcionar herramientas fundamentales que le permitan abordar su ejercitación diaria para un aprendizaje significativo.

Específicos:

- Conocer sobre el uso y manejo de las Tablet.
- Operacionalizar diferentes aparatos tecnológicos sobre el uso y manejo de los mismos.
- Implementar el uso de las herramientas tecnológicas.

Justificación

En la Escuela Oficial Rural Mixta de Caserío La Unión se implementará el proyecto de mejoramiento educativo que pretende acabar con la poca información que se maneja en el área de ciencias naturales y tecnología y mejorar la implementación de estrategias nuevas en el aprendizaje del estudiante.

Se sabe muy bien que en la mayoría de escuelas rurales no cuentan con aparatos tecnológicos que beneficien en el aprendizaje del estudiante y es de saber que la era tecnológica la podemos observar en nuestros entornos a estudiante utilizando un teléfono con redes, pero se ve la poca calidad de información que ellos saben sobre el uso adecuado que se le debe de dar a los aparatos tecnológicos.

Hoy en día la tecnología se ha visto sufriendo cambios que definitivamente los docentes y estudiantes muchas veces ignoran sobre los programas que contiene una tablet o como por ejemplo la utilización de los diferentes navegadores o a la utilización de las redes sociales que ha venido a perjudicar a la niñez estudiantil de hoy en día, por lo cual aprovechando el DAFO hemos notado que por medio de las Debilidades Amenazas, Fortalezas y las oportunidades se ha evidenciado posibles proyectos que fueron el resultado de las vinculaciones del MINI MAX en donde se evidencia la creación de posibles proyectos, evidenciándolos con las cinco líneas de acción en donde resalta el título “Implementar herramientas para la utilización de aparatos tecnológicos” del PME que se ejecutara esperando resultados positivos en beneficio de los estudiantes de quinto grado primaria.

Concepto

Ejercitación de los diferentes programas que contiene la Tablet en el área de Cien

Cronograma general de actividades programadas para PME
Tabla 5 Cronograma de actividades

No	Actividades	Destinatarios	Lugar	Plazos	Responsables	Recursos	
1	Solicitud de autorización para la realización del P.M.E.	CTA Zona Norte	Comunidad	1 día	Proyectista	Hojas	
2	Gestionar solicitudes a personas altruistas para obtener aparatos tecnológicos.	Persona altruista	Municipio de Chicacaco	1 Semana	Proyectista	Folder	
3	Visita a don Edwin Oswaldo Navichoc Cumatz para ir a recoger los aparatos tecnológicos donados.	Persona altruista	Municipio de Chicacaco	1 Semana	Proyectista	Visita domiciliar	
4	Reunión con padres de familia para la presentación del PME y entrega de las Tablet para dar indicaciones de cómo cuidar los aparatos tecnológicos que amablemente donaron.	Madres de familia de la comunidad	EORM Caserío La Unión	1Día	Proyectista	Establecimiento educativo	
5	Presentación de una computadora portátil para que el estudiante tenga conocimiento sobre el programa de Word y los beneficios que tiene al ejecutar una tarea.	Docente/estudiante licenciatura PADEP/D	EORM Caserío La Unión	1 semana	Proyectista	Computador portátil.	
6	Elaboración de una computadora con material reciclado, al terminarla de construir presentaran su trabajo terminado con sus compañeros del establecimiento educativo, dando a conocer los beneficios educativos que representa.	Docente/estudiante licenciatura PADEP/D	EORM Caserío La Unión	1 día	Proyectista	Cartón, tijeras, pistola de silicon, barras de silicon, imagen en a color.	
7	Indicaciones sobre el uso de cómo encender y apagar la Tablet y del cuidado que se le dará cuando realicen sus tareas en equipos de trabajo guiados por la docente PADEP.	Estudiante y docente.	EORM Caserío La Unión	1 semana		Tablet	
8		Asesora	EORM Caserío La Unión	1 día		Libros, hojas, cuaderno	
9	Evaluación y monitoreo actividades objetivo 1						
Actividades del objetivo No. 2							
	espacial, temas basados en el área de Ciencias Naturales y Tecnología "con una computadora y una cañonera, por la docente PADEP.	Docente/estudiante licenciatura PADEP/D	EORM Caserío La Unión	3 días	Proyectista	Computadora y cañonera.	
10	Ejercitación sobre el programa de Word utilizando el teclado y sus atajos para poder pegar o copiar un archivo con el tema de "telefonía móvil por la docente PADEP en una tablet y una computadora.	Docente/estudiante licenciatura PADEP/D	EORM Caserío La Unión	1 día	Proyectista	Computadora y tablet.	

11	Evaluación y monitoreo actividades objetivo II	Docente/estu dante licenciatura PADEP/D	EORM Caserío La Unión	1 día	Proyectista	Lista de cotejo
Actividades del objetivo No. 3						
12	Realización de una tarea en equipos de trabajo en el programa de Word con el tema de satélites artificiales y la tecnología actual, se ejercitará en una tablet y computadora.	Docente/estu dante licenciatura PADEP/D	EORM Caserío La Unión	3 días	Proyectista	Pliegos de papel bond.
13	Realización de una memoria, con mensajes positivos sobre los peligros que representan las redes sociales, con logotipos para que los conozcan uno por uno.	Docente/estu dante licenciatura PADEP/D	EORM Caserío La Unión	Dos días	Proyectista	Hojas impresas en a color, cartón, resistol y tijeras
14		Docente del establecimiento	EORM Caserío La Unión	1 día	Proyectista	Hojas impresas
15	Evaluación y monitoreo actividades objetivo III	Asesora.	EORM Caserío La Unión	1 día	Proyectista	Lista de cotejo.

FUENTE: Elaboración propia 2019

PLAN DE ACTIVIDADES

Objetivo: No.1 Conocer sobre el uso y manejo de los aparatos tecnológicos.

Meta: Que el estudiante aprende y conozca los aparatos tecnológicos.

Periodo de ejecución: 3 meses

Equipo responsable: Docente del establecimiento

Tabla 7: Plan de actividades

No.	Actividades	Destinatarios	Lugar	Plazos	Recursos
1.	Solicitud de autorización para la realización del P.M.E.	CTA Zona Norte	Comunidad	1 día	Hojas
2.	Gestionar solicitudes a personas altruistas para obtener aparatos tecnológicos.	Persona altruista	Municipio de Chicacao	1 Semana	Hojas de impresas
3.	Visita a don Edwin Oswaldo Navichoc Cumatz para ir a recoger los aparatos tecnológicos donados.	Persona altruista	Municipio de Chicacao	1 Semana	Visita domiciliar
4.	Reunión con padres de familia para la presentación del PME y entrega de las Tablet para dar indicaciones de cómo cuidar los aparatos tecnológicos que amablemente donaron.	Madres de familia de la comunidad	EORM Caserío La Unión	1Día	Establecimiento educativo
5.	Presentación de una computadora portátil para que el estudiante tenga conocimiento sobre el programa de Word y los beneficios que tiene al ejecutar una tarea.	Docente/estudiante licenciatura PADEP/D	EORM Caserío La Unión	1 semana	Computador portátil.
6.	Elaboración de una computadora con material reciclado, al terminarla de construir presentaran su trabajo terminado con sus compañeros del establecimiento educativo, dando a conocer los beneficios educativos que representa.	Docente/ licenciatura PAC	EORM Caserío La Unión	1 día	Cartón, tijeras, pistola de silicón, barras de silicón, imagen en a color.
7.	Indicaciones sobre el uso de cómo encender y apagar la Tablet y del cuidado que se le dará cuando realicen sus tareas en equipos de trabajo guiados por la docente PADEP.	Estudiante y docente.	EORM Caserío La Unión	1 semana	Tablet
8.	Evaluación y monitoreo actividades objetivo I	Asesora	EORM Caserío La Unión	1 día	Hojas impresas

Fuente: Elaboración propia.

PLAN DE ACTIVIDADES

Objetivo: No.2 Operacional izar diferentes aparatos tecnológicos sobre el uso y manejo de Tablet.

Meta: Que el estudiante manipule y experimente el uso de los aparatos tecnológicos

Periodo de ejecución: 1 mes

Equipo responsable: Docente del establecimiento

Tabla 8: Plan de actividades

No.	Actividades	Destinatarios	Lugar	Plazos	Responsables	Recursos
8	Taller con el tema de: "Beneficios de la investigación espacial, temas basados en el área de Ciencias Naturales y Tecnología "con una computadora y una cañonera, por la docente PADEP.	Docente/estudiante licenciatura PADEP/D	EORM Caserío La Unión	3 días	Proyectista	Computadora y cañonera.
9	Ejercitación sobre el programa de Word utilizando el teclado y sus atajos para poder pegar o copiaron archivo con el tema de "telefonía móvil por la docente PADEP en una tablet y una computadora.	Docente/estudiante licenciatura PADEP/D	EORM Caserío La Unión	1 día	Proyectista	Computadora y tablet.
10	Evaluación y monitoreo Fuente: Elaboración propia	Docente/estudiante licenciatura PADEP/D	EORM Caserío La Unión	1 día	Proyectista	Lista de cotejo

PLAN DE ACTIVIDADES

Objetivo: No.3 Implementar el uso de las herramientas tecnológicas

Meta: Que el estudiante ponga en práctica lo aprendido, y que su actualización sea constante.

Periodo de ejecución: 1 mes

Equipo responsable: Docente del establecimiento
Tabla 9 Plan de actividades

No.	Actividades	Destinatarios	Lugar	Plazos	Responsables	Recursos
11	Realización de una tarea en equipos de trabajo en el programa de Word con el tema de satélites artificiales y la tecnología actual, se ejercitará en una tablet y computadora.	Docente/estudiante licenciatura PADEP/D	EORM Caserío La Unión	3 días	Proyectista	Pliegos de papel bond.
12	Realización de una memoria, con mensajes positivos sobre los peligros que representan las redes sociales, con logotipos para que los conozcan uno por uno.	Docente/estudiante licenciatura PADEP/D	EORM Caserío La Unión	Dos días	Proyectista	Hojas impresas en a color, cartón, resistol y tijeras
13	Entrega de proyecto a centro educativo	Docente del establecimiento	EORM Caserío La Unión	1 día	Proyectista	Hojas impresas
14	Evaluación y monitoreo actividades objetivo III	Asesora.	EORM Caserío La Unión	1 día	Proyectista	Lista de cotejo.

Fuente: Elaboración propia.

Plan de Monitoreo

El plan de monitoreo y evaluación es un instrumento fundamental para el monitoreo y la evaluación de un proyecto o programa. Está compuesto por objetivos, actividades, indicadores, medios de verificación y responsables.

Proyecto: Implementar herramientas para la utilización de los aparatos tecnológicos

Tabla 10: Plan de monitoreo fase I

Objetivo general	Objetivo específico	Actividades	Indicadores de proceso	Medio de verificación	Indicadores de resultados	Medio de verificación	Responsables
------------------	---------------------	-------------	------------------------	-----------------------	---------------------------	-----------------------	--------------

Conocer los conceptos básicos y el uso de la nueva tecnología educativa, que le pueda proporcionar herramientas fundamentales que le permitan abordar su ejercitación diaria para un aprendizaje significativo.	Conocer sobre el uso y manejo de las Tablet.	Solicitud de autorización para la realización del P.M.E. Gestionar con a personas altruistas para solicitar aparatos tecnológicos. Visita a don Edwin Oswaldo Navichoc Cumatz para gestionar los aparatos tecnológicos donados. Reunión con padres de familia para la presentación del PME y entrega de las Tablet para dar indicaciones de cómo cuidar los aparatos tecnológicos que amablemente donaron.	Autorización del P.M.E. Que la solicitud sea aceptada. Obtener los aparatos tecnológicos. Que los padres acepten el positivismo del PME.	Carta Lista de cotejo de observación. Fotografías Lista de cotejo.	Llevar a cabo el P.M.E. Que podamos obtener aparatos tecnológicos para el establecimiento. Tener los aparatos donados para la ejecución del PME. Tener en uso las Tablet en el salón de clases Concientizar al estudiante en reutilizar material de reciclaje.	Carta confirmada. Lista de cotejo Formato de códigos de las Tablet. Utilizar material de reciclaje. Lista de cotejo	Docente PADEP Docente PADEP Docente PADEP Docente PADEP Docente PADEP Docente PADEP
		Presentación de una computadora portátil para que el estudiante tenga conocimiento sobre el programa	Que sean presentados y expuestos en toda la escuela.	Lista de cotejo.	Que el estudiante pierda el	Lista de cotejo	Docente PADEP

		<p>de Word y los beneficios que tiene al ejecutar una tarea.</p> <p>Elaboración de una computadora con material reciclado, al terminarla de construir la presentaran su trabajo terminado con sus compañeros del establecimiento educativo,</p> <p>Dando a conocer los beneficios educativos que representa.</p> <p>Indicaciones sobre el uso de como encender y apagar la Tablet y del cuidado que se le dará cuando realicen sus tareas en equipos de trabajo guiados por la docente PADEP.</p> <p>Evaluación y monitoreo actividades objetivo I</p>	<p>Que el niño ponga atención al taller que se impartirá.</p> <p>Que el estudiante aprende como apagar y encender la tablet.</p>	<p>Lista de cotejo</p> <p>Lista de cotejo</p>	<p>miedo de explicar sobre tareas elaboradas.</p> <p>Que el estudiante tenga claro como encender y apagar la tablet y que le de los cuidados debidos</p>	<p>Lista de cotejo</p>	<p>Docente PADEP</p> <p>Docente PADEP</p>
--	--	--	--	---	--	------------------------	---

Tabla 11 Plan de monitoreo fase II

Objetivo general	Objetivo específico	Actividades	Indicadores de proceso	Medio de verificación	Indicadores de resultados	Medio de verificación	Responsables
Conocer los conceptos básicos y el uso de la nueva tecnología educativa, que le pueda proporcionar herramientas fundamentales que le permitan abordar su ejercitación diaria para un aprendizaje significativo.	Operacionalizar diferentes aparatos tecnológicos sobre el uso y manejo de Tablet.	Taller con el tema de: "Beneficios de la investigación espacial, temas basados en el área de Ciencias Naturales y Tecnología "con una computadora y una cañonera, por la docente PADEP.	Que el estudiante enriquezca sus conocimientos al conocer sobre otros aparatos tecnológicos.	Lista de cotejo.	Que el estudiante aprenda sobre los diferentes aparatos tecnológicos existentes.	Lista de cotejo.	Proyectista
		Ejercitación sobre el programa de Word utilizando el teclado y sus atajos para poder pegar o copiar un archivo con el tema de "telefonía móvil" por la docente PADEP en una tablet y una computadora.	Que aprenda el estudiante sobre el programa de Word y lo ponga en práctica.	Lista de cotejo	Que el programa de Word manejen ninguna dificultad.	Lista de cotejo	Proyectista
		Evaluación y monitoreo de actividades objetivo II	Que se realicen a cabalidad las actividades.	Lista de cotejo.	Cumplir con las actividades	Lista de cotejo.	Proyectista

FUENTE: Elaboración propia 2020

Tabla 12: Plan de monitoreo fase III

Objetivo general	Objetivo específico	Actividades	Indicadores de proceso	Medio de verificación	Indicadores de resultados	Medio de verificación	Responsables
Conocer los conceptos básicos y el uso de la nueva tecnología educativa, que le pueda proporcionar herramientas fundamentales que le permitan abordar su ejercitación diaria para un aprendizaje significativo.	Implementar el uso de la herramientas tecnológicas	Realización de una memoria, con mensajes positivos sobre los peligros que representan las redes sociales, con logotipos para que los conozcan uno por uno. Entrega de proyecto a centro educativo	Realización de una memoria para la retención sobre las redes sociales.	Lista de cotejo.	Los estudiantes realizan con Éxito el collage.	Lista de cotejo	Proyectista
			Que el PME sea un beneficio para el establecimiento.	Lista de cotejo	El estudiante de quinto y sexto grado ya sabe hacer un vocabulario en su cuaderno.	Cronograma de actividades.	Proyectista
		Evaluación y monitoreo actividades objetivo III	Que sea monitoreada las actividades.	Programa de la actividad.	Los docentes agradecen por realizar el PME en el establecimiento o educativo.	Cronograma de actividades.	Proyectista

Fuente: Elaboración propia 2019.

Tabla 13: Evaluación de los avances de la etapa I del PME

	INDICADORES	Fecha	Evaluación de los avances de la etapa I del P.M.E.			Observaciones
			Cumple 80 100%	Regular 61 79%	No cumple 0-60%	
1	Solicitud de autorización para la realización del P.M.E. Personas altruistas para solicitar aparatos tecnológicos.					
2	Gestionar con solicitudes a unas personas altruistas para solicitar aparatos tecnológicos.					
3	Visita a don Edwin Oswaldo Navichoc Cumatz gestionar los aparatos tecnológicos donados.					
4	Reunión con padres de familia para la presentación del PME y entrega de las Tablet para dar indicaciones de cómo cuidar los aparatos tecnológicos, que amablemente donaron.					
5	Presentación de una computadora portátil para que el estudiante tenga conocimiento sobre el programa de Word y los beneficios que tiene al ejecutar una tarea.					
6	Elaboración de una computadora con material reciclado, al terminarla de construirla presentaran su trabajo terminado con sus compañeros del establecimiento educativo, dando a conocer los beneficios educativos que representa.					
7	Indicaciones sobre el uso de cómo encender y apagar la tablet y del cuidado que se le dará cuando realicen sus tareas en equipos de trabajo guiados por la docente.					
	Total					

Fuente: Elaboración propia 2019.

Tabla 14: Evaluación de los avances de la etapa II del PME

INDICADORES	Fecha	Evaluación de los avances de la etapa II del P.M.E.			Observaciones
		Cumple 80 100%	Regular 61 79%	No cumple 0-60%	
1 Taller con el tema de: " Beneficios de la investigación espacial, temas basados en el área de Ciencias Naturales y Tecnología "con una computadora y una cañonera, por la docente PADEP.					
2 Ejercitación sobre el programa de Word utilizando el teclado y sus atajos para poder pegar o copiar un archivo con el tema de "telefonía móvil" por la docente PADEP en una tablet y una computadora.					
Total					

Fuente: Elaboración propia 2019

Tabla 15: Evaluación de los avances de la etapa III del PME

INDICADORES	Fecha	Evaluación de los avances de la etapa III del P.M.E.			Observaciones
		Cumple 80 100%	Regular 61 79%	No cumple 0-60%	
1 Realización de una tarea en equipos de trabajo en el programa de Word con el tema de satélites artificiales y la tecnología actual, se ejercitará en una tablet y computadora.					
2 Realización de una memoria, con mensajes positivos sobre los peligros que representan las redes sociales, con logotipos pares que los conozcan uno por uno.					
3					
Total					

Fuente: Elaboración propia 2019

CAPITULO II FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1 Organización institucional

Las Organizaciones de Padres de Familia nacen con la necesidad de los diferentes contextos educativos de áreas rurales y urbanas, MINEDUC, (2019)

El Ministerio de Educación en cumplimiento a lo establecido en el Artículo 21 del Acuerdo Gubernativo No. 233-2017 Reglamento de las Organizaciones de Padres de Familia, OPF, ha elaborado el presente Manual de normas operativas y de procedimientos administrativos y financieros aplicables a las organizaciones de padres de familia para la administración de los programas de apoyo y que constituye una guía para la administración, ejecución y rendición de cuentas de los aportes que reciben para la atención de los programas de apoyo en los centros educativos públicos del país.(p.75)

En el artículo 7 especifica de qué manera quedan inscritos los integrantes de las OPF legalmente MINEDUC, (2017) “Artículo 7. Inscripción de los integrantes de las organizaciones de padres de familia. Los integrantes de las Organizaciones de Padres de Familia serán inscritos en el libro de Registro correspondiente, autorizado por la Dirección Departamental de Educación”. (p.7)

Se sabe muy bien que al estar integrada la Organización de Padres de Familia para que tomen sus cargos respectivos MINEDUC, (2017) establece en él:

ARTICULO 8. CARGOS DE LA JUNTA DIRECTIVA. La Junta Directiva deberá estar integrada por Presidente, Tesorero, Secretario y dos Vocales. El Presidente será el representante legal de la Junta Directiva; la forma de elección y las atribuciones de cada cargo se establecerán en los estatutos de las Organizaciones de Padres de Familia. (p.7)

Gobierno escolar

El gobierno escolar es una manera en la que se le enseña al estudiante de qué manera se debe llevar a cabo un acto político, como dice Enríquez, (2015) opina que:

La organización de los niños a través del gobierno escolar, persigue promover la participación, la formación en valores cívicos y democráticos y generar actitudes positivas hacia la convivencia, la tolerancia, la solidaridad, la cooperación, la ayuda mutua, entre otros; capacitar para la toma de decisiones responsables, el trabajo cooperativo, la gestión, el liderazgo y promover la autonomía en los estudiantes. (p.67)

El gobierno escolar se cambia cada año, pero sabemos muy bien que cada uno de los estudiantes tienen como fin ver el beneficio de los estudiantes y del establecimiento Enríquez, (2015)

La Digecade en el año 2010 elabora un manual para uso de los estudiantes de los niveles educativos primario y medio, en el cual se establecen los lineamientos y da seguimiento a la conformación de los gobiernos escolares en las escuelas del sector público. Haciendo referencia al Artículo 2º del Acuerdo Ministerial 1745-2000. (p.67)

Los establecimientos tienen como obligación tanto director como docentes en formar los gobiernos escolares cada año y enseñándoles a los estudiantes cual es el fin primordial de la democracia y la política de nuestro contexto, Enríquez, (2015) menciona en:

El Acuerdo Gubernativo 1745-2000, establece crear en todas las escuelas del país el gobierno escolar y en la actualidad se estima que existen 4,953 escuelas del nivel primario que lo hacen; no obstante, son pocas las experiencias que se conocen. Sobresale la experiencia de la Fundación Pantaleón con el Programa de Escuelas Visionarias, el gobierno escolar como mecanismo para la formación ciudadana en la comunidad educativa, histórico. (p.67)

Programas MINEDUC

Alimentación escolar

La alimentación escolar es un programa que se ejecuta por medio de madres de familia que integran la Organización de padres de Familia para buscar el beneficio de los estudiantes, MINEDUC(2019) “El programa de alimentación escolar consiste en la entrega de raciones diarias y productos que cubran las necesidades nutricionales de los estudiantes durante el período escolar y de acciones de educación alimentaria y nutricional”. (p.75)

Gratuidad

Este programa se relaciona también con la Organización de Padres de Familia que se ejecuta específicamente para beneficio de los estudiantes y en arreglos que necesite el establecimiento educativo, como dice MINEDUC, (2019) "Este programa nace con la emisión del Acuerdo Gubernativo No. 226-2008, donde se establece que la prestación del servicio público de educación es gratuita y queda reglamentado en el Acuerdo Ministerial No. 3211-2018", emitido por el Ministerio de Educación con fecha 2 de noviembre de 2018.(p.75)

Valija didáctica

Este programa viene específicamente para la compra de materiales de los docentes de las diferentes escuelas por la cantidad de Q 220.00 MINEDUC, (2019) "Es la asignación económica anual por docente en servicio 011 y 021 para la compra de materiales y recursos de enseñanza (valija didáctica), para el desarrollo efectivo de su labor docente, según Acuerdo Ministerial 1202-2019".(p.75)

Mantenimiento de edificios escolares públicos

Este programa beneficia bastante a las escuelas que están en mal estado ya sea porque algún fenómeno natural la haya destruido este programa ayuda con fondos económicos a través de las OPF Manual de OPF, (2019) indica que el:

Programa de mantenimiento de edificio escolares públicos se creó mediante el Acuerdo Ministerial No. 1059-2018, de fecha 12 de abril de 2018, para mejorar progresivamente las condiciones físicas de las instalaciones educativas del país, con el objetivo que la niñez estudie en lugares seguros y saludables. Así también se tiene como apoyo el Instructivo PRA-INS-20 Transferencias corrientes a Organizaciones de Padres de Familia OPF para el programa de apoyo de Mantenimiento de Edificios Escolares Públicos. (p.75)

Indicadores

Indicadores de cobertura o de matrícula

Este indicador se refiere a las cantidades de estudiantes que se inscriben durante el año en los establecimientos educativos durante el ciclo lectivo MINEDUC, (1999) “Esta tasa es un indicador muy general de situación escolar en un país, ya que incluye todos los niveles del sistema de educación formal, e indica en forma global escolarización alcanzada por población en edad escolar en un momento determinado”. (p.95)

Indicadores de eficiencia interna

Este indicador se da a conocer cantidades de estudiantes que están repitiendo o que ganaron el grado escolar como la deserción entre otro de importancia (MINEDUC, 1999)

Indicador del contexto

Un indicador de contexto es el que se encarga de proporcionar información de los establecimientos educativos Reduca (s.f.) “Con el objetivo de comprender de forma más profunda la situación educativa de los países que componen la red Reduca, se indagará en indicadores generales que permitan dar un atisbo del contexto en el cual se encuentran insertos los sistemas educativos”. (p.28)

Políticas educativas

Cobertura 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. (MINEDUC, 2010, p.8)

Calidad Mejoramiento de la calidad del proceso educativo para asegurar que todas las personas sean sujetos de una educación pertinente y relevante. (MINEDUC, 2010)

Modelo de gestión: Fortalecimiento sistemático de los mecanismos de efectividad y transparencia en el sistema educativo nacional. (MINEDUC, 2010)

Recurso humano: Fortalecimiento de la formación, evaluación y gestión del recurso humano del Sistema Educativo Nacional.(MINEDUC, 2010)

Educación bilingüe multicultural e intercultural: Fortalecimiento de la Educación Bilingüe Multicultural e Intercultural.(MINEDUC, 2010)

Aumento de la inversión:

Educativa Incremento de la asignación presupuestaria a la Educación hasta alcanzar lo que establece el Artículo 102 de la Ley de Educación Nacional, 7% del producto interno bruto. (MINEDUC, 2010)

Equidad:

Garantizar la educación con calidad que demandan las personas que conforman los cuatro pueblos, especialmente los grupos más vulnerables, reconociendo su contexto y el mundo actual.(MINEDUC, 2010)

Fortalecimiento institucional y descentralización:

Fortalecer la institucionalidad del sistema educativo nacional y la participación desde el ámbito local para garantizar la calidad, cobertura y pertinencia social, cultural y lingüística en todos los niveles con equidad, transparencia y visión de largo plazo. (MINEDUC, 2010 p.8)

2.2 Teoría y modelos educativos

El conductismo

Esta teoría era más empírica porque se refería a la manera tradicionalista en la que el estudiante elaboraba sus tareas como dice Ortiz, (2013) “La concepción conductista dominó gran parte de la primera mitad del siglo XIX. Las investigaciones sobre el comportamiento animal hicieron pensar que el aprendizaje era una respuesta que se producía ante un determinado estímulo”.

Teorías constructivistas

Esta teoría se enfoca más en la profundidad en lo que se refiere a problemas de aprendizajes como dice Ortiz, (2013) indica que:

De acuerdo con la aproximación psicogenética el maestro es un promotor del desarrollo y de la autonomía de los estudiantes. Debe conocer a profundidad los problemas y características del aprendizaje operatorio de los estudiantes y las etapas y estadios del desarrollo cognoscitivo general.

Teoría De Piaget

En esta teoría Piaget tomaba el constructivismo como un aprendizaje de estructuras cognitivas que se da en cada momento Coloma, (1999) “El proceso de construcción es un proceso de reestructuración y reconstrucción, en el cual todo conocimiento nuevo se genera a partir de otros previos. Lo nuevo se construye siempre a partir de lo adquirido y lo trasciende”

Teoría De Ausubel

La teoría de Ausubel se enfoca hacia la formación de nuevos conocimientos, tomando en cuenta la cultura y el contexto del estudiante Coloma, (1999) “Implica además tener mayor conocimiento de cómo hacer cambios cognitivos, el cual estaría en relación al contexto socio cultural y contextúa

de la construcción del conocimiento, aspecto generalmente olvidado en el campo de la psicología centrada en investigaciones individuales.”

Teoría de María Montessori

Su teoría se basaba en enseñarle al estudiante a través del material concreto, en donde el estudiante aprendía a través de sus errores Bocaz, (2003) escribe que “el trabajo de María Montessori no solamente era el desarrollar una nueva manera de enseñanza, sino descubrir y ayudar a alcanzar al niño su potencial como ser humano, a través de los sentidos, en un ambiente preparado y utilizando la observación científica de un profesor entrenado”. (p14)

El Aprendizaje Significativo

El aprendizaje significativo es cuando el estudiante asocia lo que sabe con lo que aprenderá con los contenidos o temas que se le proporcione, como dice Ortiz Ocaña, (2013)

Estima que aprender significa comprender y para ello es condición indispensable tener en cuenta lo que el estudiante ya sabe sobre aquello que se quiere enseñar. Propone la necesidad de diseñar para la acción docente lo que llama organizadores previos, una especie de puentes cognitivos, a partir de los cuales los estudiantes puedan establecer relaciones significativas con los nuevos contenidos.

Modelo centrado en el comportamiento del docente del aula

Es la actitud de un docente de la forma en la que se comporta y trata a sus estudiantes, como opina Ortiz, (2013) “Éste propone que la evaluación de la eficacia docente se haga identificando aquellos comportamientos del profesor que se consideran relacionados con los logros de los alumnos; capacidad del docente para crear un ambiente favorable para el aprendizaje en el aula”. (p.118)

Modelo de contexto, insumo, proceso y producto:

En este modelo es donde se puede evaluar el desempeño de cuál fue el rendimiento del estudiante en el ciclo escolar, como señala Ortiz, (2013) “Consiste en evaluar el desempeño docente mediante la comprobación de los aprendizajes o resultados alcanzados por sus estudiantes.” (p.118)

Modelo didáctico

El modelo didáctico es donde se interpreta cual es la realidad que se vive en un centro, como opina, Ortiz, (2013) “El modelo didáctico es una construcción teórico formal que basada en supuestos científicos e ideológicos pretende interpretar la realidad escolar y dirigirla hacia determinados fines educativos.” (p.118)

Modelo educativo

Se relacionan todas las políticas educativas que pretende en enfocarse sobre las culturas de las comunidades rurales, según Ortiz, (2013) opina que:

El modelo educativo es más abarcador que el modelo pedagógico y que el modelo didáctico ya que implica la política educativa, la filosofía de la educación y la concepción teórica sobre educación. Pretende la unidad de los códigos culturales y se concreta en la comunidad. (p.118)

2.3 Técnicas de administración educativa

Matriz de priorización:

La Matriz de priorización es una herramienta que se utiliza para el control de proyectos y se utiliza para determinar problemas apropiadas a objetivos determinantes Izar, Martín (2018) “Esta herramienta es también conocida en el ámbito de la calidad como Diagrama de Priorización y Análisis de Datos Matriciales y es una herramienta adecuada para elegir una opción entre varias disponibles” (p.183)

Técnica de Árbol de problemas

Es una técnica que sirve para verificar problemáticas de un proyecto, como o consecuencias que surgen Martínez (s.f.) “Es una técnica participativa que ayuda a desarrollar ideas creativas para identificar el problema y organizar la información recolectada, generando un modelo de relaciones causales que lo explican.” (p.13)

DAFO o FODA

Es una herramienta de estudio de un proyecto donde se analiza en una matriz cuadrada de características internas, como señala, Dobaño, (2016) señala que el:

DAFO es un análisis o metodología de estudio de la situación de una empresa o proyecto, teniendo en cuenta tanto la situación interna de la empresa (debilidades y fortalezas) “El DAFO es un análisis o metodología de estudio de la situación de una empresa o proyecto, teniendo en cuenta tanto la situación interna de la empresa (debilidades y fortalezas) como los agentes externos (oportunidades y amenazas). Sirve para conocer el estado actual en el que se encuentra la organización y, en función de éste, planificar acciones para el futuro.

Técnica del Minimax

Es un método para minimizar información de un proyecto enfocándose a las necesidades de una institución.

SLNE, (2012)

De estas cuatro variables las Fortalezas y las Debilidades hacen referencia a los factores internos de la empresa, y precisamente por ello son los puntos sobre los que resulta más fácil trabajar y obtener resultados visibles a corto- medio plazo, ya que son elementos sobre los que se puede actuar directamente y sobre los que la empresa tiene control y capacidad de cambio. (p.37)

2.4 Cuestiones relacionadas al proyecto

CNB

El CNB es un instrumento normativo en competencias, indicadores, contenidos en donde se demuestran las capacidades y actitudes que debe de lograr un estudiante, (MINEDUC, 2007)

Fundamentalmente, la Transformación Curricular propone el mejoramiento de la calidad de la educación y el respaldo de un Curriculum elaborado con participación de todas y todos los involucrados. Así como, la incorporación al proceso Enseñanza Aprendizaje, de los aprendizajes teóricos prácticos para la vivencia informada, consciente y sensible; condiciones ineludibles del perfeccionamiento humano. (p.237)

Ciencias naturales y tecnología competencias e indicadores de logro

El área de ciencias naturales y tecnología en la competencia No. 8 explica el mejoramiento de los resultados de la investigación científica en función del uso de la tecnología, indicador de logro No. 8.1. Describe los aportes de la investigación espacial a la ciencia y la cultura universal, contenido No. 8.1.1. Descripción de la forma como la investigación espacial ha permitido detectar la formación y desarrollo de fenómenos naturales que se relacionan con el aire, (huracanes, tornados, ciclones entre otros apropiada, ayuda al estudiante dentro del salón de clases sobre la naturaleza y la tecnología educativa que le proporciona información al estudiante:

Tienen en sus manos un libro que contiene aprendizajes de las ciencias naturales y de la tecnología. Fue realizado para que disfruten mientras adquieren nuevos conocimientos, habilidades y destrezas, por medio del desarrollo de actividades interesantes que favorecen la participación, el juego y la experiencia. (MINEDUC, 2018, p.224)

Programa Word

Según Taberner, (s.f.) indica cómo iniciar un documento word:

Microsoft Word es una de las aplicaciones de procesamiento de textos más útiles y de uso común en el mundo. Se puede usar para escribir cartas y muchos otros tipos diferentes de documentos que pueden incluir tablas e imágenes.

Comenzar un nuevo documento

Tan pronto como abras Word, se te preguntará qué tipo de plantilla deseas usar. Muchas personas normalmente eligen utilizar una plantilla en blanco, sin embargo, también puedes elegir entre varias más coloridas. Por simplicidad, vamos a usar una plantilla en blanco.

Resaltar texto seleccionado

Resaltar o seleccionar partes de texto te permitirá cambiar ese texto en términos de color, fuente y estilo, e incluso puedes reemplazar las palabras si es necesario. Esta es una función brillante que hace que sea más fácil editar tu documento más adelante, para que no tengas que preocuparte demasiado mientras lo escribes, como lo harías con una máquina de escribir.

Para ello, mueve el cursor sobre una parte del texto y observa que ha cambiado a la forma de "seleccionar texto", que se ve como una letra en mayúscula "I".

Ahora, tendrás que mover el cursor al lugar donde deseas comenzar tu selección. A continuación, deberás hacer clic con el botón izquierdo,

manteniendo presionado el botón. Al hacer esto, mueve el cursor a lo largo del texto hasta donde deseas que termine la selección. A medida que mueves el ratón, deberías ver el texto resaltado, lo que significa que todo se ha seleccionado.

Cambiar la fuente y el tamaño del texto

Si deseas cambiar la fuente o el tamaño de una parte del texto, primero deberás resaltarlo, como se muestra arriba. Una vez que se ha seleccionado, simplemente haz clic en la flecha pequeña cerca del estilo de fuente.

Imprimir un documento de Word

Si deseas imprimir un documento de Word, primero deberás asegurarte de que tienes una impresora configurada y conectada a tu computadora.

Una vez que estés listo para imprimir tu documento, haz clic en 'Archivo' en la esquina superior izquierda de la página, y luego clic en imprimir desde el menú que se abre.

Es un programa informático al procesamiento de textos que le sirven al estudiante para realizar cualquier tarea, Monzón, (2013)” Es un grupo de herramientas que nos ayuda a editar el texto de nuestro documento de Word” (p.9)

En este atajo se puede utilizar para elegir la fuente o el tipo de letra que se puede utilizar el documento a redactar ya sea en minúsculas o mayúsculas, Monzón, (2013)” Grupo Fuente, donde encontramos las opciones para elegir el fuente y tamaño del texto, así como opciones de agrandar la letra, convertir todo en mayúsculas o minúsculas” (p.9)

En esta opción de Word pues nos ayuda arreglar o corregir los párrafos a centrar los textos derecho o izquierdo, como opina Monzón, (2013) “Nos ayuda a centrar, justificar, colocar sangría, insertar interlineados, justificar a la derecha o a la izquierda, centrar, etc.” (p.9)

Medios de comunicación digitales

Lo medios de comunicación son herramientas tecnológicas que utilizamos los seres humanos para comunicarnos Castillo, (s.f.) “El niño debe desarrollar la capacidad de interpretar la información que se le suministra a través de los medios, y una vez interpretado lo correcto sería que fuese capaz de discernir lo que le interesa y lo que no, lo que es real y lo que no, teniendo en cuenta que cada medio de comunicación utiliza un lenguaje y una manera de informar distinta. (p.71)

Tecnología educativa

La tecnología educativa es la incorporación como apoyo en el aprendizaje de distintos contextos, del estudiante Soler, (2009)

En los últimos años, se han diseñado e implementado ambientes de aprendizaje poderosos, que se compenentran con las características de los procesos de aprendizaje en forma efectiva y que involucran una nueva concepción del aprendizaje, se abren las puertas al desarrollo de las técnicas de inteligencia artificial, aprendizaje reforzado. (p.9)

Uso correcto de los navegadores y redes sociales

El uso de los navegadores ha sido un avance que se da en la actualidad para la realización de tareas, pero dándole el uso adecuado, como señala Perez, (2008) que:

La instalación de programas de protección en los ordenadores que limiten el acceso a determinadas páginas web y alertando a los niños y jóvenes sobre estos riesgos, explicándoles de manera adecuada a su edad las razones. Entendemos que los medios de comunicación social también deberían alertar a los ciudadanos en general sobre las páginas web con contenidos ilegales. (p.9)

Tablet y sus aplicaciones

Las tablet son herramientas tecnológicas que ayudan al estudiante en innovar sus clases diarias y en mejorar las prácticas tecnológicas, como opina Fernández, (2016) que:

Como dispositivo, las tabletas digitales son herramientas con un alto grado de interactividad por sus pantallas táctiles y muy intuitivas, ya que no requieren una

capacitación previa y se integran naturalmente a las capacidades que los infantes han desarrollado con el uso de dispositivos móviles en su vida cotidiana (p.25)

La tableta en todos los casos es una herramienta para crear y editar, y se utilizan apps más específicas según la tarea a realizar, como para crear cuentos y gravar-se. Como se observa en la Tabla 6, también se utiliza para buscar información en la red. (Fernández, 2016)

CAPÍTULO III PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

3.1 Título

“Implementar herramientas para la utilización de aparatos tecnológicos”

Descripción del PME

En la EORM de Caserío la Unión ubicada en la zona norte del municipio de Chicacao del departamento de Suchitepéquez se tiene contemplado realizar el proyecto de mejoramiento educativo, basado en indicadores en donde se evidencia la falta de disponibilidad de textos y materiales como resulta a la falta de textos y materiales tecnológicos para que la clase sea más motivadora e innovadora, se evidencia que dentro del contexto los estudiantes asisten con regularidad, verificando el libro de inscripción se observa que durante el ciclo escolar 2019 se inscribieron 70 estudiantes que se dividen en: Primer grado 15, segundo 13, tercero 9, cuarto 10, quinto 13 y sexto grado 10 estudiantes, a nivel nacional el proyecto Pisa-D evaluó a 5.174 estudiantes de 15 años que se encuentran dentro del sistema escolar en el área de lectura, matemática y ciencias, así como el contexto social.

Dentro de las demandas tenemos, las sociales donde identifique el gobierno se comprometa a combatir la, lucha contra el hambre. Que el gobierno proporcione CNB a los establecimientos educativos para mejorar la calidad educativa.

El abastecimiento de medicina en los hospitales nacionales. Distribuir equitativamente los recursos económicos de los programas educativos de los estudiantes para que se trabajen adecuadamente. Que el ministerio de la defensa se organice y se estructure para combatir la delincuencia en toda la población. Institucionales En la escuela se requiere que el MINEDUC

proporcione más libros de textos para las diferentes áreas y que los mismos sean contextualizados puesto que los contextos son muy diferentes de una región a otra. Poner en práctica los huertos escolares en los establecimientos educativos. Que se formen nuevas plazas de maestros 021 o 011. Que los programas educativos sean mejorados. Que la tasa de escolarización aumente el siguiente ciclo lectivo. Poblacionales Que los docentes se comprometen por velar la integridad de los estudiantes evitando todo tipo de abusos que suelen darse dentro del establecimiento. Que los padres de familia se involucren en la educación de sus hijos. Padres de familia y docentes velen por las mejoras del establecimiento. Que los estudiantes contribuyan al cuidado de las instituciones del centro educativo. Padres de familia se incorporen a trabajar al momento de mejorar la infraestructura. Que las madres de familia asistan con regularidad a verificar el rendimiento de sus hijos.

Los actores principales para llevar a cabo este Proyecto de Mejoramiento educativo son 4 docentes dos que laboran bajo el renglón 011 y dos docentes 021 Cecilia Isabel Barrera Ajcot, Claudia Everilda Juárez Letona, Carlos Armando Catarina Poncio Saquilá, madres de familia, CTA Mónica Esther Cabrera Alonzo estudiantes del establecimiento, dentro de los indicadores de logro se evidencia la relación docente y alumno, en donde el niño y niña se sienta con la actitud de asistir a sus clases con regularidad cumpliendo con los días laborados que manda el MINEDUC, por lo que se verifico que de enero a junio se laboraron cien días de clases.

A la falta de textos de Ciencias Naturales y Tecnología de quinto grado se pretende resolver el problema buscándole las soluciones inmediatas para que la educación de los estudiantes no se detenga, y lo que se pretende es que a través de los aparatos tecnológicos existan contenidos sobre el área de ciencias naturales y programas que le sirvan al estudiante al ejercitar en una tablet.

El FODA se tomó a nivel de escuela como las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de ahí nacieron los posibles problemas que se evidenciaron en las líneas de acción, y con las vinculaciones que nacieron del MINI MAX tomando como referencia a la tercera línea de acción que dice “Construcción de nuevas técnicas innovadoras en el área de Ciencias Naturales y Tecnología para mejorar el aprendizaje de los estudiantes.” Que nos servirá para la identificación del título del PME.

3.2 Concepto del PME

Ejercitación de los diferentes programas que contiene la Tablet en el área de Ciencias Naturales y tecnología.

3.3 Objetivos

General

Conocer los conceptos básicos y el uso de la nueva tecnología educativa, que le pueda proporcionar herramientas fundamentales que le permitan abordar su ejercitación diaria para un aprendizaje significativo.

Específicos:

- Conocer sobre el uso y manejo de las Tablet.
- Operacionalizar diferentes aparatos tecnológicos sobre el uso y manejo de los mismos.
- Implementar el uso de las herramientas tecnológicas.

3.4 Justificación

En la Escuela Oficial Rural Mixta de Caserío La Unión se implementará el proyecto de mejoramiento educativo que pretende dar a conocer sobre el uso de las herramientas tecnológicas en el área de ciencias naturales y tecnología y mejorar la implementación de estrategias nuevas en el aprendizaje del estudiante.

Se sabe muy bien que en la mayoría de escuelas rurales no cuentan con aparatos tecnológicos que beneficien en el aprendizaje del estudiante y es de saber que la era tecnológica la podemos observar en nuestros entornos a estudiante utilizando un teléfono con redes, pero se ve la poca calidad de información que ellos saben sobre el uso adecuado que se le debe de dar a los aparatos tecnológicos.

Hoy en día la tecnología se ha visto sufriendo cambios que definitivamente los docentes y estudiantes muchas veces ignoran sobre los programas que contiene una tablet o como por ejemplo la utilización de los diferentes navegadores o a la utilización de las redes sociales que ha venido a perjudicar a la niñez estudiantil de hoy en día, por lo cual aprovechando el DAFO hemos notado que por medio de las Debilidad y oportunidad, Tercera vinculación debilidades con oportunidades: Construcción de nuevas técnicas innovadoras en el área de Ciencias Naturales y Tecnología para mejorar el aprendizaje de los estudiantes, Fortalezas y las oportunidades se ha evidenciado posibles proyectos que fueron el resultado de las vinculaciones del MINI MAX en donde se evidencia la creación de posibles proyectos, evidenciándolos con las cinco líneas de acción en donde resalta el título “Implementar herramientas para La utilización de aparatos tecnológicos” del PME que se ejecutara esperando resultados positivos en beneficio de los estudiantes de quinto grado primaria.

3.5 Plan de actividades

Tabla 16: Plan de actividades emergente.

No.	Actividades proyectadas en el cronograma	Actividades ejecutadas	Actividad emergente
1	Solicitud de autorización para la realización del P.M.E.	X	
2	Enviar solicitudes a personas altruistas para que apoye con aparatos tecnológicos	X	
3	Visita a don Edwin Oswaldo Cumatz para ir a recoger los aparatos tecnológicos donados.	X	
4	Reunión con padres de familia para la presentación del PME y entrega de las Tablet para dar indicaciones de cómo cuidar los aparatos tecnológicos, que amablemente nos donaron.	X	
5	Presentación de una computadora portátil para que el estudiante tenga conocimiento sobre la importancia de utilizarla y conocerla y practicar tareas que el estudiante necesite.	X	
6	Elaboración de una computadora con material reciclado, al terminarla de construirla presentaran su trabajo terminado con sus compañeros del establecimiento educativo, dando a conocer los beneficios educativos que representa.	X	
7	Indicaciones sobre el uso de como encender y apagar la Tablet y del cuidado que se le dará cuando realicen sus tareas en equipos de trabajo guiados por la docente PADEP.	X	
8	Evaluación y monitoreo actividades objetivo I		Lista de cotejo
9	Taller con el tema de:” Beneficios de la investigación espacial, temas basados en el área de Ciencias Naturales y Tecnología “con una computadora y una cañonera, por la docente PADEP.	X	Se ejecutó por medio de un trifoliar.
10	Ejercitación sobre el programa de Word utilizando el teclado y sus atajos para poder pegar o copiar un archivo con el tema de “telefonía móvil” por la docente PADEP en una tablet y una computadora.	X	Se ejecutó por medio de un trifoliar.
11	Evaluación de monitoreo actividades objetivo II	X	Lista de cotejo
12	Realización de una tarea en equipos de trabajo en el programa de Word con el tema de satélites artificiales y la tecnología actual, se ejercitará en una Tablet y computadora.	X	Se ejecutó por medio de un trifoliar.
13	Realización de una memoria, con mensajes positivos sobre los peligros que representan las redes sociales, con logotipos que los conozcan uno por uno.	X	Se ejecutó por medio de un trifoliar.
14	Entrega de proyecto a centro educativo	X	Se ejecutó por medio de un trifoliar.
15	Evaluación y monitoreo actividades objetivo III	X	Lista de cotejo

Fuente: Elaboración propia 2020

Fases del proyecto

A. Fase de inicio

En la Escuela Oficial Rural Mixta de Caserío La Unión se inicia el PME con el fin de beneficiar a la comunidad educativa con el objetivo específico Conocer sobre el uso y manejo de las Tablet, se realizaron solicitud esa personas participativas y colaboradoras que son conocidas en el municipio como lo es el señor Edwin Oswaldo

Navichoc Cumatz y José Emanuel Morales, las dos solicitudes fueron aceptadas solo las respuestas quedaron pendientes tal como lo describe la actividad planificada.

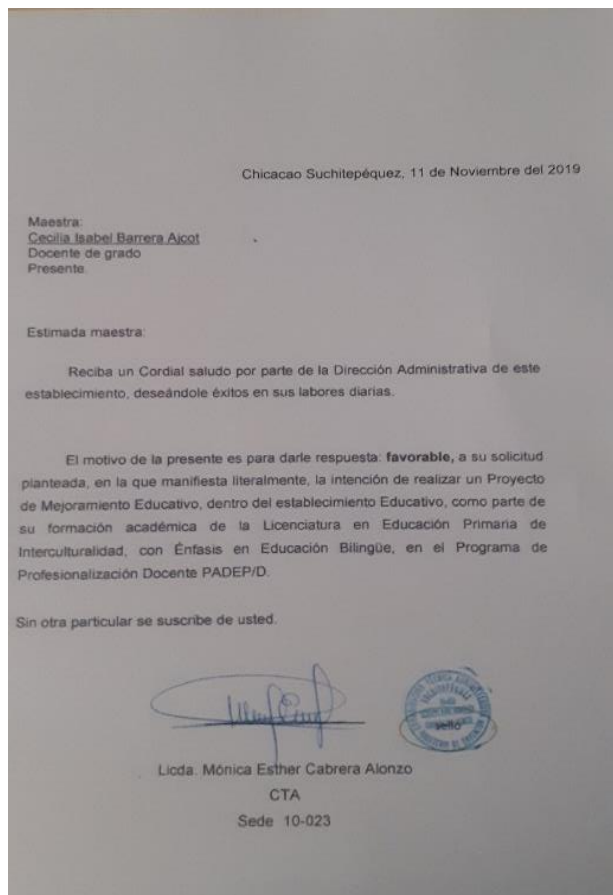
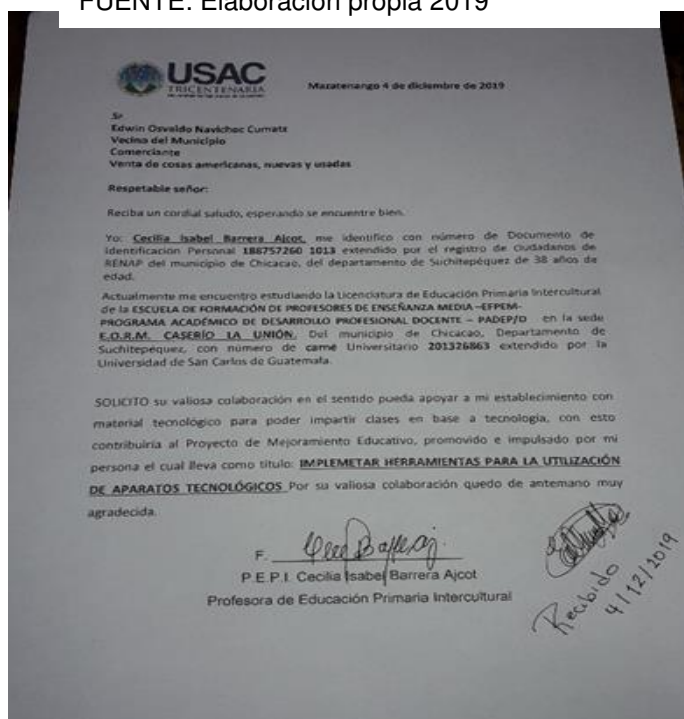


Imagen. 2: Solicitud a Supervisora

FUENTE: Elaboración propia 2019



También se redactó una solicitud a la Licenciada y CTA de la zona norte Mónica Ester Cabrera Alonzo con el fin de hacerle conocer sobre el proyecto que se realizará con el fin de encontrarle una solución positiva a la falta de textos del área de ciencias naturales y tecnología como a la falta de materiales tecnológicos que va con el único fin de mejorar las técnicas de enseñanza y aprendizaje en el estudiante.



Imagen. 3: Solicitud Edwin Cumatz

FUENTE: Elaboración propia 2019

B. Fase de Planificación:

Esta solicitud se le envió a don Edwin Oswaldo Cumatz proveniente de Estados Unidos, unos meses atrás se le realizó una llamada antes de que él se viniera hacia Guatemala comentándole sobre el Proyecto de Mejoramiento Educativo que se realizaría en el Establecimiento Educativo de Caserío La Unión, solicitándole materiales tecnológicos para el uso de los estudiantes, y él con mucho gusto apoyaría al establecimiento y que el regresaría al país en el mes de diciembre para que se le hiciera llegar la solicitud.

En el mes de diciembre se realizó la visita a don Edwin Oswaldo Navichoc Cumatz para ir a gestionar los aparatos tecnológicos donados, y gracias Dios se obtuvo una respuesta positiva por parte de la persona antes mencionada, recibiendo cinco bocinas recargables, y ocho Tablet americanas que serán utilizadas en el salón de clases con los estudiantes, poniendo en práctica por la proyectista que les enseñará a los estudiantes del establecimiento.

La docente Cecilia Isabel Barrera agradecida por la colaboración que don Edwin Oswaldo Navichoc Cumatz donó en beneficio de la niñez estudiantil, estas bocinas inalámbricas

Imagen. 5: Bocinas Inalámbricas donadas.

Fuente: Propia 2020

serán utilizadas por los estudiantes para las actividades que realizan en el establecimiento, para que se lleven a cabo las diferentes actividades educativas como socio culturales en donde se dé a conocer las diferentes culturas de nuestra Guatemala por lo que es un logro obtenido poder contar con cada una de ellas.



C. Fase de Ejecución:

La Reunión con padres de familia para la presentación del PME, y entrega de las Tablet para dar indicaciones de cómo cuidar los aparatos tecnológicos en el establecimiento educativo y los respectivos atenciones que se le tiene que dar, por lo que se les convoco a una reunión con padres y madres de familia para la presentación del PME y entrega de las Tablet para dar las



indicaciones de cómo cuidar los aparatos tecnológicos que amablemente donaron, son 8 Tablet, con su respectivo cargadores para que se recarguen en el momento preciso, cada estudiante tiene designado un código para que se haga responsable de cada Tablet que se le proporcionó al momento de usarla en equipos de trabajo, ahora las clases son más interactivas y prácticas para el beneficio de los estudiantes.

En esta reunión se les convoco a las madres de familia a una reunión general en donde se les explico que la docente Cecilia Isabel Barrera Ajcot docente que actualmente labora en el establecimiento,

realizará el Proyecto de Mejoramiento Educativo, para que el estudiante aprenda sobre los temas del texto de ciencias naturales y tecnología. Se les da a conocer a las presentes que el establecimiento no cuenta con textos del área antes mencionada por lo que se dificulta al desarrollar la clase,

Imagen. 6: Reunión con madres de familia.

Fuente: Propia 2020



entonces se les da a conocer en la reunión que a través de don Edwin Oswaldo proveniente de Estados Unidos aportó 8 tablet que servirán.



Fuente: Propia 2020

En esta actividad se realizó la Presentación de una computadora portátil para que el estudiante tenga conocimiento sobre el programa de Word y los beneficios que tiene al ejecutar una tarea, esta actividad se les dio a conocer

otro artefacto tecnológico que es una laptop y se les explico a los

estudiantes sobre las partes principales que tiene el artefacto tecnológico y la utilización que se le puede dar dentro del salón de clases al momento de redactar una tarea en diferentes programas, como por ejemplo como abrir el programas como Word o Excel.

En esta imagen se puede observar ; Imagen. 8: Ejemplos en programa Word
FUENTE: Elaboración propia 2020
computadora, ejercitaron encendiendo y apagando la computadora realizaron ejercicios escribiendo un texto relacionado al área de ciencias



naturales y tecnología, conocieron el teclado los puertos para ingresar las USB,

Imagen. 9: Ejercitación en la laptop. el panel táctil la pantalla principal y sus aplicaciones y programas que contiene una laptop.

En esta actividad se realizó la elaboración de una computadora con material reciclado, al terminarla de construirla los estudiantes presentaron su trabajo terminado a los compañeros del establecimiento educativo, dando a conocer los beneficios educativos que presenta. Cada equipo de trabajo realizó su computadora portátil y al finalizarla cada grupo expuso su computadora explicando cada parte que tiene la computadora y los beneficios que tiene al elaborar una tarea que muchas veces los docentes dejan a sus estudiantes, así que cada equipo de trabajo finalizó su debida exposición nivel de establecimiento.



En la siguiente fotografía se puede observar que la tallerista les indicó sobre los materiales a utilizar, como,

por ejemplo, una caja de cartón, silicona en barra, una pistola de silicona, regla de treinta centímetros, la proyectista procedió a formar grupos de trabajo para dar las indicaciones correspondientes. Se procedió a explicarles que midan con una regla el alto que es de veinte centímetros y lo ancho de la caja de cartón será de treinta centímetros, se les explica la manera de cortar las piezas de caja

Imagen. 10: una laptop con material reciclaje.
Fuente: Propia 2020



Imagen. 11: Construcción de una laptop con material de reciclaje

Fuente: Propia 2020.

hasta darle forma a la computadora con una tijera y una regla plástica.

En la siguiente fotografía se observa a las estudiantes ejecutando la construcción de una laptop, se formaron equipos de trabajo, cada integrante apoyo en construir la computadora portátil, unos cortaban mientras otros pegaban con la pistola de silicón para poder le dar forma a l trabajo que realizaban con material reciclado.



Imagen. 12: Utilización del material de reciclaje.

Fuente: Propia 2020.

En esta fotografía se observa el trabajo ya finalizado, en de cada equipo de trabajo presentó su trabajo realizado y pocedeian a presentarlo a sus compañeros para darles a conocer sobre las partes externas que contiene una tablet como también los programas que contiene, les explicaron sobre la experiencia



de utilizar el programa de word y que FUENTE: Elaboración propia 2020
ejercitaron e una laptop para apredner
mejor lo que se les habia explicado.En esta actividad se les presento a los
estudiantes las tablet donadas y se les explicó las indicaciones sobre el uso
de cómo encenderla y apagar la Tablet y del cuidado que se les dará cuando
realicen sus tareas en equipos de trabajo guiados por la docente PADEP, en

esta fase el estudiante pone atención sobre las indicación y el uso adecuado que se le dará a las tablet, aprendieron como se encendía y como se apagaba y de la manera cuidadosa que tenían que hacerlo los estudiantes observaron detenidamente las partes externas de la tablet y ellos mismos.

En esta imagen se puede observar a la estudiante con la tablet encendiéndola y apagándola para verificar si se le quedo lo



que la proyectista les explico, se les procedió a darles una hoja para que el

Imagen. 13: Elaboración replica de Tablet
Fuente: Elaboración propia.

estudiante escribiera cuales eran las partes externas de una tablet y sobre los programas que trae como contenido en la pantalla principal.



Imagen. 14: Practica de encender y apagar la tablet.

Fuente: Propia 2020

En esta imagen la tallerista les explica a los estudiantes sobre las funciones y aplicaciones que contiene una tablet y de las utilidades que contiene este material, como por ejemplo el dispositivo contiene el libro de ciencias naturales y tecnología en PDF, como imágenes que tienen relación a los temas que presenta el texto.

En esta fase de planificación se realizó un Taller con el tema de:” Beneficios de la investigación espacial, temas basados en el área de Ciencias Naturales y Tecnología “con una computadora y una cañonera, esta actividad no se pudo realizar debido a la pandemia Covid-19 por lo que se realiza una planificación emergente con el fin de dar a conocer la actividad que no se realizó, por lo cual se llevó cabo un trifoliar con el título del proyecto de mejoramiento educativo Implementar



herramientas para la utilización de los aparatos tecnológicos” con su competencia, indicador de logro y contenido acorde al texto del área de ciencias naturales y tecnología.

Imagen. 15: Actividad emergente trifoliar.

Fuente: Propia

El paso que se dará es establecer la Realización de una tarea en equipos de trabajo en el programa de Word con el tema de satélites naturales y la tecnología actual, se ejercitará en una Tablet y computadora. Esta es la parte frontal del trifoliar en donde evidenciados los objetivos tanto generales como los específicos y la actividad que no se realizó por la pandemia del Covid-19, por o se Evidencia el siguiente trifoliar, en donde se ejecutará con un cronograma de actividades emergente.

Esta es la parte número dos del trifoliar en donde evidenciados los objetivos tanto generales como los específicos y la actividad que no se realizó por la pandemia del Covid-19, por o se evidencia el siguiente trifoliar, en donde se ejecutara con un cronograma de actividades emergentes



Imagen. 16: Actividad emergente trifoliar.

Fuente: Propia 2020

Esta es la parte número dos del trifoliar en donde evidenciados los objetivos tanto generales como los específicos y la actividad que no se realizó por la pandemia del Covid-19, por o se evidencia el siguiente trifoliar, en donde se ejecutara con un cronograma de actividades emergentes.



Fuente: Propia 2020

Imagen. 17: Actividad emergente trifoliar.

Ejercitación sobre el programa de Word utilizando el teclado y sus atajos para poder pegar o copiar un archivo con el tema de “telefonía móvil” por la docente PADEP en una Tablet y una computadora. Esta actividad no se realizó por el Covid-19 por lo que se realizó un cronograma de actividades emergentes en donde se elaboró un trifoliar con el respectivo título de Imprimir herramientas para la utilización de los aparatos tecnológicos, para dar a conocer la actividad repartiendo los trifoliales con madres de familia

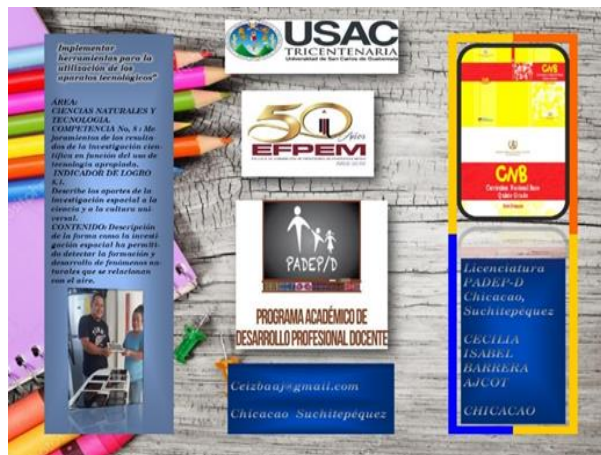


Imagen. 18: Actividad emergente trifoliar.

Fuente: Propia 2020

En el siguiente trifoliar se observa la actividad No. 11 Realización de una tarea en equipos de trabajo en el programa de Word con el tema de satélites artificiales y la tecnología actual, se ejercitará en una Tablet y computadora. Esta actividad no ejecuto por suspensión de clases debido al COVID-19, por lo que procedió a realizar el siguiente trifoliar para dar a conocer la actividad.



Imagen. 19: Actividad emergente trifoliar.

Esta es la parte No. Dos del trifoliar, se da a conocer que se elaboro acorde al libro de ciencias naturales y tecnologia. COMPETENCIA No, 8 : Mejoramientos de los resultados de la investigación científica en función del uso de tecnología apropiada. INDICADOR DE LOGRO 8.1. Describe los aportes de la investigación espacial a la ciencia y a la cultura universal. CONTENIDO: Descripción de la

Es necesario tomar en cuenta que estos temas son muy importantes en la nueva era tecnológica porque notamos un sociedad pocos en valores en donde se han ido perdiendo y que los padres de familia han sido parte que la formación del estudiante sea mejor cada día, y el tema de redes

sociales ha venido a perjudicar mucho a los jóvenes por que los desvía a un mundo irreal, en donde se sabe que la mayoría de noticias se enfocan en encuentro y muertes por la falta de



Imagen. 22: Entrega de trifolios

conciencia de los jóvenes al utilizar las redes sociales, hoy el ente principal en promover los valores es el padre y madre de familia, porque recordemos que la casa es la primera escuela.

Fuente: Propia 2020

Actividad emergente, entrega de trifolios a madres de familia aprovechando la tercer entrega de producto no perecedero de alimentación escolar. Para dar cumplimiento a la actividad programada para alcanzar el porcentaje deseado en las actividades planificadas.

D. Fase de monitoreo

Durante la fase de monitoreo se implementaron y se ejecutaron talleres y actividades que se realizaron con fin de beneficiar a los estudiantes con técnicas innovadoras por medio de la tecnología como lo dice el título del PME “Implementar herramientas para la utilización de los aparatos tecnológicos” con el fin de ejecutar cada una de las actividades para que el estudiante mejore y sobre todo se motive en recibir sus clases de una manera más innovadora.

Así como se puede verificar en esta fase de monitoreo se puede observar un plan de actividades que va de la mano con un cronograma de actividades, como a continuación se le presenta:

- Se obtuvo respuesta favorable de parte de la persona a quien se le solicito el aporte de tablets. Obteniendo la cantidad de ocho tablets.
- Visita a don Edwin Oswaldo Navichoc Cumatz para recoger a ocho tablets que donara para la educación de los estudiantes.
- Reunión con padres de familia para la presentación del PME y entrega de las Tablet para dar indicaciones de cómo cuidar los aparatos tecnológicos que amablemente donaron, en la reunión con padres de familia se obtuvo la aceptación del PME.
- Presentación de una computadora portátil para que el estudiante tenga conocimiento sobre el programa de Word y los beneficios que tiene al ejecutar una tarea. Los estudiantes captaron excelente las partes principales de una computadora portátil para luego poner en práctica lo aprendido.

- Elaboración de una computadora con material reciclado, al terminarla de construir la presentaran su trabajo terminado con sus compañeros del establecimiento educativo, dando a conocer los beneficios educativos que representa. El estudiante realizó el trabajo con satisfacción, aprendieron sobre las partes externas de una laptop.
- Indicaciones sobre el uso de cómo encender y apagar la Tablet y del cuidado que se le dará cuando realicen sus tareas en equipos de trabajo guiados por la docente PADEP. El estudiante aprendió bastante como por ejemplo encender y apagar una laptop, sobre las partes del teclado y la pantalla.

En la fase II se verificó que realizara con cabalidad cada una de las actividades programadas a realizar.

- Taller con el tema de:” Beneficios de la investigación espacial, temas basados en el área de Ciencias Naturales y Tecnología “con una computadora y una cañonera, por la docente PADEP, esta actividad se llevó acabo por medio de un plan emergente con un trifoliar donde se dio a conocer sobre la actividad, la competencia, el indicador de logro y los contenidos que se basó el trifoliar, por la pandemia del COVID-19 no se ejecutó en el establecimiento.
- Ejercitación sobre el programa de Word utilizando el teclado y sus atajos para poder pegar o copiar un archivo con el tema de “telefonía móvil” por la docente PADEP en una tablet y una computadora.

En la fase de Evaluación y monitoreo de actividades objetivo III se verifico que cada actividad se realizará en el momento estipulado que indicaba el cuadro de actividades

- Realización de una tarea en equipos de trabajo en el programa de Word con el tema de satélites naturales y la tecnología actual, se ejercitará en una tablet y computadora.
- Realización de una memoria, con mensajes positivos sobre los peligros que representan las redes sociales, con logotipos pares que los conozcan uno por uno.

E. Fase de evaluación

Al dar por concluido el PME se evaluó para dar cumplimiento a las actividades cumpliendo cada uno de los objetivos trazados, para que el proyecto fuese todo un éxito.

Las actividades de las fases I: El objetivo es Operacionalizar diferentes aparatos tecnológicos sobre el uso y manejo de los mismos, el porcentaje alcanzado fue el 100%

- Enviar solicitudes a personas altruistas para solicitar aparatos tecnológicos. Se ejecutó la actividad 100%
- Visita a don Edwin Oswaldo NavichocCumatz para ir a recoger los aparatos tecnológicos donados. Se ejecutó el 100%
- Reunión con padres de familia para la presentación del PME y entrega de las Tablet para dar indicaciones de cómo cuidar los aparatos tecnológicos que amablemente donaron. Se ejecutó el 100%
- Presentación de una computadora portátil para que el estudiante tenga conocimiento sobre el programa de Word y los beneficios que tiene al ejecutar una tarea. Se ejecutó el 100%

- Elaboración de una computadora con material reciclado, al terminarla de construir la presentaran su trabajo terminado con sus compañeros del establecimiento educativo, dando a conocer los beneficios educativos que representa. Se ejecutó el 100%
- Indicaciones sobre el uso de cómo encender y apagar la Tablet y del cuidado que se le dará cuando realicen sus tareas en equipos de trabajo guiados por la docente PADEP se ejecutó el 70%

Las actividades de la fase II son:

- Taller con el tema de:” Beneficios de la investigación espacial, temas basados en el área de Ciencias Naturales y Tecnología “con una computadora y una cañonera, por la docente PADEP. Se ejecutó el 70%
- Ejercitación sobre el programa de Word utilizando el teclado y sus atajos para poder pegar o copiar un archivo con el tema de “telefonía móvil” por la docente PADEP en una tablet y una computadora se ejecutó el 70%.

Las actividades de la fase III son:

- Realización de una tarea en equipos de trabajo en el programa de Word con el tema de satélites naturales y la tecnología actual, se ejercitó en una tablet y computadora. Se ejecutaron el 70%
- Realización de una memoria, con mensajes positivos sobre los peligros que representan las redes sociales, con logotipos para que los conozcan uno por uno. Se ejecutaron el 75%
- Entrega de proyecto a centro educativo, se ejecutó el 100%

F. Fase de cierre del proyecto

En esta fase de cierre de proyecto se evidencia que el PME se realizó por medio de trifoliales para cada actividad, estos trifoliales se compartieron en WhatsApp con madres de familia de la comunidad para dar a conocer la divulgación del PME, se ejecutó por medio de un cronograma de actividades emergentes a causa del COVID19 por lo que es necesario dar a conocer que en el municipio de Chicacao se dio un caso comunitario por tal razón no se pudo salir a las comunidades a repartir nuestros trifoliales por temor a ser contagiados por lo que a continuación le presento las imágenes de los trifoliales.

Proceso de divulgación del Proyecto de Mejoramiento Educativo

Justificación: En la EORM de Caserío La Unión se realizó el PME con el tema “Implementar herramientas para la utilización de los aparatos tecnológicos conectándolo al área de ciencias naturales y tecnología de quinto primaria, responde a la necesidad de materiales y a la falta de textos educativos, materiales con los cuales no contamos actualmente, de allí nace la importancia de incorporar herramientas innovadoras que le brinden al docente alternativas para fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje día con día.

De esta forma la nueva era tecnológica facilita el proceso de enseñanza por parte de los docentes para transmitir al estudiante un ambiente más interactivo y significativo de aprendizaje en los estudiantes.

Actualmente el uso de una Tablet, computadora o un teléfono móvil con Internet tiene sus beneficios en la educación, la era tecnológica ha transformado la relación entre los actores del proceso enseñanza aprendizaje, incitan a la construcción de nuevos conceptos y a la clase más interactiva y participativa en el salón de clase.

Objetivos

General: Conocer sobre la existencia de los diferentes aparatos tecnológicos que están en nuestro medio para ayuda a mejorar a interactuar en una clase amena con los estudiantes dentro del mismo contexto educativo.

Específicos:

- Desarrollar competencias para el aprendizaje y trabajo colaborativo en el área de ciencias naturales y tecnología.
- Conocer sobre la forma más práctica que se pueda manejar un aparato tecnológico interactivo y dinámico.
- Comprender que el entorno social hoy en día se utiliza la tecnología como una necesidad, para quienes la utilicen correctamente.

En esta fase se da por culminado el PME a través de la socialización del mismo a las autoridades educativas y comunidad estudiantil con el póster educativo propuesto por la EFPEM y Padep/d, como actividad emergente debido a la situación actual del país en cuanto a la pandemia COVID19.

Imagen 21 Póster Educativo

USAC
TRICENTENARIO
Universidad de San Carlos de Guatemala

50 años
EFPEM
Escuela Oficial Rural Mixta de Caserío La Unión

"IMPLEMENTAR HERRAMIENTAS PARA LA UTILIZACIÓN DE LOS APARATOS TECNOLÓGICOS"

AUTOR: CECILIA ISABEL BARRERA AJCÓT

Descripción del PME
ESCUELA OFICIAL RURAL MIXTA DE CASERÍO LA UNIÓN
En la EORM de Caserío La Unión ubicada en la zona norte del municipio de Chicacao del departamento de Suchitepéquez se tiene contemplado realizar el proyecto de mejoramiento educativo, basado en el indicador educativo en donde se evidencia la disponibilidad de textos y materiales.

CONCEPTOS DEL PME
Ejercitación de los diferentes programas que contiene la Tablet en el área de ciencias naturales y tecnología.

OBJETIVOS
General
Conocer los conceptos básicos y el uso de la nueva tecnología educativa, que le pueda proporcionar herramientas fundamentales que le permitan abordar su ejercitación diaria para un aprendizaje significativo.
Específicos:
• Conocer sobre el uso y manejo de las Tablet.
• Operacionalizar diferentes aparatos tecnológicos sobre el uso y manejo de los mismos.
• Implementar el uso de las herramientas tecnológicas.

JUSTIFICACIÓN
En la Escuela Oficial Rural Mixta de Caserío La Unión se implementó el proyecto de mejoramiento educativo que pretende acabar con la poca información que se maneja en el área de ciencias naturales y tecnología para mejorar la implementación de estrategias nuevas en el aprendizaje del estudiante.

METODOLOGÍA
MARCO METODOLÓGICO La realización del proyecto de mejoramiento educativo se ejecuta con el fin de presentar el área de ciencias naturales y tecnología, para la actualización de herramientas tecnológicas educativas del nivel primario, como resultado cualitativo y cuantitativo.
ANÁLISIS SITUACIONAL Va enfocado a la comunidad educativa del nivel primario para establecer prioridades del establecimiento educativo, a través de la matriz de priorización, árbol del problema, identificación de demandas y de actores sociales.
ANÁLISIS ESTRATÉGICO El problema seleccionado se identificó el indicador de logro que dice disponibilidad de textos y materiales, por lo que se enlistaron temas que afectan el contexto educativo DAFO del problema que priorizaron, recordando que las fortalezas y debilidades son internas y las Oportunidades y amenazas son externas.
DISEÑO DEL PROYECTO El proyecto de mejoramiento educativo se relaciona al indicador educativo disponibilidad de textos y materiales, políticas educativas y la tercera línea de acción que indica Construcción de nuevas técnicas innovadoras en el área de Ciencias Naturales y Tecnología para mejorar el aprendizaje de los estudiantes.

ACTIVIDADES FUNDAMENTALES
Se realizaron solicitudes a la CTA Mónica Ester Cabrera Alonso para realizar el PME en el establecimiento educativo, se puede observar la solicitud a don Edwin Oswaldo Navichoc Cumatz que amablemente donó 8 tablet para ejecutar el proyecto.
Donación de tablet para ejecutar el Proyecto de Mejoramiento educativo por don Edwin Oswaldo Navichoc Cumatz.
Reunión con madres de familia de la Escuela para dar a conocer el PME.
Presentación de una laptop a los estudiantes
Construcción de una computadora con material de reciclaje.
Presentación de tablet donadas a los estudiantes

RESULTADOS ALCANZADOS. Conocer los conceptos básicos y el uso de la nueva tecnología educativa, que le pueda proporcionar herramientas fundamentales que le permitan abordar su ejercitación diaria para un aprendizaje significativo, que se logró en un 80% con los estudiantes de quinto grado.

ACCIONES DE SOSTENIBILIDAD. Lo que se pretende lograr es implementar alternativas para que los estudiantes puedan aprender sobre el manejo de herramientas tecnológicas, es necesario darle el respectivo cuidado a los aparatos tecnológicos que donaron y sobre todo utilizar las herramientas innovadoras para que se siga implementando el proyecto de mejoramiento educativo en las siguientes generaciones.

FUENTE: Elaboración propia 2020

CAPÍTULO IV DISCUSIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADO

La Escuela Oficial Rural Mixta ubicada en Caserío la Unión que queda a 10 metros del municipio de Chicacao del departamento de Suchitepéquez. El centro educativo atiende a estudiantes de primero a sexto grado, el establecimiento cuenta solo con tres docentes y cada uno de ellos atiende dos grados.

La escuela tiene un gobierno escolar que son elegidos por los estudiantes en una asamblea, todos los estudiantes que forman el gobierno son estudiantes de diferentes grados, la planilla ganadora pues cumple un compromiso con los estudiantes para estar pendientes de las mejoras del establecimiento educativo.

Al revisar los indicadores educativos, se puede identificar a la falta de materiales en el área de ciencias naturales del indicador que tiene relación con disponibilidad de textos y materiales.

Dentro del contexto se encuentra que la mayor parte de la población de la comunidad rural es de escasos recursos se refleja a través de los oficios que realizan los padres de familia como las madres de familia se dedican a trabajos domésticos y la mayoría de padres al corte de café o frutas en diferentes plataneras.

La comunidad tiene el interés de recuperar aspectos de su cultura y a la recuperación de su idioma materno por lo que las madres de familia y de esa forma los estudiantes puedan iniciar con el interés de aprender su idioma materno como lo es el tz'utujil.

El área seleccionada es Ciencias Naturales y Tecnología de quinto grado, se decide seleccionar el establecimiento educativo para llevar a cabo el Proyecto de Mejoramiento Educativo para que el estudiante sea el protagonista, en donde se puedan implementar herramientas tecnológicas e innovadoras que le servirá a los estudiantes hacer sus clases más motivadoras e innovadoras, evidenciando que por medio de los talleres el estudiante participara y ejercitará los diferentes programas y actualizaciones que contiene la Tablet.

El estudiante ha mejorado en sus nuevas expectativas que tenía al utilizar la Tablet por lo que hoy en día se sabe que la tecnología ha venido a beneficiar a los seres humanos a ser más prácticos, y sobre todo a estar en un mundo cibernético que beneficia el contexto educativo del estudiante.

Por lo que fue necesario dar a conocer las ventajas de las redes sociales, porque hoy en se puede unir amistades a distancia, promocionar productos que se puedan vender compartir información de importancia con los amigos que se tienen, observar noticias a nivel mundial, entre las desventajas se pueden mencionar acoso, estafas, que suplanten la identidad o la privacidad, cyberbullyng como la adicción de las redes sociales.

La línea de acción consintió en nuevas técnicas innovadoras en el área de Ciencias Naturales y Tecnología para mejorar el aprendizaje de los estudiantes. Y el proyecto seleccionado fue: Implementar herramientas para la utilización de los aparatos tecnológicos.

Dentro de las actividades se puede relacionar que el rendimiento de los estudiantes se unifica que a través de los programas educativos el estudiante recibe el beneficio para que mejore su rendimiento educativo porque muchas veces llegan al establecimiento con el estómago vacío al recibir el beneficio de los programas educativos el estudiante mejora en su rendimiento y se entusiasma en llegar todos los días al establecimiento

educativo, se sabe muy bien que a través de los indicadores el Ministerio de Educación organiza información del mismo contexto donde el estudiante presenta el rendimiento que obtuvo durante el ciclo escolar, y presenta la matrícula de todos los establecimientos educativos especificando cantidades de estudiantes inscritos, promovidos no promovidos que evidencien sobre materiales que se envían a todos los establecimientos educativos enfocándose en cobertura y que los programas se ejecuten a cabalidad y en el tiempo esperado.

Se sabe que a través de los indicadores educativos observamos diferentes tipos de instrumentos que permiten medir y conocer las acciones que se toman con el fin de mejorar la meta que se tiene que ejecutar o plantear.

El Ministerio de educación tiene como compromiso realizar la cobertura pertinente, pero que lamentablemente no lo cumple porque se evidencia en los establecimientos educativos la falta de materiales que le sirven al estudiante y al docente para mejorar la calidad educativa, pero definitivamente son pocos los indicadores que evidencien sobre la calidad educativa porque muchas veces mandan fuera de tiempo los libros o textos o los materiales que se quieren ejecutar pero lamentablemente lo envían fuera de tiempo.

Muchas veces se ha evidenciado que los materiales los envían a medio año del ciclo escolar, es necesario dar a conocer que la falta de recursos y la poca cobertura que le dan a la educación dificulta la labor docente porque delimita a ejecutar actividades. Es donde nace la creación de proyectos que se implementan en los establecimientos educativos en donde los docentes con el fin de mejorar el enriquecimiento del estudiante se buscan de qué manera se pueden llevar a cabo con ayudas de personas que les gusta colaborar con la educación, es donde nace el título de "Implementar herramientas para la utilización de los aparatos tecnológicos" este título nace

con el fin de mejorar la implementación y de la disponibilidad de textos y materiales.

La proyectista se enfocó en las teorías constructivistas porque se sabe muy bien que el estudiante realiza a través de los conocimientos previos descubren a través del contacto directo y la práctica del descubrimiento de favorecer el desarrollo natural del estudiante le permite descubrir nuevos mundos creativos, en donde explore la práctica de juegos que desarrollen el conocimiento del estudiante en la imaginación y la comunicación.

Se sabe muy bien que de los constructivistas se menciona entre ellos a Montessori, que su punto de vista es que los estudiantes tuvieran una dependencia de interacción y del aprendizaje por el descubrimiento en donde el estudiante tiene libertad de aprender, el docente tiene como fin mejorar su clase preparándola con materiales adecuados a las edades del estudiante como por ejemplo a la construcción de nuevas ideas en donde el aprendizaje se innovador y que el mismo construya sus nuevas ideas innovadoras pero que sobre todo el estudiante aprenda de sus mismos errores y no corregirlo a lo tradicionalista si no que al contrario mejore con sus equivocaciones no recriminándolo ni castigándolo.

En cambio, Jean Piaget se enfoca en la teoría del conocimiento y presenta la necesidad de presentarle al estudiante las herramientas educativas que le permitan construir sus ideas resolviendo situaciones problemáticas que se le presentan en su propio contexto en donde el estudiante participe y que sea dinámico en actividades que se realizan dentro del salón de clases.

La teoría de Ausubel se enfoca en el aprendizaje significativo, en donde el estudiante participe en actividades donde presente lo que sabe y lo relaciona con lo que incorpora a los conocimientos anteriores, se sabe muy bien que antes de iniciar con un tema se debe de indagar sobre los conocimientos previos que presente el estudiante ejecutándole con materiales de

aprendizaje que se le presenten. Por eso los estudiantes en la actividad de realización de prototipo de los aparatos tecnológicos y utilizando la tablet, desarrollando las actividades con material concreto les dio la oportunidad de aprender más.

El estudiante posee información al docente le interesa indagar para verificar cuanto sabe y de qué manera pueden utilizar esa información para que el aprendizaje se mejore y que el estudiante a través de los nuevos conocimientos construya y elabore sus propios materiales con conocimientos obtenidos que se le proporciona dentro del salón de clases.

En el mes de noviembre se gestionaron con solicitudes a personas altruistas para obtener aparatos tecnológicos, la realización de dichas solicitudes nació tras la necesidad de verificar el contexto del indicador educativo, disponibilidad de textos y materiales, basados al área de Ciencias Naturales y Tecnología, con la competencia No 8: Mejoramientos de los resultados de la investigación científica en función del uso de tecnología apropiada. Indicador de logro No 8.1 donde dice Describe los aportes de la investigación espacial a la ciencia y a la cultura universal. Contenido: Descripción de la forma como la investigación espacial ha permitido detectar la formación y desarrollo de fenómenos naturales que se relacionan con el aire.

El CNB es una herramienta que los docentes utilizan para poder planificar sus clases se sabe que es un instrumento normativo de carácter que establece las competencias, indicadores de logro y contenidos que sirven para un nuevo paradigma que permite fortalecer el aprendizaje participativo, el CNB las características son flexibles, perfectibles. Participativo e integral.

CNB

El CNB es un instrumento normativo en competencias, indicadores, contenidos en donde se demuestran las capacidades y actitudes que debe lograr un estudiante, MINEDUC(2007) Fundamentalmente, la Transformación Curricular propone el mejoramiento de la calidad de la educación y el

respaldo de un Curriculum elaborado con participación de todas y todos los involucrados. Así como, la incorporación al proceso Enseñanza Aprendizaje, de los aprendizajes teórico prácticos para la vivencia informada, consciente y sensible; condiciones ineludibles del perfeccionamiento humano. (p.237)

En esta actividad se les Presento una computadora portátil al estudiante para tenga conocimiento sobre el programa de Word y los beneficios que tiene al ejecutar una tarea. En esta actividad el estudiante a través de sus conocimientos previos se les pregunto si tienen conocimiento sobre una computadora portátil y los programas que contiene y de la forma en la que se puede realizar tareas, Word es un programa de computadora que sirve para crear imprimir documentos o tareas que dejen en el establecimiento.

La tecnología hoy en día nos presenta herramientas innovadoras en donde el ser humano ya no se complica en la realización de tareas de investigación.

Los resultados fueron muy exitosos porque el estudiante aprendió sobre como encender una computadora y como apagarla y sobre el programa Word teniendo la confianza para que cuando ejecute sus tareas de investigación ellos puedan realizar sus tareas sin miedo a utilizarla.

Por parte de los estudiantes surgieron muchas dudas de qué forma se cargan la computadora y de qué manera se imprime, la proyectista procedió a explicarles que, si se puede, se les explicó que al trabajar una laptop se utiliza una USB para guardar la información y luego llevarla a un centro de internet para que se lo impriman con el nombre del archivo correspondiente.

Se les explico que una laptop se pone a cargar con su debido cargador y al verificar una luz que tiene del lado izquierdo de color azul es porque ya está cargada por lo que se procede a retirar el cargador y poder usarla sin la conexión conectada.

El estudiante al terminar de presentar sus dudas agradece a la tallerista por lo que les enseñó durante el día porque les servirá para cuando les corresponda realizar tareas y que cuando tengan la oportunidad de visitar un internet para realizar alguna tarea ya no tendrán miedo a que se burlen de ellos porque demostraron que si pueden utilizar una computadora al momento que quieran utilizarla.

Los estudiantes perdieron el miedo al aprender por ellos mismos lo que se les enseñó al utilizar la computadora experimentaron en encenderla y apagarla abrieron el programa de Word escribieron un párrafo utilizaron el teclado, verificaron de qué manera van apareciendo en la pantalla las letras o las imágenes que se pueden copiar y pegar se emocionaron bastante al experimentar sobre la manera práctica que se puede llevar a cabo la realización de tareas que se pueden ejecutar en el programa de Word.

Word es: Un programa informático al procesamiento de textos que le sirven al estudiante para realizar cualquier tarea, como señala Monzón,(2013)” Es un grupo de herramientas que nos ayuda a editar el texto de nuestro documento de Word” (p.9)

En este atajo se puede utilizar para elegir la fuente o el tipo de letra que se puede utilizar el documento a redactar ya sea en minúsculas o mayúsculas, Monzón, (2013)” Grupo Fuente, donde encontramos las opciones para elegir el fuente y tamaño del texto, así como opciones de agrandar la letra, convertir todo en mayúsculas o minúsculas” (p.9)

En esta opción de Word pues nos ayuda arreglar o corregir los párrafos a centrar los textos derecho o izquierdo, Monzón, (2013) “Nos ayuda a centrar, justificar, colocar sangría, insertar interlineados, justificar a la derecha o a la izquierda, centrar, etc.” (p.9)

Se les explico que existe también la computadora de escritorio que normalmente son las que se utilizan en casa y en los internet pero que tienen diferencias entre una laptop y una computadora de escritorio como por ejemplo una laptop funciona con batería y una de escritorio trabaja conectada todo el tiempo.

La Elaboración de una computadora con material reciclado, al terminarla de construir presentaron su trabajo terminado con sus compañeros del establecimiento educativo, dando a conocer los beneficios educativos que representa, en la elaboración de una laptop con material reusable se hizo con el fin de darle a conocer al estudiante sobre las partes externas que tiene una laptop, La proyectista les pidió cajas de cartón para darle forma a la laptop, tijeras para cortar las partes que se le iban a colocar a la computadora reciclada, la docente les proporcionó barras de silicón, pistola de silicón, e imágenes para colocarle a la pantalla y la forma que se le colocaría el teclado.

Luego se les proporcionaron las diferentes imágenes para que procedieran a pegarlas en el lugar que se les explico acorde al taller que se les dio con anterioridad, al finalizar el prototipo de una laptop hecha con material de reciclaje, los estudiantes procedieron a explicarles a los estudiantes a mostrar el trabajo finalizado hecho por ellos mismo, explicándoles la importancia que tiene un aparato tecnológico, y la utilidades que se les puede dar para ejecutar tareas y de la forma que se utiliza tanto para apagarla como encenderla y la utilización del teclado y al panel táctil que tiene la laptop que se utiliza para poder mover las páginas de arriba hacia abajo.

De esta actividad se evidencia que el estudiante aprendió correctamente lo necesario para utilizar una computadora.

Otro aparato tecnológico innovador son las tabletas, las cuales tienen un sistema android parecido al de los teléfonos celulares, la cual se puede utilizar como herramienta innovadora en las distintas áreas curriculares.

Las tablet son herramientas tecnológicas que ayudan al estudiante en innovar sus clases diarias y en mejorar las prácticas tecnológicas Fernández, (2016) indica que:

Como dispositivo, las tabletas digitales son herramientas con un alto grado de interactividad por sus pantallas táctiles y muy intuitivas, ya que no requieren una capacitación previa y se integran naturalmente a las capacidades que los infantes han desarrollado con el uso de dispositivos móviles en su vida cotidiana (p.25)

Indicaciones sobre el uso de cómo encender y apagar la Tablet y del cuidado que se le dará cuando realicen sus tareas en equipos de trabajo guiados por la docente PADEP. En esta actividad se evidencia que el estudiante conoce por primera vez una tablet y experimenta en tocarla.

La tallerista procede a explicarle a los estudiantes sobre las partes externas de una tablet, les proporciona una para que trabajen en pareja y de esta manera pudieron experimentar como encenderla y como apagarla entraron al menú principal y la tallerista procede explicándoles sobre las aplicaciones que tiene la tablet y para que se pueden usar.

También se observó que la tablet contiene aplicaciones educativas que ayudarán al estudiante a innovar su aprendizaje a través de imágenes, el estudiante aprendió también sobre los temas relacionados al área de ciencias naturales y tecnología.

El estudiante siguió correctamente las indicaciones de la tallerista de cada uno de los pasos que se realizaron, se procedió realizar preguntas orales a través de la técnica del dado preguntón para verificar si el estudiante se le quedó lo que aprendió, la técnica fue muy dinámica porque a través del juego el estudiante aprende mejor, y es necesario recordar que no importa

cuántas veces se equivoque el estudiante es necesario enseñarle que de los errores aprende mejor, aprendieron de la manera correcta de como encender y apagar la tablet y a conocer ejecutar las aplicaciones que tiene la tablet, para aprender de la manera más innovadora.

Taller con el tema de:” Beneficios de la investigación espacial, temas basados en el área de Ciencias Naturales y Tecnología “con una computadora y una cañonera, por la docente PADEP. Esta actividad debido a la pandemia que se está padeciendo nivel municipal, nacional y a nivel mundial, en su lugar lo que se procedió a realizar fue una actividad emergente en donde se ejecutó un trifoliar donde se describe la actividad en el área de Ciencias Naturales y Tecnología con base a la competencia:

El área de ciencias naturales y tecnología en la competencia No. 8 explica el mejoramiento de los resultados de la investigación científica en función del uso de la tecnología, indicador de logro No. 8.1. Describe los aportes de la investigación espacial a la ciencia y la cultura universal, contenido No. 8.1.1. Descripción de la forma como la investigación espacial ha permitido detectar la formación y desarrollo de fenómenos naturales que se relacionan con el aire, (huracanes, tornados, ciclones entre otros apropiada, ayuda al estudiante dentro del salón de clases sobre la naturaleza y la tecnología educativa que le proporciona información al estudiante: MINEDUC, 2018, p.224).

Es preciso mencionar que el trifoliar fue entregado a los padres de familia en dónde se les indicó que los estudiantes tendrán que realizar una investigación sobre fenómenos naturales realizando un álbum en dónde insertan fotografías sobre lo que es un tornado, huracán, tormenta tropical, entre otros el cual entregarán posteriormente. Dando seguimiento a dicha actividad vía telefónica, fotografías e incluso crear un grupo en la aplicación de whatsapp.

Ejercitación sobre el programa de Word utilizando el teclado y sus atajos para poder pegar o copiar un archivo con el tema de “telefonía móvil” por la docente PADEP en una tablet y una computadora. Esta actividad también estaba programada para realizarla de manera presencial, pero en su lugar se realiza una actividad emergente través de una a actividad emergente

enfocándola en un trifoliar que se compartió con las madres de familia para que ellas les den a conocer a sus hijos sobre las actividades que evidencia en dicho trifoliar.

La tableta en todos los casos es una herramienta para crear y editar, y se utilizan apps más específicas según la tarea a realizar, como para crear cuentos y grabar-se. Como se observa en la Tabla 6, también se utiliza para buscar información en la red, Fernández, (2016) indica que la tableta es una herramienta que permite crear y editar documentos además trae indicaciones específicas para realizar una tarea. Hay aplicaciones gratuitas que se instalan fácilmente en el dispositivo y otras que se deben pagar para tener la aplicación en una tablet, por lo que es necesario que los docentes planifiquen muy bien cómo se van a utilizar las tablets para evitar que ellos utilicen aplicaciones que distraigan al estudiante en el momento que estén utilizando el dispositivo.

Estas tablets cuentan con programas educativos que con anterioridad la proyectista descargó para uso de los estudiantes, pero debido a la pandemia los estudiantes van a realizar una actividad emergente, realizando una investigación sobre los atajos del programa Word, el cual se verificará a través de un portafolio de evidencias.

Por tanto, se tiene que tener criterio en la organización de las actividades de trabajo adecuado. Y la proyectista instaló un libro de Ciencias Naturales y Tecnología de 5º primaria. Hay actividades de test educativos a través de aplicaciones gratuitas para ir verificando el avance de los estudiantes, y a su vez reforzar los contenidos que aún no han comprendido en su totalidad. Tanto por parte de los maestros en la organización de las actividades como para los propios alumnos para escoger la herramienta de trabajo adecuada según la tarea a realizar. Fernández, (2016).

Con este proyecto se logran avances significativos en el uso y manejo de la tecnología afianzando los conocimientos en cuanto al área de Ciencias Naturales y Tecnología de 5º grado del nivel primario. Los actores involucrados entusiasmados por haber obtenido conocimientos sobre el uso y manejo de programas tecnológicos que facilitan el aprendizaje.

Este proyecto es factible y viable gracias a que se cuenta con aparatos tecnológicos como soporte para la transmisión de conocimientos, investigaciones y actividades lúdicas en donde el estudiante interactúa.

Dentro de los resultados obtenidos de las fases del Proyecto de Mejoramiento Educativo se cuenta con que se aumentó el interés por el área de Ciencias Naturales y Tecnología en un 80%.

En cuanto a las herramientas utilizadas en el uso y manejo de la tecnología los estudiantes ahora son capaces de manejar los teléfonos celulares inteligentes, las tabletas y computadoras portátiles.

CONCLUSIONES

- ✓ La implementación de herramientas tecnológicas ha beneficiado al estudiante con la ejercitación de los nuevos conocimientos que obtuvo a través de la tablet al abordar temas de importancia que se le sugiere al realizar tareas en las diferentes aplicaciones que contiene el aparato tecnológico.
- ✓ El estudiante mejoró la utilización de la tablet al momento de ejecutar las acciones como por ejemplo encenderla, apagarla y de las aplicaciones que fueron nuevas en su uso, al ejecutar las acciones que la tallerista le indicaba.
- ✓ La ejercitación en la tablet le ayudo a Operacionalizar de una manera observadora porque identifico las partes externas de la tablet como la pantalla principal, el teclado y los atajos que se pueden utilizar al ejecutar una de sus aplicaciones.
- ✓ El estudiante puso en función la tablet sin miedo a equivocarse, realizando ejercicios relacionados a los aparatos tecnológicos basados en el texto de ciencias naturales y tecnología.

RECOMENDACIONES

Continuar las clases con el uso de las tabletas, para ir afianzando y perfeccionando el uso y manejo de los programas que estas incluyen.

Descargar programas educativos, utilizar plataformas como: zoom, meet, formas, para elaborar evaluaciones y cuestionarios virtuales.

Realizar ejercitaciones en los programas de Word, power point y Paint, para el mejoramiento de sus habilidades tecnológicas.

Programar horarios específicos para recibir clases de computación y ejercitar en las tablets.

PLAN DE SOSTENIBILIDAD

Nombre del Proyecto: “Implementar Herramientas Para La Utilización De Aparatos Tecnológicos”.

Justificación

La Escuela Rural Mixta Caserío la Unión ha iniciado con la implementando alternativas para la enseñanza de la tecnología para que los estudiantes conozcan y aprendan sobre las ventajas que trae consigo como por ejemplo el uso de la tablet, computadoras, celulares e internet, pues su formación académica ha estado limitada sólo a lo tradicional, el papel, yeso y al pizarrón de formica y marcador. Lo que se pretende lograr es poder implementar alternativas para que los estudiantes puedan aprender sobre el manejo de algunas herramientas y funciones que consigo el área de tecnología.

La tecnología es parte de una sociedad porque a través de ella implementamos nuevas herramientas innovadora que a través de los años ha venido hacer grandes cambios en el uno, porque no decir en la educación trayendo beneficios a los estudiantes en donde se llevó a cabo el Proyecto de Mejoramiento Educativo con el indicador de disponibilidad de textos y materiales que se relacionan al área de ciencias naturales y tecnología.

La realización del proyecto tiene como fin beneficiar a estudiantes de quinto grado del área rural de la escuela antes mencionada para mejorar las metodologías tradicionalistas, y que el estudiante mejore en su entorno educativo por medio de las tablet que le traerán aplicaciones que le ayudaran en el área de ciencias naturales y tecnología.

El estudiante es el protagonista del cambio, porque sabemos que es el presente de una sociedad en donde al salir de su entorno aprenderá a defenderse y poder llevar noción de lo que aprendió sobre el uso de la tecnología, para cuando le tenga que servir en un futuro en las realizaciones de sus tareas él pueda ejecutar libre mente un aparato tecnológico, porque sabrá defenderse a la nueva era tecnológica.

OBJETIVOS

Objetivo General: Lograr en el estudiante la innovación de nuevas estrategias tecnológicas en la enseñanza aprendizaje dentro de su contexto educativo.

- Lograr que el estudiante desarrolle sus capacidades y habilidades en implementación tecnológica educativa.
- Incentivar a la innovación en el área de ciencias naturales y tecnología con estrategias tecnológicas que beneficien al estudiante.
- Fortalecer los conocimientos del estudiante con la práctica y ejercitación en la tablet.

Plan de sostenibilidad del Proyecto
Tabla 17: Plan de sostenibilidad del proyecto.

No.	Resultados esperados del proyecto	Acciones o actividades de sostenibilidad	Objetivos	Indicador de logro	Periodo de ejecución	Recursos	Responsables
1	Los estudiantes de quinto grado lograron aprender sobre las partes externas de una tablet y conocieron una laptop y sus funciones como Word y los atajos que podemos usar al elaborar una tarea.	Los estudiantes ejercitan sobre el taller impartido por el proyectista con las funciones externas de una tablet y los atajos o funciones para trabajar en Word.	1. Brindar el acompañamiento a los estudiantes para que conozcan las ventajas que trae la tecnología, sobre el uso de los aparatos tecnológicos como tablet, celulares y computadoras para su formación académica.	Utilizan correctamente las partes externas de una tablet y ejercita en el programa Word.	A partir del mes de enero 2020 y con un ciclo de vida de dos años consecutivos.	Tablet y computadoras.	Proyectista y docentes involucrados en el proyecto.
2	Los estudiantes ejercitan en equipos de trabajo, temas relacionados al texto de ciencias naturales y tecnología, Word, sobre los temas de satélites artificiales y sobre lo negativo y positivo de las redes sociales.	El proyectista incentiva al estudiante a ejercitar en el programa de Word con temas del texto de ciencias naturales y tecnología.	2. Incentivar a los estudiantes a que hagan un buen uso y manejo de la tecnología	Ejercitan en el tablet con temas relacionados a tecnología.	A partir del mes de enero 2020 y con un ciclo de vida de dos años consecutivos.	Tablet y computadoras	Proyectista y docentes involucrados en el proyecto.
3	Madres de familia y docentes del establecimiento se involucran en saber sobre el	Continuar con el apoyo hacia las madres de familia con capacitaciones	3. Buscar alternativas de enseñanza para que los estudiantes aprendan sobre el	Madres de familia acuden a reuniones para verificar el avance del	A partir del mes de enero 2020 y con un ciclo de vida de dos años	Tablet y computadoras	Proyectista y docentes involucrados en el proyecto.

	PME y las actividades ejecutadas en beneficio de los estudiantes.	llevando a cabo un cronograma de reuniones para dar a conocer los avances que se dan.	manejo y las funciones de la tecnología para la innovación educativa	PME.	consecutivos.		
--	---	---	--	------	---------------	--	--

Fuente: Elaboración propia 2019.

Presupuesto del proyecto

Tabla 18 Presupuesto del proyecto

No.	Recursos materiales	Cantidad	Precio unitario	Precio total
1.	Presentación y de diferentes aparatos tecnológicos. Valor unitario por tablet.	7	Q 800.00	Q 5,600.00
2.	Construcción de aparatos tecnológicos con material de reciclaje como cartón, silicón y temperas Exposición de los aparatos tecnológicos reciclados.	10	20	Q 200.00
3.	Exposición de los aparatos tecnológicos reciclados. Impresiones de solicitudes	10	Q 30.00	Q 30.00
4.	Fotocopias para el taller y refacción	100	Q 00.25	Q 25.00
5.	Material didáctico para los collages y memorias	20	Q 5.00	Q. 100.00
6.	Impresiones	20	Q 1.50	Q 30.00
7.	Refacción a los estudiantes de un taller sobre las funciones de la tablet.	25	Q 10.00	Q 250.00
8.	TOTAL			Q 6235.00

FUENTE: Elaboración propia 2020

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Ortiz, O. A. (2013). *pedagógicos y Teorías del aprendizaje*. Recuperado de
 Recuperado de:
https://www.researchgate.net/publication/315835198_Modelos_Pedagogicos_y_Teorias_del_Aprendizaje
- Coloma, Tafur. (1999) *El constructivismo y sus implicancias en educación –*
 Recuperado de: [file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-EIConstructivismoYSusImplicanciasEnEducacion-5056798%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-EIConstructivismoYSusImplicanciasEnEducacion-5056798%20(1).pdf)
- Carmen Rosa Coloma Manrique, Rosa María Tafur Puente-1999- *El constructivismo y sus implicancias en educación –*Recuperado de [file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-EIConstructivismoYSusImplicanciasEnEducacion-5056798%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-EIConstructivismoYSusImplicanciasEnEducacion-5056798%20(1).pdf)
- Castillo S., M. S. (S.F) *Influencia de los medios de comunicación en la educación actual*Recuperado de:
http://www.eduinnova.es/monografias09/medios_comunicacion.pdf
- Monzón Ch., C. M.(2013) *Manual Básico de Word 2013*Recuperado de
https://cindymonzon.weebly.com/uploads/2/3/8/1/23814255/manual_word_-_cindy_monzon.pdf
- Monzón Ch. C. M.(2013) *Manual Básico de Word 2013* Recuperado de:
https://cindymonzon.weebly.com/uploads/2/3/8/1/23814255/manual_word_-_cindy_monzon.pdf
- Monzón Ch. (2013)*Manual Básico de Word 2013*Recuperado de:
https://cindymonzon.weebly.com/uploads/2/3/8/1/23814255/manual_word_-_cindy_monzon.pdf
- Bocas.,C.S. y Campos, O.- *2003- Método María Montessori*-Recuperado de:
<https://enlafiladeatras.files.wordpress.com/2013/01/metodo-montessori-resumen.pdf>

Digitales en aulas de educación primaria y secundaria de cataluña Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/368/36843409002.pdf>

Pérez M.,G.(2008)*Los riesgos de internet* Recuperado de: <https://ddd.uab.cat/pub/dim/16993748n2/16993748n2a4.pdf>

Ramírez, R. (s.f.)- Funcionalidad del gobierno escolar Recuperado de: https://www.mineduc.gob.gt/digeduca/documents/investigaciones/2015/Gobierno_escolar.pdf

Fernández R., L.(2016)El uso didáctico y metodológico de las tabletas digitales en aulas de educación primaria y secundaria de cataluña Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/368/36843409002.pdf>

Fernández R., L.(2016)El uso didáctico y metodológico de las tabletas digitales en aulas de educación primaria y secundaria de cataluña Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/368/36843409002.pdf>

Fernández R., L. (2016). *El uso didáctico y metodológico de las tabletas Digitales en aulas de educación primaria y secundaria de cataluña* Recuperado Repurado de: <https://www.redalyc.org/pdf/368/36843409002.pdf>

Fernández Rodrigo, L. (2016). *El uso didáctico y metodológico de las tabletas Digitales en aulas de educación primaria y secundaria de Cataluña* Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/368/36843409002.pdf>

Martín (2018) *¿QUÉ ES Y CÓMO HACER UNA MATRIZ DE PRIORIZACIÓN?*- <https://www.cerem.es/blog/que-es-y-como-hacer-una-matriz-de-priorizacion>

Mijangos, J. Ivonne—(2013)- Análisis de vinculación estratégica

Mijangos, J. Ivonne—(2013)- Análisis de vinculación estratégica

MINEDUC-(2019)- Manual-

http://www.mineduc.gob.gt/DIGEPSA/documents/manuales/MANUAL_DE_LA_OPF-TERCERA_EDICI%C3%93N.pdf

MINEDUC –(2017)- *ACUERDO GUBERNATIVO* No. 2 3 3 - 2 0 1 7

<https://sgp.gob.gt/wp-content/uploads/2017/11/AG-233-2017-1.pdf>

MINEDUC –(2017)- *ACUERDO GUBERNATIVO No. 2 3 3 - 2 0 1 7*

<https://sgp.gob.gt/wp-content/uploads/2017/11/AG-233-2017-1.pdf>

MINEDUC- (2015)- *FUNCIONALIDAD DEL GOBIERNO ESCOLAR-*

https://www.mineduc.gob.gt/digeduca/documents/investigaciones/2015/Gobierno_escolar.pdf

MINEDUC- (2015)- *FUNCIONALIDAD DEL GOBIERNO ESCOLAR-*

https://www.mineduc.gob.gt/digeduca/documents/investigaciones/2015/Gobierno_escolar.pdf

MINEDUC- (2015)- *FUNCIONALIDAD DEL GOBIERNO ESCOLAR-*

https://www.mineduc.gob.gt/digeduca/documents/investigaciones/2015/Gobierno_escolar.pdf

MINEDUC- (2019)- *MANUAL-*

http://www.mineduc.gob.gt/DIGEPSA/documents/manuales/MANUAL_DE_LA_OPF-TERCERA_EDICI%C3%93N.pdf

MINEDUC- (2019)- *MANUAL-*

http://www.mineduc.gob.gt/DIGEPSA/documents/manuales/MANUAL_DE_LA_OPF-TERCERA_EDICI%C3%93N.pdf

MINEDUC- (2019)- *MANUAL-*

http://www.mineduc.gob.gt/DIGEPSA/documents/manuales/MANUAL_DE_LA_OPF-TERCERA_EDICI%C3%93N.pdf

MINEDUC- (2019)- *MANUAL-*

http://www.mineduc.gob.gt/DIGEPSA/documents/manuales/MANUAL_DE_LA_OPF-TERCERA_EDICI%C3%93N.pdf

MINEDUC-(1999)-*MANUAL DE INDICADORES-*

http://www.mineduc.gob.gt/estadistica/2012/data/Anexos/manual_indicadores/files/manual%20de%20indicadores%20educativos%201999.pdf

MINEDUC-2010*Consejo nacional de educación políticas educativas-*

http://www.mineduc.gob.gt/estadistica/2011/data/Politica/Políticas_Educativas_CNE.pdf

- MINEDUC-(2010) Consejo nacional de educación políticas educativas-
http://www.mineduc.gob.gt/estadistica/2011/data/Politica/Politicass_Educativass_CNE.pdf
- MINEDUC-(2010) Consejo nacional de educación políticas educativas-
http://www.mineduc.gob.gt/estadistica/2011/data/Politica/Politicass_Educativass_CNE.pdf
- MINEDUC-(2010) *Consejo nacional de educación políticas educativas-*
http://www.mineduc.gob.gt/estadistica/2011/data/Politica/Politicass_Educativass_CNE.pdf
- MINEDUC-(2010) *Consejo nacional de educación políticas educativas-*
http://www.mineduc.gob.gt/estadistica/2011/data/Politica/Politicass_Educativass_CNE.pdf
- MINEDUC-(2010)-*CONSEJO NACIONAL DE EDUCACIÓN POLÍTICAS EDUCATIVAS-*
http://www.mineduc.gob.gt/estadistica/2011/data/Politica/Politicass_Educativass_CNE.pdf
- MINEDUC-(2010)-*CONSEJO NACIONAL DE EDUCACIÓN POLÍTICAS EDUCATIVAS-*
http://www.mineduc.gob.gt/estadistica/2011/data/Politica/Politicass_Educativass_CNE.pdf
- MINEDUC-(2010) *CONSEJO NACIONAL DE EDUCACIÓN POLÍTICAS EDUCATIVAS-*
http://www.mineduc.gob.gt/estadistica/2011/data/Politica/Politicass_Educativass_CNE.pdf
- MINEDUC-(2007) *Curriculum Nacional Base Quinto*
http://www.avivara.org/images/CNB_Quinto_Grado-reduced.pdf
- MINEDUC (2018) *CIENCIAS NATURALES Y TECNOLOGÍA* Quinto grado
http://www.mineduc.gob.gt/PORTAL/contenido/menu_lateral/programas/librosCienciasNaturalesyTecnologia/documents/CienciasNaturales/Ciencias%205to%20grado.pdf

- MINEDUC. (2007). *Curriculum Nacional Base Quinto Grado*
http://www.avivara.org/images/CNB_Quinto_Grado-reduced.pdf
- MINEDUC (2018) *CIENCIAS NATURALES Y TECNOLOGÍA* Quinto grado
http://www.mineduc.gob.gt/PORTAL/contenido/menu_lateral/programas/librosCienciasNaturalesyTecnologia/documents/CienciasNaturales/Ciencias%205to%20grado.pdf
- Monzón Ch., C. M. (2013). Obtenido de
https://cindymonzon.weebly.com/uploads/2/3/8/1/23814255/manual_word_-_cindy_monzon.pdf
- Monzón Ch., C. M. (2013). Obtenido de
https://cindymonzon.weebly.com/uploads/2/3/8/1/23814255/manual_word_-_cindy_monzon.pdf
- Monzón Ch., C. M. (2013). Obtenido de
https://cindymonzon.weebly.com/uploads/2/3/8/1/23814255/manual_word_-_cindy_monzon.pdf
- PEI 2019 PEI Proyecto educativo institucional 2019
- PEI 2019 PEI Proyecto educativo institucional 2019
- Plan de desarrollo municipal- (2017) - CHICACAO SUCHITEPÉQUEZ
<https://www.marn.gob.gt/Multimedios/9740.pdf>
- SLNE (2012) *Cómo elaborar el análisis DAFO-*
http://www.ferrol.es:8080/activateenelcentro/fotos/biblioteca/CPX_ComoelaborarAnalisisDAFO_cas.pdf
- Reduca- una mirada desde los principales indicadores educativos- Recuperado de: https://reduca-al.net/files/observatorio/reportes/Informe_REDUCA_GuatemalaA.pdf
- Roger D.(2016) ¿Cómo hacer un DAFO? <https://getquipu.com/blog/como-hacer-un-dafo/>
- SOLER P., Y.(2009) *Consideraciones sobre la tecnología educativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Una experiencia en la asignatura Estructura de Datos* Recuperado de: <https://rieoei.org/historico/expe/2863Soler.pdf>

YsabelT. L. (S.F) *Word Paso a Paso Para Los Principiantes. Recuperado de*
<https://www.todo-mail.com/content.aspx?emailid=13099>