

Karen Blanco

**Instructivo para Mejorar el Ambiente, Vida y Salud Estudiantil de la Escuela
Oficial Rural Mixta Barrita Vieja con una Eco Estufa Mejorada, Municipio
San José, Escuintla.**

**Licda. Zonia Elizabeth Williams Estrada
Asesora**



**Universidad San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades
Departamento de Pedagogía
Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa**

Guatemala, Junio de 2013

Este informe fue presentado por la autora,
Como trabajo del Ejercicio Profesional
Supervisado previo a optar al grado de
Licenciada en Pedagogía y Administración

Guatemala, Junio 2,013.

INDICE

Introducción	i
Diagnostico	1
1.1 Datos generales de la institución	
1.1.1 Nombre de la institución	
1.1.2 Tipos de instrumentos	
1.1.3 Ubicación geográfica	
1.1.4 Visión	
1.1.5 Misión	
1.1.6 Políticas	2
1.1.6.1 Generales	
1.1.6.2 Transversales	
1.1.7 Objetivos	
1.1.7.1 Generales	
1.1.7.2 Específicos	.3
1.1.8 Metas	
1.1.9 Estructura de organizacional	
1.1.9.1 Empleados por departamento	
1.1.10 Recursos	7
1.1.10.1 Humanos	
1.1.10.2 Materiales	
1.1.10.3 Financieros	
1.2 Técnicas utilizadas	8
1.2.1 Observación	
1.2.2 Entrevista	
1.2.3 Análisis documental	

1.3	Lista de carencias	
1.4	Cuadro análisis y priorización de problemas	9
1.4.1	Problema Seleccionado	10
1.5	Datos de la comunidad	11
1.5.1	Nombre de la comunidad beneficiada	
1.5.2	Tipos de institución	
1.5.3	Ubicación geográfica	
1.5.4	Visión	
1.5.5	Misión	
1.6	Políticas	
1.6.1	Estructura Organizacional de la E.O.R.M Barrita Vieja	12
1.7	Recursos	13
1.7.1	Humanos	
1.7.2	Materiales	
1.7.3	Financieros	
1.8	Lista de carencias	
1.9	Cuadro análisis y priorización de problemas	14
1.9.1	Problema seleccionado	16
1.10	Análisis de viabilidad y factibilidad	
1.11	Problema seleccionado	18
1.12	Solución propuesta como viable y factible	
	Perfil del Proyecto	19

2.1	Aspectos Generales	
2.1.1	Nombre del proyecto	
2.1.2	Problema	
2.1.3	Localización	
2.1.4	Unidad ejecutora	
2.1.5	Tipos de proyecto	
2.2	Descripción del proyecto	
2.3	Justificación	20
2.4	Objetivos del proyecto	
2.4.1	Generales	
2.4.2	Específicos	21
2.5	Metas	
2.6	Beneficiarios directos	
2.7	Beneficiarios indirectos	
2.8	Fuentes de financiamiento	.22
2.9	Cronograma de actividades de ejecución del proyecto	23
2.10	Recursos a utilizar en la ejecución del proyecto	24
2.10.1	Recursos materiales	
2.10.2	Recursos humanos	
	Ejecución del proyecto	25
3	Actividades y resultados	
3.1	Productos, logros y resultados	26

3.1.1	Resultados	27
	Instructivo	28
	Proceso de evaluación	63
4	Proceso de evaluación	
4.1	Evaluación del diagnóstico	
4.2	Evaluación del perfil	
4.3	Evaluación de la ejecución	
4.4	Evaluación de la evaluación	64
	Conclusiones	65
	Recomendaciones	66
	Bibliografía	67
	Apéndice	68
	Instrumentos aplicados	85
	Anexos	

Introducción

El proyecto instructivo para mejorar el ambiente vida y salud estudiantil se realizó en la aldea Campamento Barrita Vieja, del municipio de San José, departamento de Escuintla con el apoyo de ONG Acción Contra el Hambre.

Por lo que este informe se basa en cuatro capítulos que son: Diagnóstico, perfil del proyecto, ejecución del proyecto y evaluación conteniendo la información básica del Ejercicio Profesional Supervisado; las cuales se describen a continuación.

Capítulo I Diagnóstico se presenta toda la información investigada de la Organización No Gubernamental de Acción Contra el Hambre y la aldea campamento Barrita Vieja, ubicada en el municipio de San José, departamento de Escuintla, en donde se obtuvo la orientación de las carencias y problemas de cada una de ellas, lo que permitió identificar el camino a una solución de sus necesidades, desarrollando un instructivo para mejorar el ambiente vida y salud estudiantil de la Escuela Oficial Rural Mixta Barrita Vieja con una Eco Estufa Mejorada.

Capítulo II perfil del proyecto en este capítulo se detallan las actividades que se van a ejecutar. Contiene el nombre principal del proyecto, el problema a solucionar, la unidad responsable de ejecutar dicho proyecto y la descripción del mismo. Hace referencia de lo imprescindible que es la realización de proyecto de esta magnitud, establece objetos, metas y beneficiarios y por último los recursos y las fuentes de financiamiento de la realización del proyecto.

Capítulo III Ejecución del proyecto se desarrolla la secuencia detallada y ordenada de cada una de las actividades con los resultados obtenidos en cada una de ellas según el cronograma. Se establece el costo y tiempo de la realización y los logros obtenidos en que permite alcanzar los objetivos propuestos en esta etapa.

Capítulo IV Evaluación del proyecto consiste en orientar la evaluación de cada una de los capítulos del proyecto, los logros alcanzados en la ejecución, metas y objetivos. En el diagnóstico se elaboró un plan para su realización evaluándose a través de una lista de cotejo determinando los problemas y el proyecto a realizarse.

La evaluación del perfil, se realizó a través de una lista de cotejo especificando que el proyecto va a beneficiar a alumnos del nivel primario de la Escuela Oficial Rural Mixta Barrita Vieja, San José, Escuintla e indirectamente a la Organización No Gubernamental Acción Contra el Hambre.

La ejecución fue evaluada por un estudio a la Escuela de la aldea Campamento Barrita Vieja, a través de una muestra tomada, obteniendo resultados satisfactorios, como el apoyo de la comunidad para el proceso de la ejecución del proyecto.

En la evaluación del proyecto se orienta al análisis crítico de cada una de las acciones llevadas a cabo en la ejecución del proyecto, aplicando en cada una de las etapas instrumentos como: lista de cotejo, cuestionarios, fotografías, entrevistas y escala de rango, lo que permitió obtener la información necesaria para la ejecución de cada uno de los capítulos del informe final.

CAPITULO I

Diagnóstico

1.1 Datos generales de la institución

1.1.1 Nombre de la institución

Supervisión Educativa Distrito 05-09-13

1.1.2 Tipo de institución

Educativa

1.1.3 Ubicación geográfica

Se encuentra ubicada en colonia Nazareth, Barrio Peñate, San José, Escuintla.

1.1.4 Visión

Ser una institución modelo que fomente la excelencia del servicio educativo, así como el fortalecimiento de las relaciones interinstitucionales en nuestro municipio.

Todas las acciones se enmarcan en un modelo de gestión eficaz, eficiente e inspirada en principios y valores éticos para atender a la comunidad educativa, en condiciones administrativas, técnicas, físicas, y pedagógicas adecuadas.

1.1.5 Misión

Somos una institución que presta servicios educativos con eficiencia y eficacia, buscando mejorar cuantitativa y cualitativamente el sistema educativo a nivel municipal mediante la participación constante y comprometida de todos los sectores involucrados, creyendo y confiando que solo a través de la educación lograremos el bienestar de todos.

1.1.6 Políticas

1.1.6.1 Generales

- Avanzar hacia una educación de calidad.
- Ampliar la cobertura educativa incorporando especialmente a los niños y niñas de extrema pobreza y de segmentos vulnerables.
- Justicia social a través de equidad educativa y permanencia escolar.
- Fortalecer la educación bilingüe intercultural.
- Implementar un modelo de gestión transparente que responda a las necesidades de la comunidad educativa.

1.1.6.2 Transversales:

- Aumento de la Inversión Educativa.
- Descentralización Educativa.
- Fortalecimiento de la institucionalidad del sistema educativo nacional.

1.1.7 Objetivos

1.1.7.1 Generales

- Favorecer el cumplimiento de las políticas normas y planes de trabajo que regulan el funcionamiento del sistema educativo en sus diversos componentes o subsistemas.
- Contribuir en el desarrollo, actualización, perfeccionamiento y adecuación del currículo, para hacerlo más pertinente a las necesidades y aspiraciones del estudiantado y de la sociedad.

1.1.7.2 Específicos

- Programar la adecuada integración, coordinación y comunicación de los servicios de supervisión en los distintos niveles del sistema educativo en relación con otras instancias administrativas del sistema.
- Promover la transformación y el mejoramiento de las prácticas educativas con ayuda del desarrollo de la innovación educativa.
- favorecer el desarrollo integral del estudiantado mediante el diagnóstico de las necesidades, tomando en cuenta los recursos disponibles de la familia, escuelas y la comunidad.
- Promover la participación activa de todos los miembros de la comunidad educativa, mediante acciones técnicas relevantes que permitan elevar los niveles de eficiencia y eficacia de los procesos y de los resultados educativos.

1.1.8 Metas

No poseen

1.1.9 Estructura Organizacional

1.1.9.1 Empleados por departamento

- Licda. Telma Enriqueta Grajeda Martínez

Supervisora Educativa

Sus funciones son:

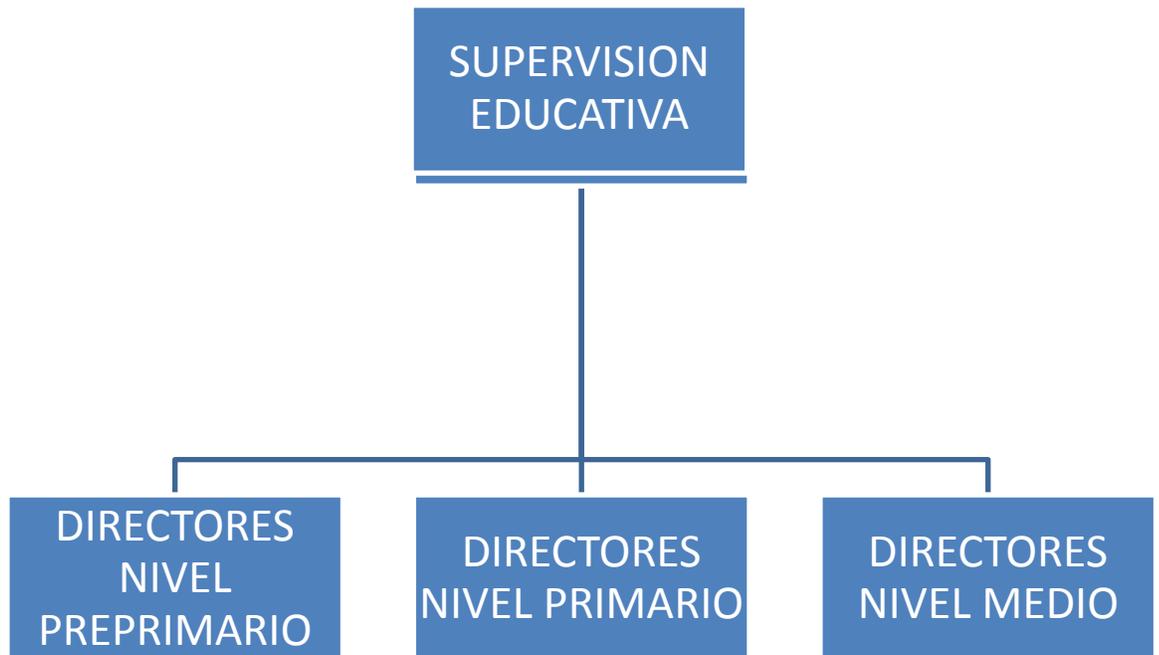
A. Técnicos

- Participar en el planeamiento de la Dirección Departamental de Educación, siendo responsable del desarrollo de la misma en sus respectivos distritos.
- Celebrar reuniones planificadas con los directores y maestros de las escuelas de su jurisdicción, al inicial y finalizar el periodo lectivo y cuantas veces sea posible durante el año.
- Elaborar con los directores de las escuelas de su distrito el plan operativo anual de actividades.
- Realizar visitas periódicas de supervisión a las escuelas preprimarias y primarias, urbanas y rurales, así como también de los establecimientos educativos del nivel medio, y todos los sectores que se encuentren en su distrito.
- Organizar cursillos con el fin de que directores y maestros conozcan nuevos métodos y técnicas de enseñanza.
- Estimular la cooperación entre los maestros de cada establecimiento educativo en la realización de las actividades a desarrollar.
- Promover el establecimiento de escuelas primarias, centros de alfabetización y Educación de Adultos, ejercer la supervisión de los mismos y observar el cumplimiento de lo establecido en los artículos 103, 104, 105, 106, 107 y 108 de la Ley Orgánica de Educación Nacional.
- Elaborar un informe anual sobre las actividades desarrolladas en su jurisdicción, para que sea incorporado al informe anual del departamento.

B. Administrativas:

- Presentar al Director Departamental de Educación un informe mensual de las actividades realizadas.
- Llevar un registro sobre los aspectos profesionales del personal de los establecimientos de su distrito.
- Propiciar relaciones favorables entre la escuela y la comunidad.
- Cumplir y velar porque se cumplan las leyes, reglamentos y disposiciones del Ministerio de Educación.
- Informar al Director Departamental de Educación las anomalías y deficiencias que se adviertan en los establecimientos educativos, el resultado de las comisiones desempeñadas y los progresos alcanzados.
- Elaborar estadísticas para hacer una mejor distribución de la población escolar.
- Revisar las hojas de servicios del personal docente y extender las mismas a los directores de los establecimientos educativos.
- Intervenir en los problemas que surjan entre los miembros del personal docente y adoptar las medidas adecuadas para su solución.
- Revisar inventarios y tramitar los desgloses cuando el caso lo requiera.
- Dar posesión de los directores nombrados.
- Revisar y autorizar libros de registro llevados por las direcciones de los centros educativos.
- Coordinar actividades con Centros de salud, Municipalidad y Juzgado de Paz local.

**ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL
SUPERVISION EDUCATIVA DISTRITO 05-09-13
SAN JOSÉ, ESCUINTLA**



1.1.10 Recursos

1.1.10.1 Humanos

- Supervisora Educativa
- Directores
- Docentes
- Alumnos
- Padres de Familia

1.1.10.2 Materiales

- Escritorios
- Computadora
- Impresora
- Libros
- Cuadernos
- Hojas
- Lápiz
- Lapiceros
- Grapadora
- Perforador
- Archivadores (3)

1.1.10.3 financieros

- **Financiamiento Gubernamental**
Para el funcionamiento de la supervisión Educativa del municipio de San José, se requiere de un presupuesto que se ajuste a las medidas necesarias para solventar los gastos de los servicios básicos, para ello el Ministerio de Educación asigna el presupuesto el cual es cubierto por medios del financiamiento gubernamental.

1.2 Técnicas Utilizadas

Se utilizo para la recolección de datos las siguientes técnicas:

1.2.1 Observación: Se elaboro una lista de cotejo y una escala de rango para determinar las deficiencias de la institución patrocinante, observándose la carencia del equipo para infraestructura adecuada para desarrollar de una manera más eficiente su trabajo técnico.

1.2.2 Entrevista: Se realizo con el instrumento del cuestionario que fue una herramienta diseñada para obtener la información de la problemática más relevante para la Patrocinante y Patrocinada, enfocándose a supervisora y personal docente de la Escuela Barrita Vieja.

1.2.3 Análisis documental: Se trabajo con el instrumento de la Ficha observación, fotografías, fichas de resumen en donde se tuvo el aporte de la Organización No Gubernamental Acción Contra el Hambre con un instructivo de la forma y utilización de una Estufa Mejorada, obteniendo información precisa para la ejecución de la actividad ambiental.

1.3 Lista de carencias

- Falta de basureros
- No existen proyectos ambientales
- No poseen un tratamiento para la emisión de malos olores por la cercanía de una quebrada contaminada.
- Inexistencia de manuales y leyes ambientales
- Inexistencia de planes de manejo del medio ambiente educativo.
- No poseen manejo de reciclaje de desechos.
- Carencia de un renglón presupuestado para apoyar proyectos ambientalista en las escuelas.

	<p>2. No existen proyectos de sostenimiento ambiental.</p> <p>3. Inexistencia de un renglón presupuestario para dar apoyo a proyectos de conservación ambiental en las escuelas.</p>	<p>2. Realizar proyectos de sostenimiento ambiental en las escuelas.</p> <p>3. Coordinar con Supervisión Educativa y ante el Ministerio de Educación la proyección de un presupuesto para realizar proyectos ambientales</p>
--	--	--

1.4.1 Problema Seleccionado

El problema que se priorizo para darle solución fue “**Planes de conservación ambiental**”. Se Consideraron los resultados del diagnostico, socializándose con el personal de la supervisión Educativa y de las 30 escuelas que están bajo su administración, especialmente con la Escuela Oficial Rural Mixta Barrita Vieja, la cual fue seleccionada para realizar un proyecto de Sosteniblemente ambiental.

1.5 Datos de la Comunidad

1.5.1 Nombre de la Comunidad beneficiada

Escuela Oficial Rural Mixta Barrita Vieja

1.5.2 Tipos de institución

Es una institución de servicios educativos.

1.5.3 Ubicada Geográfica

Se encuentra ubicada a 13.5 kilómetros de distancia de la cabecera municipal de San José, del departamento de Escuintla.

1.5.4 Visión

Ser una institución pública de servicios educativos basada en los principios de la Reforma Educativa, principios educativos de educación gratuita contenidos en la Constitución Política de Guatemala y en el desarrollo integral de cada individuo según sus necesidades personales y culturales con equidad.

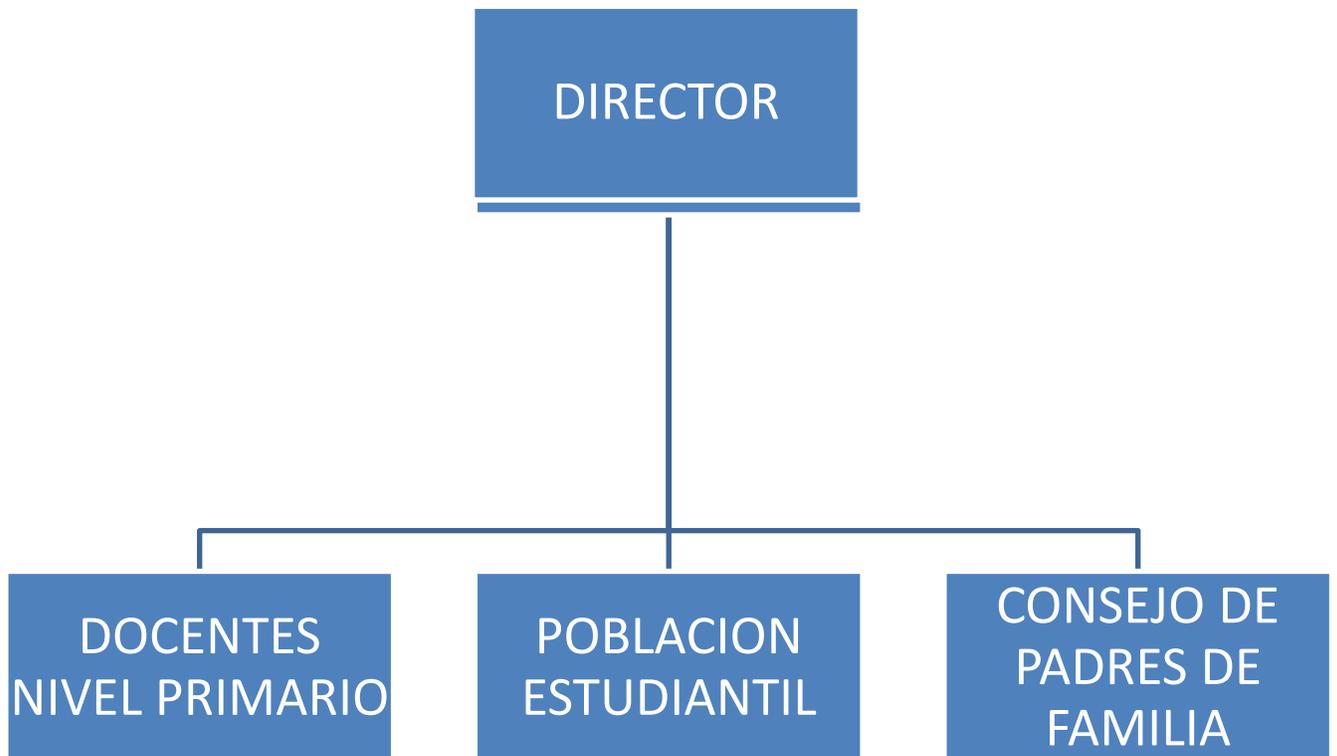
1.5.5 Misión

Formar niños y niñas con conocimientos esenciales de su entorno y capaces de desempeñarse en cualquier ámbito educativo inmediato superior, con valores éticos, sociales, culturales y cívicos distintivos de un hombre y mujer que aman y respetan su nación.

1.6 Políticas

No poseen.

1.6.1 Estructura Organizacional de la Escuela Oficial Rural Mixta Barrita Vieja.



1.7 Recursos

1.7.1 Humanos

- Maestros
- Estudiantes
- Padres de familia
- Epesista
- Supervisora Educativa

1.7.2 Materiales

- Lista de cotejo
- Cuestionario

1.7.3 Financieros

- Recursos económicos del Epesista
- Ministerio de Medio Ambiente
- Supervisión Educativa
- Municipalidad

1.8 Lista de carencias

- No hay habito para el reciclaje de basura
- Poca ventilación para las aulas.
- No cuentan con una estufa adecuada para la cocción de los alimentos en la refacción escolar.
- Inexistencia de manuales y leyes ambientales.
- Falta de proyectos ambientales.
- No cuenta con servicio de tren de aseo
- No poseen servicio de drenajes.

1.9 Cuadro análisis y prioridades de problemas

Problemas	Factores que los Producen	Soluciones
Contaminación ambiental	<ol style="list-style-type: none"> 1. No poseen hábitos para fomentar el reciclaje. 2. No existen dentro del establecimiento suficientes recipientes para reciclar los desechos. 3. No cuentan con una estufa adecuada para la cocción de los alimentos que se entregan durante la refacción escolar. 4. No poseen tren de aseo. 5. No existe servicio de drenajes en las instalaciones. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Capacitar al personal docente y a la población educativa sobre la importancia del reciclaje de los desechos. 2. Colocar suficientes recipientes para la recolección de desechos dentro de la escuela. 3. Construir una estufa mejorada ahorradora de leña para su uso dentro de la escuela. 4. Coordinar con la municipalidad de San José, la recolección y transporte de la basura hacia un vertedero

<p>Desatención a la educación ambiental y la existencia de medios ambientales dentro de la escuela.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. No se tiene la existencia de áreas verdes. 2. Poca ventilación natural en las aulas. 3. Inexistencia de manuales y leyes ambientales. 	<p>autorizado.</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Llevar a cabo micro-proyectos ambientales en coordinación entre docentes y población estudiantil. <ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar una reforestación con diversas especies de árboles nativos dentro de las áreas de la escuela. 2. Realizar la construcción de más ventanas para las aulas. 3. Implementación de la adquisición y uso dentro de la currícula de un manual educativo ambiental.
---	--	--

1.9.1 Problema Seleccionado.

Después de conocer las necesidades de la Escuela Barrita Vieja, San José, Escuintla, y aplicándose los criterios de viabilidad y factibilidad se determino que el problema es la contaminación ambiental.

1.10 Análisis de Viabilidad y Factibilidad

Contaminación del medio ambiente

- Elaboración e instalación de una Estufa Ecológica en la Escuela Oficial Rural Mixta Barrita Vieja, San José.
- Realización de un instructivo de la elaboración, instalación y uso de la Estufa Ecológica en la Escuela Oficial Rural Mixta Barrita Vieja, San José.
- Realización de un Manual de Conservación ambiental para apoyo de la Supervisión Educativa del municipio de San José, Escuintla.

Cuadro de análisis de viabilidad y factibilidad

No.	INDICADORES	OPCION 1		OPCION 2	
		SI	NO	SI	NO
1	Financiero				
1.1	Se cuenta con suficiente recurso financiero	X		X	
1.2	Se cuenta con financiamiento externo	X		X	
1.3	El proyecto se ejecutara con recurso propio		X		X
1.4	Se cuenta con fondos extras para imprevistos	x			X
1.5	Existen posibilidades de crédito para el proyecto		x		x
1.6	Se ha Contemplado el pago de impuestos	x		x	
2	Administración Legal				
2.1	Se tiene la autorización legal para realizar el proyecto	x		X	
2.2	Se tiene estudio de impacto ambiental	x		x	
2.3	Se tiene representación legal	x		X	
2.4	Existen leyes que amparen la ejecución del proyecto	x		X	
2.5	La publicación del proyecto cumple con las leyes del país.	X		X	
3	Técnico				
3.1	Se tienen las instalaciones adecuadas para el proyecto	X		X	
3.2	Se diseñaron controles de calidad para la ejecución del proyecto	X		X	
3.3	Se tiene bien definida la cobertura del proyecto	X		X	
3.4	Se tienen los insumos necesarios para el proyecto	X			X
3.5	Se tiene la tecnología apropiada para el proyecto	X		X	
3.6	Se han cumplido las especificaciones apropiadas en la elaboración del proyecto	X		X	
3.7	El tiempo programado es suficiente para ejecutar el proyecto	X		X	
3.8	Se han definido claramente las metas	X		X	
3.9	Se tiene la opinión multidisciplinaria para la ejecución del proyecto	X		X	
4	Mercado				
4.1	Se realizo estudio mercadológico en la región	X		X	
4.2	El proyecto tiene aceptación en la región	X		X	
4.3	El proyecto satisface las necesidades de la población	X		X	
4.4	Puede el proyecto abastecerse de insumos	X		X	
4.5	Se cuenta con los canales de distribución adecuada	X		X	
4.6	El proyecto es accesible a la población en general	X		X	
4.7	Se cuenta con el personal capacitado para la ejecución del proyecto	X		X	
5	Político				
5.1	La institución será responsable del proyecto		X		X

5.2	El proyecto es de vital importancia para la institución	X		X	
6	Cultural				
6.1	El proyecto está realizado acorde al aspecto lingüístico de la región	X		X	
6.2	El proyecto responde a las expectativas culturales de la región.	X		X	
6.3	El proyecto impulsa la equidad de género	X		X	
7	Social				
7.1	El proyecto genera conflicto entre los grupos sociales.		X	X	
7.2	El proyecto beneficiara a la mayoría de la población	X			X
Total					
Elaboración e instalación de una estufa mejorada ahorradora de leña en la escuela Oficial Rural Mixta Aldea Barrita Vieja, San José, Escuintla.		30	4	27	7

1.11 Problema Seleccionado.

Conociendo las necesidades de la Escuela Oficial Rural Mixta Barrita Vieja, del municipio de San José, departamento de Escuintla, y aplicándose los criterios de viabilidad y factibilidad se determino que el problema es la contaminación ambiental.

1.12 Solución propuesta como viable y factible.

Elaboración e instalación de una Estufa Ecológica en la Escuela Oficial Rural Mixta Barrita Vieja, San José, Escuintla.

CAPITULO II

Perfil del Proyecto

2.1 Aspectos Generales

2.1.1 Nombre del Proyecto.

Elaboración e instalación de una estufa Ecológica en la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Barrita Vieja, San José.

2.1.2 Problema.

Contaminación Ambiental.

2.1.3 Localización.

El proyecto se realizara en la Aldea Barrita Vieja, del municipio de San José, Departamento de Escuintla, localizada en el suroeste del municipio en la carretera hacia el Parcelamiento Los Angeles a 13.5 kilómetros de la cabecera municipal.

2.1.4 Unidad Ejecutora.

Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Organización No Gubernamental Acción contra El Hambre y Municipalidad de San José.

2.1.5 Tipo de Proyecto

Ambiental, Educativo.

2.2 Descripción del Proyecto.

Se elaboro e instalo una estufa mejorada en la Escuela Oficial Rural Mixta, Aldea Barrita Vieja, San José, Escuintla, que proporcionara un ambiente sano y agradable a la comunidad educativa, mejorando la salud de los niños al no inhalar humo por la utilización inadecuada de un fogón, el cual podría provocar enfermedades respiratorias, y un consumo excesivo de leña y la deforestación de los bosques, por lo que se propone como solución la elaboración e instalación de una estufa mejorada.

Tema No. 1 Estufa Mejorada

Tema No. 2 Salud y Vida ambiental

Tema No. 3 Pasos de la Instalación de la Estufa Mejorada.

Dicho proyecto se tomo del análisis de la viabilidad y la factibilidad, determinando que la opción 1 era la más viable y factible. Este está dirigido directamente a personal docente y alumnos de la escuela de Aldea Barrita Vieja e indirectamente beneficiara a la Organización No Gubernamental Acción Contra el Hambre.

2.3 Justificación

Elaboración e instalación de la estufa ecológica en la escuela Oficial Rural Mixta de la Aldea Barrita Vieja, San José, beneficiara a la comunidad educativa al no contaminar el medio ambiente con humo evitando así enfermedades respiratorias y dermatológicas, proporcionando un ambiente agradable y favorable a docentes y alumnos en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

2.4 Objetivos del Proyecto.

2.4.1 General.

Proporcionar e instalar una estufa ecológica para contribuir a mejorar el medio ambiente, vida y salud estudiantil de la escuela Oficial rural Mixta de Aldea Barrita Vieja, San José, Escuintla.

2.4.2 Específicos

- Elaborar e instalar una estufa mejorada en la escuela Oficial Rural Mixta de Aldea Barrita Vieja.
- Capacitar a la comunidad educativa en la forma y utilización de la estufa mejorada.
- Fortalecer el conocimiento de la importancia del cuidado y el uso de los recursos naturales.

2.5 Metas

- Elaborar e instalar una estufa mejorada en la escuela Oficial Rural Mixta de Aldea Barrita Vieja, san José.
- Capacitar a 60 padres de familia, 30 alumnos y 6 maestros de la forma y utilización de la estufa ecológica.

2.6 Beneficios Directos.

- Comunidad educativa de aldea Barrita Vieja.

2.7 Beneficiarios Indirectos

- Población de aldeas y caseríos del municipio de san José.
- Organización no Gubernamental Acción Contra el Hambre.
- Municipalidad de San José.
- Epesista.

2.8 Fuentes de Financiamiento y Presupuesto.

2.8.1 Fuentes de Financiamiento.

Institución u Organismo	Descripción del Aporte Financiero	Total
1. Organización No Gubernamental Acción Contra el Hambre.	✓ Plancha de Estufa Ecológica.	Q 1,000.00
	✓ Ladrillos Tayuyo	Q 300.00
	✓ Tubos Galvanizados.	Q 150.00
2. Municipalidad de San José.	✓ Capacitación de la forma y utilización de la Estufa Ecológica.	Q 150.00
	✓ Barro	Q 100.00
	✓ Block.	Q 150.00
	✓ Hierro.	Q 300.00
	✓ Cemento.	Q 150.00
Total del financiamiento:		Q 2,300.00

2.9 Cronograma de Actividades de Ejecución del Proyecto

Actividad	Año 2,012																							
	Enero				Febrero				Marzo				Abril				Mayo				Junio			
	Semana				Semana				Semana				Semana				Semana				Semana			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Selección del proyecto a trabajar en base a priorización																								
Acercamiento con la autoridad educativa para plantear el proyecto seleccionado: "Estufas Mejoradas"																								
Socialización del proyecto seleccionado con los docentes que conforman el equipo de trabajo de la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Barrita Vieja, San José, Escuintla.																								
Revisión de bibliografía sobre "Estufa Mejorada"																								
Gestiones para la obtención de la "Estufa Mejorada"																								
Redacción del instructivo sobre el cuidado y manejo de la "Estufa Mejorada"																								
Impresión del Instructivo sobre el cuidado y manejo de la "Estufa Mejorada"																								
Identificación del área para construir la "Estufa Mejorada", dentro de la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Barrita Vieja, San José, Escuintla.																								
Preparación del área donde se construirá la "Estufa Mejorada"																								
Construcción de la "Estufa Mejorada", en la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Barrita Vieja, San José, Escuintla.																								
Inauguración del Proyecto																								

2.10 Recursos a utilizar en la ejecución del proyecto.

2.10.1 Recursos Materiales.

Descripción	Total
✓ Impresión de Libro e Instructivos	Q 1,000.00
✓ Encuadernación	Q 150.00
✓ capacitación	Q 250.00
Total de Recursos Materiales:	Q 1,400.00

2.10.2 Recursos Humanos

Personal de apoyo	Escala salarial	Periodo de contratación	Total
Personal de apoyo <ul style="list-style-type: none">• Personal de la Supervisión Educativa de san José.• Personal de Acción Contra el Hambre, Escuintla.• Personal de la Municipalidad de San José.	Mensual	Enero a Julio	Q 1,200.00
Total de Recursos Humanos:			Q 1,200.00

Monto del Proyecto: Q 2,600.00

CAPÍTULO III

Ejecución del Proyecto

3. Actividades y resultados:

No.	Actividades	Resultados
1	Planificación del Proyecto y perfil	Actividades coordinadas con ONG Acción Contra el Hambre y Municipalidad de San José.
2	Visita a la institución patrocinante del proyecto	Aprobación y apoyo por parte de ONG Acción Contra el Hambre y Municipalidad de San José.
3	Elaboración de carta a dirección de escuela Oficial Rural Mixta Aldea Barrita Vieja.	Apoyo con recurso humano, material.
4	Coordinar capacitación a la comunidad con ingeniero de la organización de Acción contra el Hambre.	Participación de la comunidad, líder comunitario y escuela primaria.
5	Presentación del proyecto a la comunidad estudiantil.	Participación y conocimiento de la correcta utilización de la Estufa Mejorada.
6	Análisis del Proyecto.	Se determino la viabilidad y factibilidad del mismo.
7	Informar como se va a ejecutar el proyecto en la comunidad estudiantil.	Capacitación y demostración de la Estufa Mejorada.
8	Diagnostico del área donde se va a ejecutar el proyecto.	Selección de los temas.
9	Recopilación bibliográfica.	Obtención de información que cada uno de los temas que

		integran el manual.
10	Visitas a las bibliotecas y centros de internet.	Obtención bibliográfica.
11	Levantado de texto.	Redacción de cada uno de los temas.
12	Redacción de cada uno de los temas.	Distribución de cada uno de los temas.
13	Entrega del proyecto.	Entrega de 2 instructivos impresos y 1 Cd. Digitalizado.
14	Finalización del EPS en la comunidad.	Entrega del producto.

3.1 Productos, logros y resultados:

No.	Producto	Logros
1	Estufa Mejorada en la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Barrita Vieja.	Instalación de Estufa Mejorada en la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Barrita Vieja.
2	Instructivo de Estufa Mejorada en la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Barrita Vieja.	Divulgación de formas y proyectos de cómo conservar el medio ambiente.
3	Instructivo de: La Importancia de la Utilización Moderada de los Recursos que nos Proporciona el Medio Ambiente.	Aceptación y conocimientos de los beneficios de la naturaleza a la comunidad. Entrega de 3 instructivos 1 a la Dirección de la Escuela, 1 al Líder de la Comunidad y 1 a la ONG Acción Contra el Hambre así como, 1 Cd. Con la información digitalizada.

3.1.1 Resultados.

Informar a través del instructivo de cómo. Por medio del uso de la Estufa Mejorada se puede conservar los recursos que nos proporciona la naturaleza.

**Instructivo para mejorar el Ambiente, Vida y Salud estudiantil de la
Escuela Oficial Rural Mixta Barrita vieja con una Eco Estufa Mejorada**



Asesora:

**Licda. Sonia Elizabeth Williams Estrada
Universidad San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades
Departamento de Pedagogía
Licenciatura en Pedagogía y Admón. Educativa**

AUTORA:

**PEM. Karen Blanco
Con el apoyo técnico ONG Acción Contra el Hambre**

Índice

Introducción	i
Objetivo general	2
Tema No. 1 Estufa Mejorada	3
Bibliografía	6
Tema No. 2 Salud y Vida Ambiental	7
Bibliografía	14
Tema No. 3 Pasos de la instalación de Estufa Mejorada	15
Bibliografía	24

Introducción

Este instructivo tiene como finalidad el dar a conocer una contribución a la resolución al complejo problema de deforestación que existe en las áreas rurales del municipio de San José, así como también a los problemas de salud que genera en la población campesina el uso diario de leña para cocinar dentro del hogar. En el instructivo destaca la mención y explicación de la estufa mejorada, y muy especialmente, el caso de un proyecto de desarrollo sustentable en el que se ha adaptado la Estufa Mejorada para su uso en comunidades como aldea barrita vieja.

Para las personas que viven en un medio rural, la leña es un recurso natural muy necesario para sobrevivir. La leña es una fuente de vida; se utiliza para preparar la comida diariamente y muchas personas pasan una gran parte del día ocupándose de la leña.

A veces hay que ir muy lejos para conseguir la leña, y además hay que cortarla, cargarla, secarla y prepararla para que sea que sea útil en la cocina. Sin embargo el uso de la leña no es solo un recurso o herramienta de sobrevivencia, también es parte de un sistema integral de vivienda que proporciona luz, calefacción, protección de insectos, etc., y la manera en que la utilizamos afecta mucho a la convivencia, comodidad, estilo de preparación de alimentación y economizan a la hora de cocinar. Para acercarnos a los problemas que provoca el uso de leña en una región es importante crear técnicas de conservación de leña, analizando los sistemas locales que se utilizan para cocinar y la complejidad del uso de recursos domésticos.

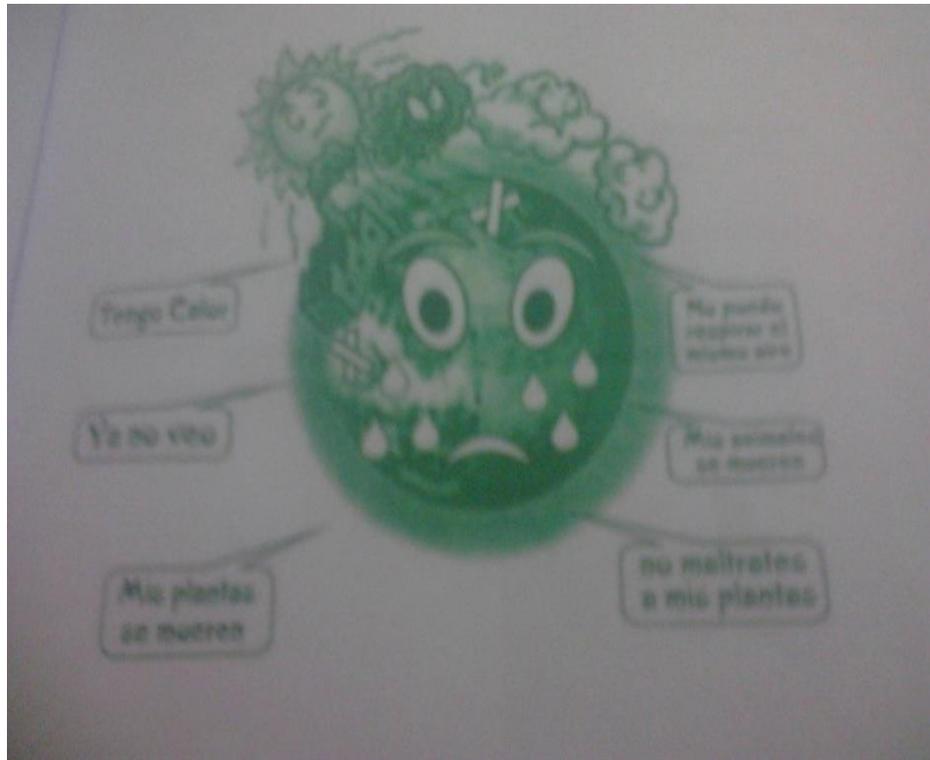
En muchas regiones del mundo cada vez hay menos leña y hay que ir más lejos para buscarla. Esto ha sido resultado del crecimiento de la utilización de terrenos para la agricultura, el crecimiento de poblaciones y sus necesidades de leña para cocinar, más explotación de los bosques como recursos forestales por la economía nacional e internacional, y distribuciones desiguales de recursos en el mundo. La continua tala de árboles para hacer leña, si es más rápida que el crecimiento de los bosques, esto

causara un impacto negativo. Los mayores consumidores de leña en el mundo son África y Asia. Entre los países de América Latina, los principales consumidores de leña son Guatemala, Honduras, Nicaragua y el Salvador. Además, cocinar con un brasero tradicional (un fuego abierto) es muy ineficiente y durante la combustión de la madera se pierde mucha energía. Esto significa que para cocinar una cierta cantidad de comida, habrá que utilizar más leña que si se usa una forma de combustión más eficiente y esto también es un factor en la destrucción de los bosques.

El uso diario de leña en fuego abierto es también problemático por otras razones, entre ellas la contaminación del medio ambiente por los residuos contaminantes (como el monóxido de carbono) y los problemas de salud con los que se asocia el cocinar con fuego abierto en lugares cerrados. Las mujeres y los niños son los que sufren más los efectos del humo porque son los que pasan más tiempo en la cocina. Para las personas que viven en estos medios, la contaminación dentro de una casa es a veces peor que la contaminación en las grandes ciudades y es uno de los principales problemas ambientales en el mundo. Los estudios epidemiológicos han indicado que la presencia de los contaminantes dentro de la casa está ligada a las infecciones respiratorias en los niños, infecciones de los pulmones como el asma y bronquitis crónico, cáncer de los pulmones, y los problemas en el parto de los niños inclusive una tasa más alta de niños nacidos muertos y niños que nacen de bajo peso. Además de la inhalación del humo que puede causar problemas respiratorios, la presencia de un fuego abierto en la casa es peligrosa para los niños porque corren un riesgo más alto de quemarse.



Instructivo para mejorar el Ambiente, vida y salud estudiantil



Objetivos:**Objetivo General**

Conocer los diferentes componentes de las Estufas Mejoradas ahorradoras de leña.

Objetivos Específicos.

- Adquirir los conocimientos y herramientas necesarias para implementar las Estufas Ahorradoras de leña en las comunidades rurales.
- Disminuir la incidencia de enfermedades respiratorias a través de la implementación de las Estufas Mejoradas ahorradoras de leña.
- Proponer soluciones factibles que posibiliten mejorar la calidad de vida de los habitantes en comunidades de escasos recursos.



Tema No. 1
Tema No. 1
La Estufa Mejorada
La Estufa Mejorada



TEMA No. 1

LA ESTUFA MEJORADA

La implementación del plan de Estufas Mejoradas es una forma de combatir el problema de deforestación, mejorar la salud de las personas que cocinan con leña, disminuir el impacto ambiental de la combustión de la madera y aliviar una parte del trabajo diario que se asocia con la recolección de la leña. La idea de una estufa mejorada ya era conocida en varias partes del mundo pero se ha usado nueva tecnología en diferentes formas. Estos programas empezaron en los años setenta durante la crisis de la producción de petróleo. Durante estos años, muchos programas fracasaron porque los productores se centraron en la eficiencia de la estufa, sin tener en cuenta como la gente iba a adaptarse a la nueva tecnología. Si no se construye la estufa de una forma, la cual sea de fácil adaptación a la gente, el programa va a fracasar. Ahora el enfoque está, más centrado en la utilidad de la estufa, teniendo en cuenta las costumbres de la gente y la cultura en la que se va implementar la tecnología, por eso los programas actuales han tenido más éxito.



Una parte esencial de la implementación de la estufa mejorada son los materiales que se usan; se va adaptando el diseño de la estufa a los materiales existentes. Por ejemplo, en la India ya existe la Industria de la Cerámica, y por lo tanto se puede aprovechar esta industria para diseñar una estufa más eficiente, ya que se utiliza la cerámica como aislante. Las variaciones de la estufa son tantas como países en donde se implementa. Hay que cambiar los materiales, el diseño y como se lleva a cabo el proyecto de acuerdo con los materiales locales y las costumbres de la gente. El cambio es difícil y mucha gente prefiere seguir utilizando algo a lo que están acostumbrados. Hay que demostrar la eficiencia de la estufa mejorada, para que se den cuenta que les va a ser de utilidad lo suficiente, para que así el cambio valga la pena.



En América latina, ha habido una difusión de la estufa, menos extendida. La difusión ha sido principalmente a través de Organizaciones no Gubernamentales que trabajan en la región. Hay muchos proyectos de estufas mejoradas y hay mucha variedad en la forma de construirlas e implementar la tecnología.



Tema No. 2
Salud y Vida Ambiental



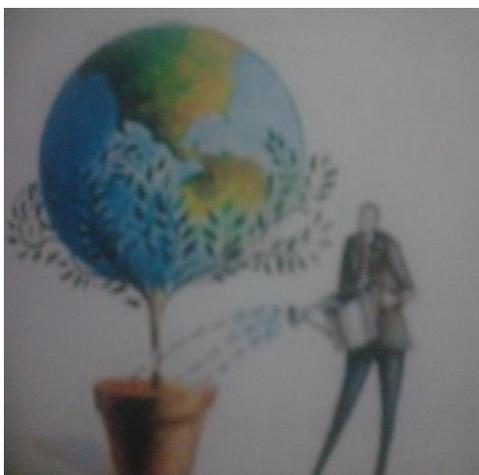
TEMA No. 2

SALUD Y VIDA AMBIENTAL

Salud Ambiental, según la Organización Mundial de la Salud, es aquella disciplina que comprende aquellos aspectos de la salud humana, incluida la calidad de vida y el bienestar social, que son determinados por factores ambientales físicos, químicos, biológicos, sociales y psico-sociales. También se refiere a la teoría y la práctica de evaluar, corregir, controlar y prevenir aquellos factores en el medio ambiente que puedan potencialmente afectar adversamente la salud de las presentes y futuras generaciones.



La conciencia de que un medio ambiente, un medio laboral y doméstico deteriorado produce enfermedades supone un nuevo escenario para acometer su estudio y mejoramiento. Antes la salud ambiental se vinculaba a condiciones puntuales como los efectos de la contaminación nuclear o ciertas profesiones peligrosas, y se creía que la ciencia resolvería cualquier problema. Ahora, el agujero de ozono, la gestión de residuos, la calidad del agua y los riesgos ambientales que el ser humano todavía no sabe manejar, sumados a la pobreza y la marginación, brindan un panorama más complejo que afecta la salud pública. El medio ambiente y la consecuencia directa en la regulación de los genes como esta guiado por la interacción de herencia y ambiente.



✓ Factores Físicos

- Atmosfera con los factores importantes en el aire y los cambios climáticos que no solo influyen en nuestro ánimo, si no que se ha comprobado que inciden en la salud y bienestar. Por ejemplo, las oleadas de calor o las dolencias por cambios meteorológicos súbitos o estacionales originan en personas sensibles tales como alergias, angina de pecho, crisis epilépticas, catarros respiratorios, dislexias, reumatismo, suicidio.

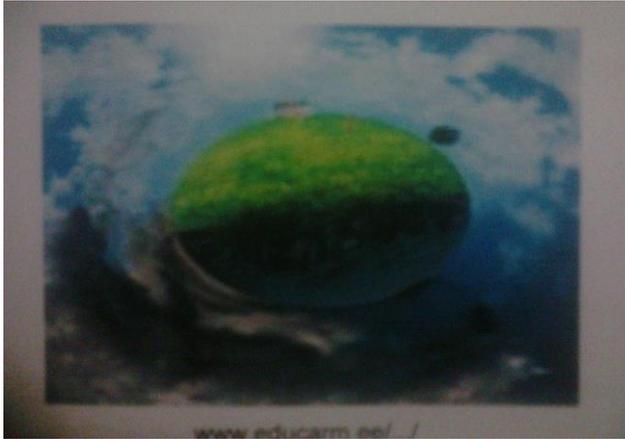


- Cambios húmedos en quienes, por ejemplo trabajan en ambientes muy húmedos se ocasionan problemas cutáneos por maceración y propensión a manifestaciones de papilomas.

Hay personas que son más sensibles que otras a los cambios de humedad atmosférica. Los ambientes excesivamente secos o excesivamente húmedos de modo permanente son perjudiciales. Por ejemplo, en ambientes desérticos y cálidos una persona expuesta puede padecer deshidratación rápidamente y no acusarlo por los cambios de sed.



- Características Climáticas Locales, zonales, regionales y globales. Cambio climático global. Impacto de los cambios meteorológicos y de las transformaciones climáticas en la salud humana.



- Carga física. Las cargas físicas excesivas producen desde lesiones musculoesqueléticas hasta fracturas óseas. Así mismo hay otras lesiones que pueden producirse como sobrecarga cardiovascular con colapso o hernias abdominales agudas.



✓ **Factores Químicos**

Los agentes químicos pueden actuar solos o combinados. Sus vías de entrada en el organismo pueden ser: a. Digestiva, b. Respiratorias, c. Cutánea, d. Mucosa como la nasal, vaginal o intestinal. O e. Percutánea.

- Elementos Naturales inorgánicos: metales y no metales.
- Sustancias naturales orgánicas.
- Sustancias sintéticas inorgánicas.
- Sustancias sintéticas orgánicas como los plaguicidas agrícolas.
- Fármacos. Los fármacos – Iatrogenia- se están convirtiendo en la principal causa de consulta médica en este momento actual. En su mayoría son sustancias sintéticas orgánicas.



✓ **Factores Sociales.**

- Educación e instrucción general. La educación puede determinar la adopción o la ignorancia con respecto a factores ambientales favorables o perjudiciales.
- Relaciones laborales y extra laborales *seguridad social*. Los individuos desempleados poseen una mayor tendencia a padecer ciertas enfermedades.
- Modas, costumbre, hábitos, etc. La publicidad y la propaganda tendenciosa y/o engañosa pueden inducir al consumo de productos perjudiciales para la salud como ciertos edulcorantes sintéticos y/o alimentos industrializados tóxicos.



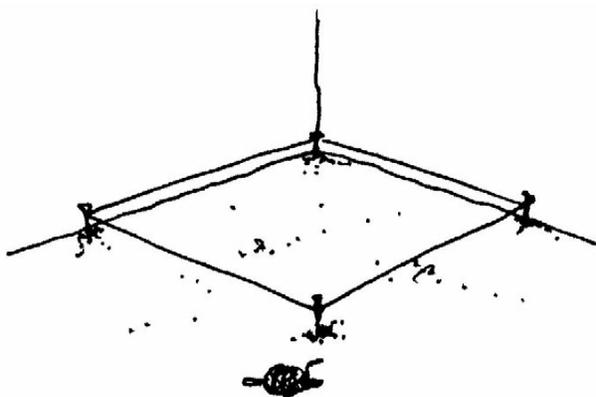
Tema No. 3
Pasos de la Instalación de Estufa Mejorada



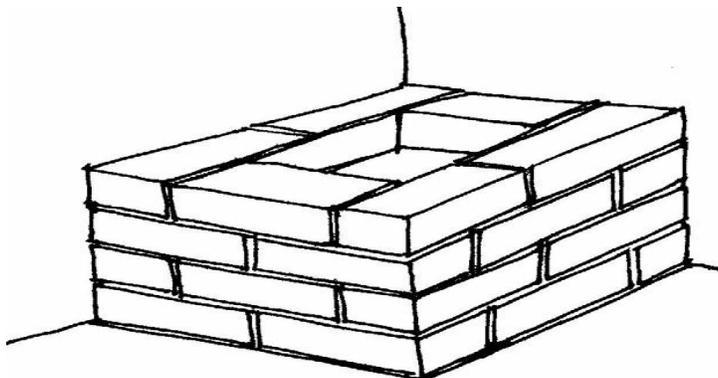
TEMA No. 3
PASOS DE LA INSTALACION DE ESTUFA MEJORADA

- **Proceso de construcción**

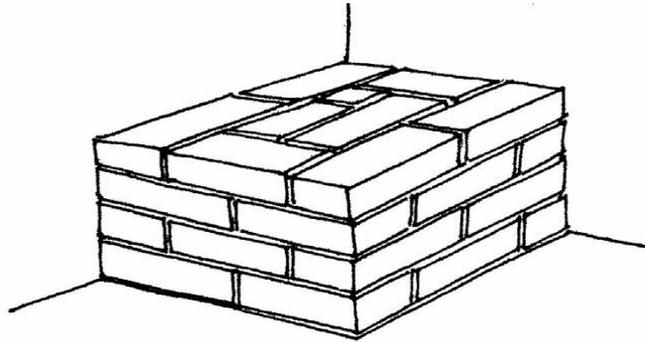
1. Marque en el suelo un cuadrado se 110 x 110 centímetros. Coloque en cada esquina un clavo y tienda una pita entre los cuatro clavos.



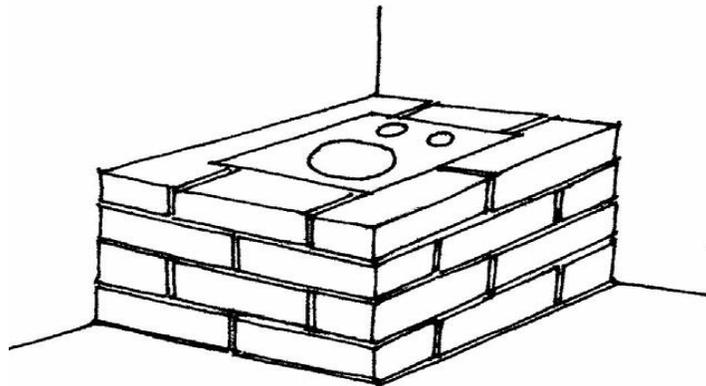
2. Coloque los adobes, pegados con mezcla de barro y agua, siguiendo la línea del cuadro y levante hasta la altura de la cintura de la persona que va a cocinar. La base quedara como un cajón.



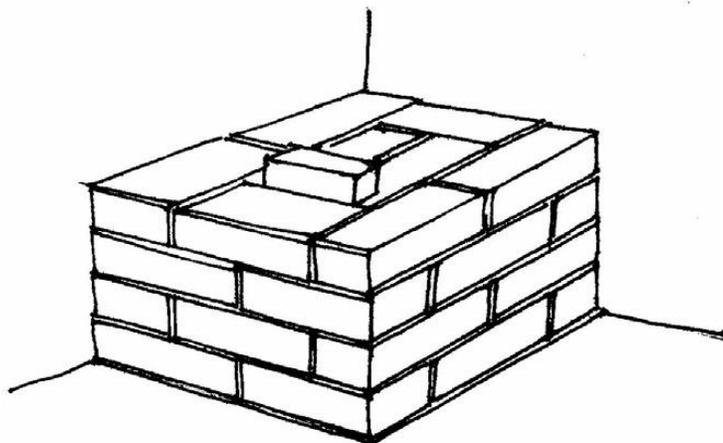
3. Rellene el cajón de adobe con capas de tierra, piedras, arena y estiércol de vaca. Cuando casi lleno, tápelo con adobes. La base ya terminada se debe dejar una semana para que se seque bien.



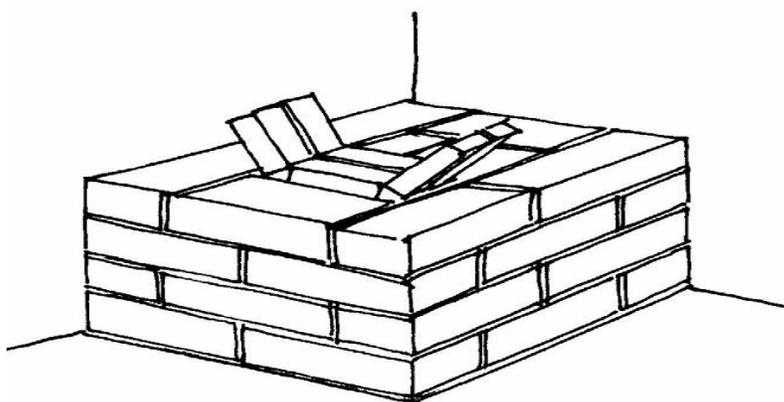
4. Cuando la base ya esté bien seca, es el momento de empezar a hacer la caja de fuego. Coloque la plancha sobre la base, bien centrada y marque el largo y ancho.



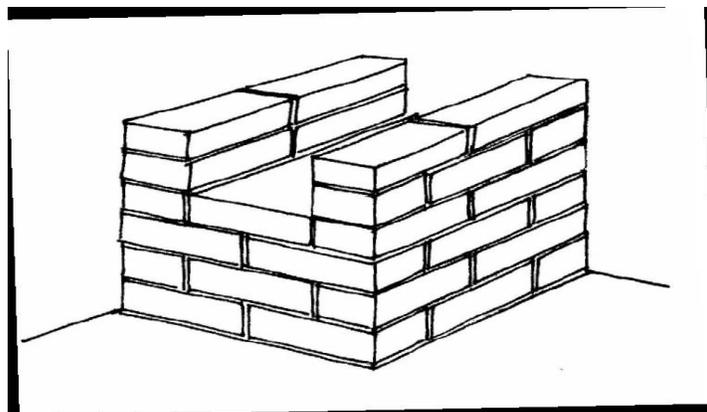
5. Para saber el ancho de la caja de fuego, primero coloque un ladrillo de 12.5 x 5 x 2.5 pulgadas acostado al centro de la base, con los extremos hacia los lados.



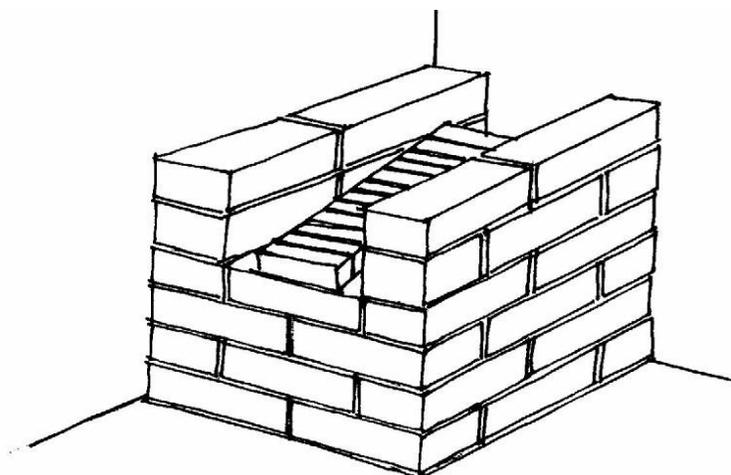
6. En cada extremo del ladrillo acostado coloque dos ladrillos inclinados, de modo que la parte de arriba dé el ancho de la plancha menos un centímetro. En este caso el ancho será de 49 centímetros.



7. Después de haber medido el espacio donde va la plancha, coloque cuatro adobes a cada lado de la base para formar los muros de la caja de juego.



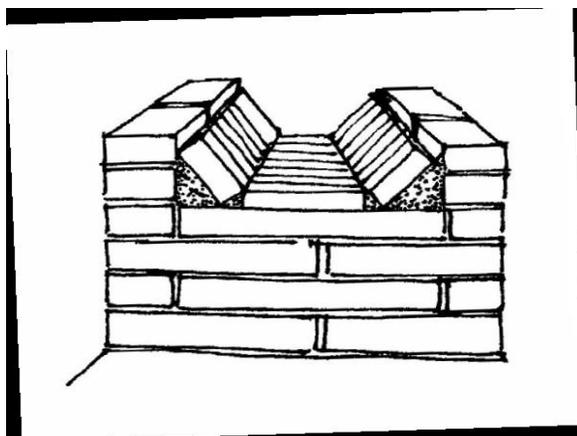
8. En el centro del espacio que quedo, pegue 6 ladrillos acostados en fila, cuidando que formen una bajada. Deberá quedar un espacio de 18 centímetros en el frente y 8 en la parte de atrás de la caja. La bajada de ladrillos deberá tener más de o menos 76 centímetros.



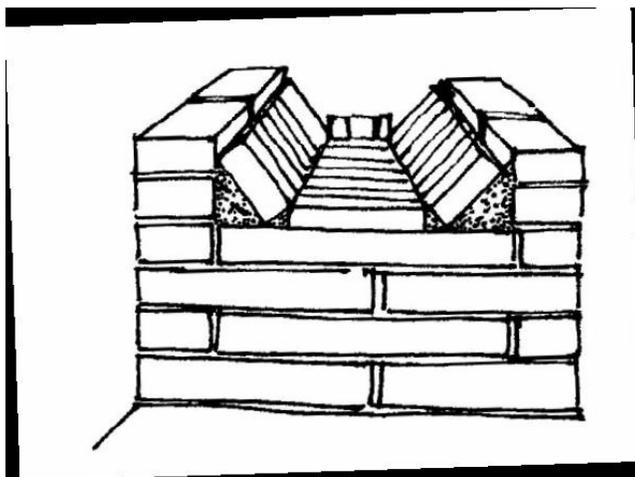
9. La mezcla de barro para rellenar la caja de fuego debe llevar agua de panela y estiércol bien cernido. Para hacer le agua de panela siempre y sencillamente utilice una libra de panela bien disuelta en el agua.



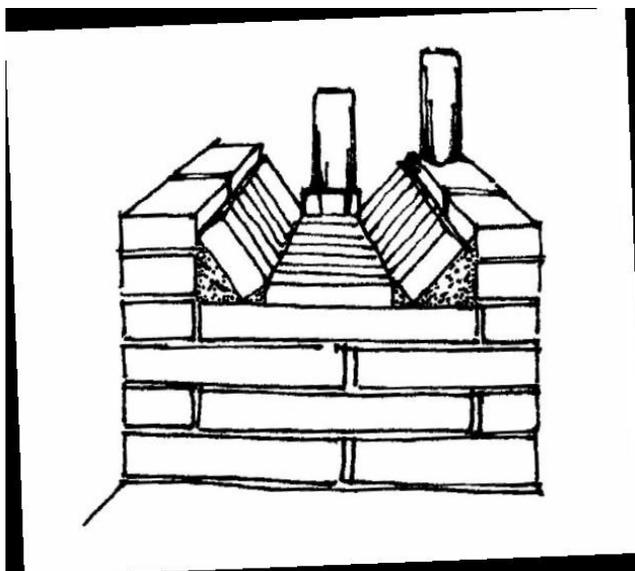
10. Coloque 6 ladrillos inclinados en los dos lados, para formar las paredes de la caja de fuego. Los espacios deberán quedar llenos con mezcla de barro que tenga agua de caulote (o asuma *Ulmifolia Lam*) con estiércol cernido y pedazos de ladrillos.



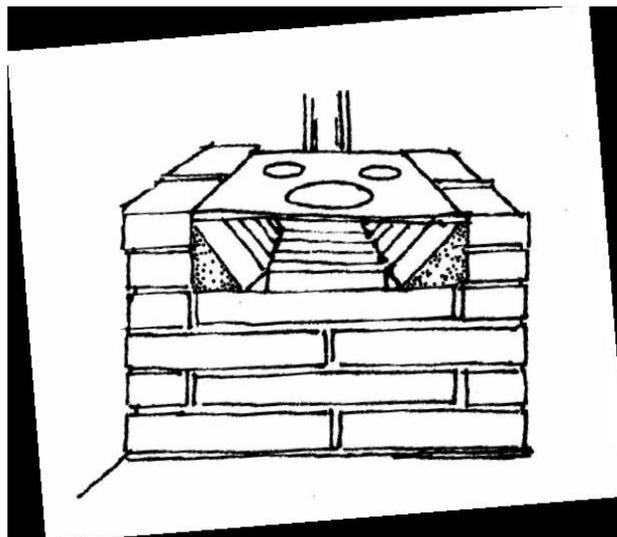
11. En la parte de atrás de la estufa coloque 3 ladrillos para asentar el primer tubo de la chimenea.



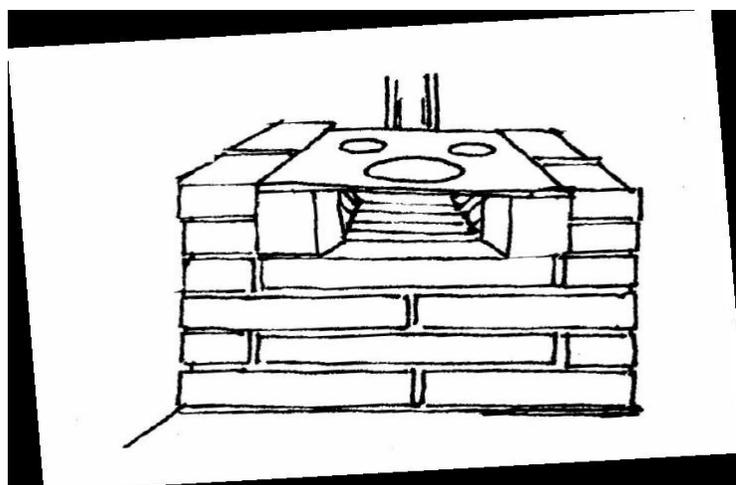
12. Pegue el primer tubo con mezcla de cal, arena y agua de caulote. Coloque los demás tubos, uno encima del otro y péguelos siempre con mezcla.



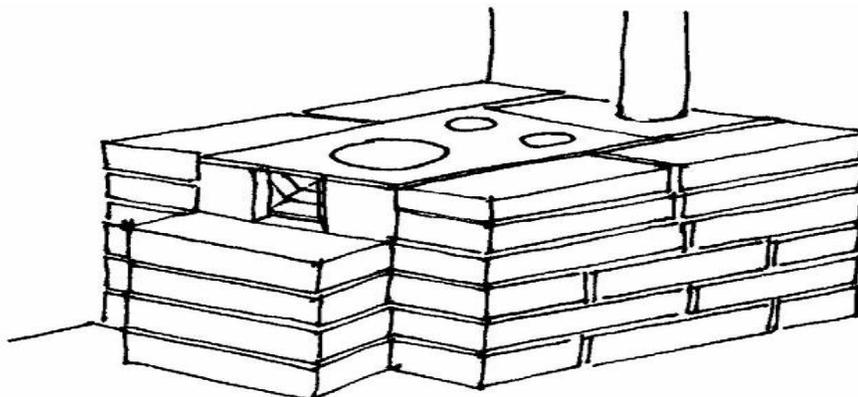
13. Coloque la plancha asentada en los muros y tape las rendijas con lodo para que no se escape el calor.



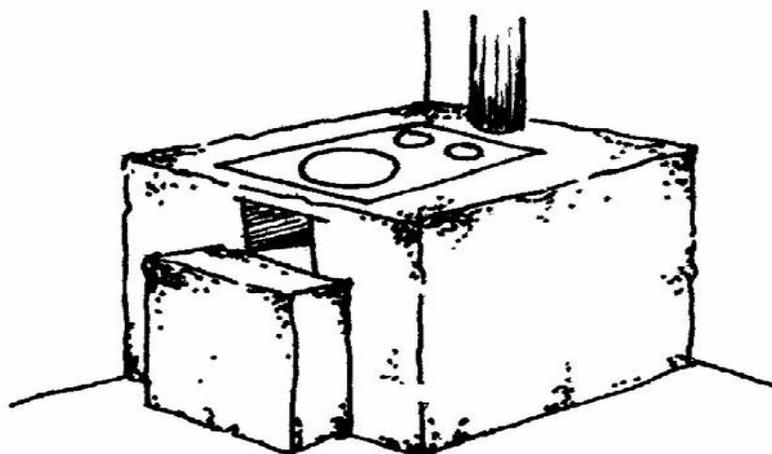
14. La boca de la estufa debe medir 20 centímetros en el centro. El resto debe ser tapado con pedazos de ladrillos y lodo. recuerde que la boca de la estufa debe ser angosta para que no se escape el calor y el humo.



15. En la parte de enfrente haga con adobe una grada alta, hasta la altura de la boca. Esta, como ya dijimos, servirá para sostener leños cuando sean muy largos.



16. Póngale repello a su estufa, así se mantendrá más tiempo.



Bibliografía

- Arrecis Lopez, Magali, Ciencias 2. 2da. Edición- Guatemala: Santillana, 1999.
- Microsoft en carta 2007.1993-2006 Microsoft corporación. Reservados todos los derechos.
- Person Scout Foresman I y II, Ciencias Naturales; Una nueva luz para el aprendizaje. 2008 Person Education.
- Santillana, Ciencias de la Vida, Ecología curso 4, 5 y 6 Educación Secundaria, Santillana España, 1995.

E grafía

- www.certifieldhomestay.com/plc/Guatemala.
- http://www.altiplano.uvg.edu.gt/cdr/2010/Estufas/estufas_tecnicos.pdf
- www.mexalit.com



FOTOGRAFIAS EJECUCION DEL PROYECTO DE LA EPESISTA.

Visita a la Escuela Oficial Rural Mixta Barrita Vieja.



A un costado de la Escuela un basurero con un alto índice de contaminación.



Visita de la Epesista a la Escuela, invitando a los padres de familia, Maestros a la capacitación del uso de la Estufa Mejorada.



Director indica lugar para elaborar estufa mejorada.



Se instala el material, la Epesista ordena la leña.





Inicia la construcción de la estufa mejorada.



Visita de la institución patrocinante para verificar la elaboración de la estufa.



Estufa terminada en la Escuela Oficial Rural Mixta Barrita Vieja, del municipio de San José, departamento de Escuintla.

Capacitación a las madres sobre el uso y manejo de la estufa mejorada instalada en la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Barrita Vieja.



Inicio de capacitación por la Epesista.



Madres acuden ha llamado de la Epesista para la información, siguiente fotografía Maestros escuchan la importancia de la Estufa mejorada.



Escuchan información de la importancia de cuidar el medio ambiente.

FOTOGRAFIAS DEL MACRO PROYECTO DE LA USAC SECCION PUERTO SAN JOSE



Limpeza de basurero, con alto índice de contaminación.





Jardinizar aéreas verdes.



Trabajo terminado de Jardinizacion.

Trabajo terminado aéreas verdes, para erradicar la contaminación del medio ambiente.



CAPÍTULO IV

Proceso de Evaluación

4. Proceso de Evaluación.

4.1 Evaluación del Diagnóstico:

A través del diagnóstico se detectó la necesidad de la colocación y utilización de una Estufa mejorada en la Escuela Oficial Rural Mixta Barrita Vieja; la cual se encuentra localizada en el municipio de San José, departamento de Escuintla. Para poder detectar los problemas se aplicó la técnica del FODA, a la institución patrocinante (ONG Acción Contra el Hambre), la observación, análisis documental y la lluvia de ideas, a la comunidad beneficiada; Campamento Barrita Vieja, municipio de San José, departamento de Escuintla, dando como resultado la carencia de una estufa mejorada.

Dicho diagnóstico se realizó a través de unos instrumentos los cuales son: entrevista, encuesta, los cuales fueron aplicados a ONG Acción Contra el Hambre, Municipalidad de San José y Escuela Oficial Rural Mixta Barrita Vieja. Por último se realizó una escala de rango el cual fue pasado a personas de Campamento Barrita Vieja. Se determinó que el proyecto a ejecutar será la instalación de una estufa mejorada.

4.2 Evaluación del perfil:

Para la elaboración del perfil se establecieron objetivos y metas concretas para poder dar la solución al problema. También se realizaron actividades en beneficio del mismo; determinando el presupuesto y los beneficiarios que iban a tener el producto tras la realización del proyecto. La evaluación del perfil del proyecto se realizó a través de una lista de cotejo, la cual fue dirigida por la Epesista a las autoridades de la institución patrocinante como beneficiada.

La lista de cotejo contiene información concreta integrada por 15 indicadores a través del cual se benefició al 100% de la comunidad estudiantil de la Escuela Oficial Rural Barrita Vieja.

4.3 Evaluación de la Ejecución:

A través de un análisis de viabilidad y factibilidad se determinó la problemática que actualmente se vive en la comunidad estudiantil en Barrita Vieja es la contaminación ambiental debido a malos olores y humo es por eso que el tema del proyecto lleva por nombre “ La importancia del medio ambiente”, fue realizado por una unidad ejecutora la cual está integrada por: ONG Acción

Contra el Hambre y Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

A través del financiamiento proporcionado por la ONG Acción Contra el Hambre, se conto con los recursos necesarios para el desarrollo de cada una de las actividades; las cuales se realizaron como estaba estipulado en el perfil del mismo, en el tiempo establecido obteniendo un resultado satisfactorio en cada una de ellas.

4.4 Evaluación de la Evaluación:

La evaluación fue realizada por la Epesista y aplicada a ONG Acción Contra el Hambre, dicha evaluación fue a través de una encuesta abierta la cual contiene 10 aseveraciones las cuales tiene como finalidad conocer la necesidad del mismo y la funcionalidad que este va a tener.

Conclusiones

1. Se proporciono e instalo unas estufas mejorada para un mejor ambiente, salud y vida estudiantil de la Escuela Oficial Rural Mixta Barrita Vieja.
2. Se elaboro una estufa mejorada que proporcionara un mejor ambiente a la Escuela Oficial Rural Mixta Barrita Vieja.
3. Se capacito a padres y maestros de la utilización de la estufa mejorada.
4. Se fortaleció la importancia del cuidado y uso de nuestros recursos naturales al proporcionar una estufa mejorada.

Recomendaciones

1. Que los maestros de la Escuela Oficial Rural Mixta Barrita Vieja, encargados de la educación primaria se apoyen con el instructivo para que futuras generaciones conserven nuestro ambiente con proyectos que promuevan la estabilidad de la Ecología en el mundo.
2. Que las autoridades del municipio de San José, departamento de Escuintla, faciliten la reproducción del instructivo y para que cada alumno, pueda trabajarlo simultáneamente.
3. Que la terminación del Centro Universitario Extensión San José, Escuintla acoja a futuras generaciones en un ambiente sano y agradable.

Bibliografía

- Casasola Morales, Lorena. Memoria de labores 2010, Supervisión Educativa, San José, Escuintla.
- Sosa, Susana Lizbeth. Informe: investigación en Supervisión Educativa del Municipio de San José, Escuintla, 2011.
- Cabrera Jiménez, Ana Lizbeth. Manual de funciones y responsabilidades, Supervisión Educativa 09-05-13. San José, Escuintla.
- Cervantes Williams Amílcar. Memoria de labores 2010, Escuela Oficial Rural Mixta Barrita Vieja, San José; Escuintla.
- Morales, Leandro Rafael. Plan Estratégico, Dirección de planificación Municipal de la municipalidad de San José, Escuintla, 2000- 2013.
- Acción contra el hambre de Escuintla, proyecto Estufas Ecológicas y Ahorradoras de leña.
- <http://solucionessolares.blogspot.com/2009/manuales-para-laconstruccion-de.html>

APÈNDICE



PLAN PARA EL DIAGNÓSTICO DE LA SUPERVISION EDUCATIVA, SAN JOSÉ, ESCUINTLA

Proyectista: PEM. En Pedagogía y Técnica en Administración educativa Karen Blanco.

Carné No.: 200820792

Asesora: Licda. Sonia Elizabeth Williams estrada

Información General: La Supervisión educativa Distrito 05-09-13, está ubicada en la 2da. Calle y 1era. Avenida L- 635, de la Colonia Nazareth, San José, Escuintla, se encarga de asistir a los educadores para ayudarlos a mejorar el proceso de enseñanza mediante la aplicación de técnicas y procedimientos especializados los cuales provienen de un proceso planificado

Objetivo General	Objetivos Específicos	Actividades	Recursos	Tiempo	Evaluación
Analizar las necesidades y carencias que tiene la Institución patrocinante y patrocinada.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conocer las funciones y obligaciones de la Supervisor a educativa. 2. Establecer el área que administra la supervisión educativa. 	<p>Observación</p> <p>Análisis documental</p> <p>Entrevista</p>	<p>Técnicos:</p> <p>Epesista</p> <p>Supervisión Educativa</p> <p>Institucional:</p> <p>Elaboración de Instrumento.</p>	<p>Inicio 10 de enero de 2,013</p> <p>Culminando el 31 de enero de 2,013</p>	<p>Lista de cotejo.</p> <p>Observación.</p>

Objetivo General	Objetivos Específicos	Actividades	Recursos	Tiempo	Evaluación
	<p>3. Describir cuales son las fortalezas y debilidades de la Institución.</p> <p>4. Analizar los principios filosóficos y legales de la Supervisión educativa.</p>	<p>Encuesta.</p> <p>Lluvia de ideas.</p> <p>FODA.</p> <p>Análisis documental de información.</p> <p>Escala de Rango.</p>	<p>Computadora.</p> <p>Tinta</p> <p>Papel Bond Carta.</p> <p>Pictografía.</p>		

Cronograma del Plan de Diagnostico

Año 2013

No.	Actividades	Responsable	Enero			
			1	2	3	4
1	Presentación de solicitud de EPS a la Institución patrocinante	Epesista				
2	Visita a Institución patrocinante	Epesista				
3	Elaboración de instrumento de investigación	Epesista				
4	Realización de entrevistas y encuestas a institución patrocinante e institución patrocinada.	Epesista				
5		Epesista				
6	Recopilación de datos bibliográficos	Epesista				
7	Elaboración de la escala de rango	Epesista				
8	Recopilación de información a través del análisis FODA	Epesista				
9	Elaboración de la lista de análisis del problema	Epesista				
10	Elaboración del informe de diagnóstico	Epesista				
11	Elaboración de fuentes bibliográficas	Epesista				
	Evaluación del diagnóstico.	Epesista				



Lista de cotejo para evaluar el Diagnostico

No.	Indicadores	SI	NO
1.	¿Se cumplió con el tiempo para realizar las actividades programadas?	X	
2.	¿Se utilizaron los documentos e instrumentos indicados para recabar la información?	X	
3.	¿Se obtuvo la información esperada?	X	
4.	¿Reflejo el Diagnostico realmente las necesidades y debilidades de la institución?	X	
5.	¿El diagnostico le permite a la institución determinar sobre la situación en que se encuentra?	X	
6.	¿Se obtuvo información acerca de su visión y misión?	X	
7.	¿Se obtuvo información acerca de sus objetivos y políticas?	X	
8.	¿Existió disposición del personal para facilitar los datos en las visitas hechas?	X	
9.	¿Se logro identificar los principales problemas de la institución a través de las técnicas utilizadas?	X	
10.	¿El proyecto se realizara con recursos propios?		X
11.	¿El proyecto beneficiara a toda la población educativa del establecimiento?	X	
12.	¿Se cuenta con las instalaciones adecuadas para el proyecto?	X	

Cronograma de actividades del perfil del proyecto

			Año 2,013																
No.	Actividad	Responsable	Enero				Febrero				Marzo				Abril				
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1	Selección del problema a trabajar	Epesista																	
2	Determinación del proyecto a trabajar	Epesista																	
3	Presentación del proyecto a trabajar	Epesista																	
4	determinación de la importancia del proyecto	Epesista																	
5	Elaboración de objetivos	Epesista																	
6	Establecimiento de metas	Epesista																	
7	determinación de los beneficiarios y fuentes de financiamiento	Epesista																	
8	Establecimiento de actividades a trabajar para la ejecución del proyecto	Epesista																	
9	Aplicación de instrumentos de evaluación	Epesista																	
10	Elaboración del perfil del proyecto	Epesista																	
11	Evaluación del perfil	Epesista																	



Lista de cotejo para evaluar el Perfil del Proyecto

No.	Indicadores	SI	NO
1.	¿Se estableció claramente el tema del proyecto?	X	
2.	¿El problema a solucionar responde a las necesidades de la institución?	X	
3.	¿El lugar donde se realizara el proyecto es viable?	X	
4.	¿Se describe claramente el proyecto a trabajar?	X	
5.	¿La justificación responde a las necesidades de la institución?	X	
6.	¿La justificación está estructurada acorde al problema?	X	
7.	¿Los objetivos específicos responden al general?	X	
8.	¿El perfil es aprobado en el tiempo esperado?	X	
9.	¿Las metas están claramente establecidas?	X	
10.	¿Las actividades programadas se cumplirán en el tiempo establecido?	X	
11.	¿Se cuenta con una institución patrocinante para que financie el proyecto?	X	

Cronograma de ejecución del proyecto

			Año 2,012																
No.	Actividad	Responsable	Septiembre				Octubre				Noviembre				Diciembre				
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1	Análisis de los temas a trabajar	Epesista																	
2	Determinación de los temas a trabajar en cada una de las fases	Epesista																	
3	Recopilación de la Bibliografía	Epesista																	
4	levantado de texto	Epesista																	
5	Determinación de los productos, logros y resultados del proyecto ejecutado	Epesista																	
6	Aplicación de instrumento de evaluación (lista de cotejo)	Epesista																	
7	Elaboración del Instructivo.	Epesista																	
8	Capacitación de actividades de cómo usar el instructivo	Epesista																	
9	Ejecución del proyecto	Epesista																	
10	culminación del proyecto	Epesista																	



Lista de cotejo para evaluar la ejecución del Proyecto

No.	Indicadores	SI	NO
1.	¿Hubo obstáculos en la realización de las actividades?		X
2.	¿Las actividades ejecutadas responden a los objetivos?	X	
3.	¿Se conto con el apoyo necesario?	X	
4.	¿Tuvo el proyecto un 100% de aceptación?	X	
5.	¿El proyecto realizado responde a las necesidades de la comunidad?	X	
6.	¿Fue entregado el proyecto en el tiempo establecido?	X	
7.	¿El producto obtenido fue satisfactorio?	X	
8.	¿Los beneficiarios participaron en la realización del proyecto?	X	
9.	¿El patrocinante apoyo el proyecto en todo momento?	X	
10.	¿Los logros alcanzados benefician a la institución patrocinante?	X	
11.	¿Se alcanzaron los Objetivos previstos?	X	

Cronograma de Evaluación del proyecto

No.	Actividad	Responsable	Año 2,013								
			Junio				Julio				
			1	2	3	4	1	2	3	4	
1	Estudio de la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Barrita Vieja	Epesista									
2	Aplicación de instrumento de evaluación (lista de cotejo)	Epesista									
3	Aplicación de instrumento para evaluación (cuestionario)	Epesista									
4	Capacitación	Epesista									
5	Redacción del Informe Final	Epesista									
6	Presentación del Informe(revisión)	Epesista									
7	Modificaciones del Informe	Epesista									
8	Entrega de Informe Final	Epesista									

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



Facultad de Humanidades
Departamento de Pedagogía
Ejercicio Profesional Supervisado.
Epesista: Karen Blanco.

LISTA DE COTEJO

Aspectos a calificar: Materiales

No.	Variables	MB	B	R	D
1.	Existe variedad y calidad de colores en cada una de las páginas.				
2.	Es de buena calidad el papel donde está editado.				
3.	Calidad del material.				
4.	Herramientas disponibles.				
5.	La Estufa Mejorada tiene la calidad necesaria.				

Aspectos a calificar: Materiales

No.	Variables	MB	B	R	D
1.	Tamaño de la letra.				
2.	El mensaje que contiene el instructivo se entiende con claridad.				
3.	Buena ortografía.				
4.	Buena puntuación.				
5.	El mensaje es preciso y conciso.				

Aspectos a calificar: Adecuación del Proyecto en la Institución.

No.	Variables	MB	B	R	D
1.	Los contenidos del instructivo son adecuados para el entendimiento del mensaje a transmitir.				
2.	Los proyectos ambientales benefician a la Escuela Oficial Rural Mixta aldea Barrita Vieja.				
3.	Los contenidos están acordes a la realidad que afronta el país.				
4.	Los contenidos están actualizados para una concientización Nacional.				
5.	El proyecto responde a las necesidades del cuidado, uso y conservación del medio ambiente.				

REF: D= deficiente; R= regular; B= bueno MB= muy bueno

Observaciones: _____

Nombres y Apellidos: _____

Firma: _____



Escala de Rango

Observación de la escuela donde se Implementara El Proyecto.

Nombre de la escuela: _____

No.	Variables	B	R	D
1.	Localización de la Escuela.			
2.	Áreas Verdes.			
3.	Calidad de construcción de la Escuela.			
4.	Material de construcción de la Escuela.			
5.	Aprovechamiento del área de construcción de la escuela.			
6.	Servicios de salud.			
7.	Niveles socioeconómicos de la población educativa.			
8.	Servicios de transporte.			
9.	Problemas de agua y energía eléctrica.			
10.	Organización de la comunidad.			

REF. D= Deficiente; R= Regular; B= Bueno.

Observaciones: _____

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



Facultad de Humanidades
Departamento de Pedagogía
Ejercicio Profesional Supervisado.
Epesista: Karen Blanco.

ENTREVISTA Supervisión educativa, San José, Escuintla.

Instrucciones: Responda las siguientes interrogantes. Su colaboración será de suma importancia en este proceso, por lo que, se le solicita sea concreto a la hora de responder con la información que se le solicita.

1. ¿Cuál es la función de la institución?

2. ¿cuenta la institución con una visión y misión?

Si _____ No _____

¿Cual es? _____

3. ¿Cuenta la institución con una política propia?

Si _____ No _____

¿Cual es? _____

4. ¿Se han planteado objetivos y metas?

Si _____ No _____

¿Cual es? _____

5. ¿Con cuántos integrantes cuenta la Supervisión Educativa y cuáles son los cargos y funciones que desempeñan?

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



Facultad de Humanidades
Departamento de Pedagogía
Ejercicio Profesional Supervisado.
Epesista: Karen Blanco.

ENTREVISTA

Director Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Barrita Vieja.

Instrucciones: Responda las siguientes interrogantes. Su colaboración será de suma importancia en este proceso, por lo que, se le solicita sea concreto a la hora de responder con la información que se le solicita.

1. ¿Cuál es la función de la institución?

2. ¿cuenta la institución con una visión y misión?

Si _____ No _____

¿Cual es? _____

3. ¿Cuenta la institución con políticas Educativas?

Si _____ No _____

¿Cual es? _____

4. ¿Se han planteado objetivos y metas?

Si _____ No _____

¿Cual es? _____

5. ¿Con cuántos integrantes cuenta la escuela y cuáles son los cargos y funciones que desempeñan?

6. ¿Se cumplen las metas u objetivos que se tienen trazados como institución?

Sí _____ No _____

¿Por qué? _____

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



Facultad de Humanidades
Departamento de Pedagogía
Ejercicio Profesional Supervisado.
Epesista: Karen Blanco.

ENTREVISTA

Director y Personal Docente de Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Barrita Vieja.

Instrucciones: en este cuestionario su colaboración será de suma importancia en este proceso, por lo que, se le solicita que los datos que aporte como respuesta estén en una manera clara y veraz.

1. ¿Cuáles son los principales problemas de la escuela?
Especifique: _____

2. ¿Cuentan con ayuda de proyectos para la escuela?
Si _____ No _____
¿Por qué? _____
3. ¿Se ha elaborado e implementado algún proyecto ambiental en la escuela?
Si _____ No _____
¿Cuál (es)? _____
4. ¿Cómo está organizada la escuela?
Especifique: _____

5. ¿Cuenta la escuela con los siguientes servicios; marque con una X los existentes?
Sanitarios _____ Drenajes _____ Energía eléctrica _____
Tren de aseo _____ Guardianía _____ Agua potable _____
Áreas verdes _____ Conserjería _____ Orientación Psicológica _____

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



Facultad de Humanidades
Departamento de Pedagogía
Ejercicio Profesional Supervisado.
Epesista: Karen Blanco.

San José, Escuintla, 20 de Mayo de 2013

Licda. Telma Enriqueta Grajeda Martínez
Supervisora Educativa
San José, Escuintla

Estimada Licenciada:

Atentamente le saludo y la vez le informo que la Facultad de humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, con el objetivo de participar en la solución de los problemas educativos a nivel nacional, realiza el Ejercicio Profesional Supervisado EPS, con los estudiantes de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa.

Por lo anterior, solicito el Ejercicio Profesional Supervisado, en una de las Instituciones Educativas que usted dirige.

La asesora supervisora asignada Licda. Sonia Elizabeth Williams Estrada realizara visitas constantes, durante el desarrollo de las fases del diagnostico, perfil, ejecución y evaluación del proyecto.

Espero contribuir con su institución de manera efectiva y eficaz.

“ID Y ENSEÑAR A TODOS”

Karen Blanco
Carne: 200820792

INSTRUMENTOS APLICADOS

DIAGNÓSTICO DE LA SUPERVISIÓN EDUCATIVA DISTRITO 05-09-13 SAN JOSE, ESCUINTLA

La supervisión educativa fue creada con el decreto, que emitió la primera Ley Orgánica de Instituciones Públicas Primaria, el 2 de Enero de 1875, como parte de la reforma liberal de Justo Rufino Barrios. Tenía como finalidad lograr la organización, dirección e inspección de la enseñanza Primaria Publica.

Hasta los años 1990 aproximadamente la educación de la población porteña estaba dirigida por una supervisión regional compuesta por cuatro municipios los cuales eran: Escuintla, Masagua, San José e Iztapa que estaba organizado por un Supervisor Administrativo, un Supervisor Tecnico-Pedagogico y un Supervisor Metologico.

Por diversas necesidades como tener mejor cobertura, avanzar hacia una educación de calidad y por estrategias de gobierno, cerca del año 1996 la Admistracion Educativa se descentralizo formando dos distritos, uno con los municipios de Escuintla y Masagua y el otro con San José e Iztapa.

Las Supervisiones regionales se transformaron en Coordinación Técnica Administrativa CTA y la Capacitación Técnica Pedagógica CTP.

Con el crecimiento poblacional y la demanda de la comunidad educativa fue necesario una reorganización y reestructuración administrativa en la educación y fue hasta en enero del año 1999

Cuando se creó la coordinación Técnica Administrativa en el municipio de San José establecido en el distrito 05-09- ubicada en un cuarto de alquiler de la avenida 30 de junio de la localidad donde inicio con sus funciones, nombrando como administradora de la misma la Licenciada en Pedagogía Telma Enriqueta Grajeda Martínez quien tuvo el apoyo del entonces Alcalde Municipal Felipe Najarro.

En el año 2001 la Coordinación Técnica Administrativa se traslado a nuevas instalaciones por no contar con el suficiente espacio, estando ubicada en la siguiente dirección Calle Principal de Barrio Peñate, lugar que fue donado por el Ministerio de Energías y Mina sin costo alguno, la administración estaba a cargo de la Licenciada Telma Enriqueta Grajeda Martínez, quien hasta la actualidad labora como Supervisora Educativa.

La Supervisora Educativa presta servicios a nivel municipal trabajando en la organización administrativa interna y externa de todos los establecimientos, niveles y sectores educativos, así como el acompañamiento Técnico, Pedagógico y Metodológico respondiendo a las necesidades de ampliación y cobertura educativa, Mejorar la Calidad Educativa, Propiciar la Capacitación y Profesionalización de los Docentes; asimismo resolver problemas o conflictos que suscitan en la comunidad educativa de una manera eficaz y eficiente.

La atención que se brinda a la población es de Lunes a Viernes a partir de las ocho horas a dieciséis treinta horas (08:00 a 16:30), este indicador motiva al desarrollo de actividades educativas, socio-culturales y deportivas con la finalidad de cumplir con las expectativas de la organización.

En la institución labora 1 sola persona, la Licenciada Telma Enriqueta Grajeda Martínez la actual Supervisora Educativa quien administra todos los niveles.

MATRIZ FODA DE LA SUPERVISIÓN EDUCATIVA DE SAN JOSE

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<p>Atención a la comunidad Educativa y trámites administrativos realizados de manera eficiente.</p> <p>Utiliza canales de comunicación verbal y escrita.</p> <p>Aplica estrategias para el monitoreo o seguimiento del cumplimiento de metas.</p> <p>Buenas relaciones interpersonales con los colaboradores.</p> <p>Motivación a docentes a superarse profesionalmente.</p>	<p>Falta de personal técnico.</p> <p>Falta de edificio propio de la Institución.</p> <p>Las instalaciones no son apropiadas (espacios reducidos).</p> <p>Deterioro del equipo tecnológico que se utiliza por no llevar un mantenimiento adecuado.</p>
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<p>Apoyo de la Municipalidad con el pago de personal operativo (conserje)</p> <p>Buenas relaciones con instituciones fuera del proceso educativo tales como: centro de salud, PNC, Juzgados de paz, Ministerio Publico, entidades bancarias, etc.</p> <p>Apoyo docente en la realización y actualización de las actividades administrativas y pedagógicas.</p>	<p>Recorte de presupuesto para el fortalecimiento de los programas implementados en el sector por la asignación de recursos a otros rubros.</p> <p>Suspensión de servicios básicos (energía eléctrica, teléfono).</p> <p>Deterioro de la infraestructura del edificio.</p> <p>Falta de agua potable.</p>

DIAGNÓSTICO DE LA ESCUELA OFICIAL RURAL MIXTA BARRITA VIEJA, SAN JOSÉ, ESCUINTLA.

La Escuela Oficial Rural Mixta está ubicada en la Aldea Campamento Barrita vieja la cual se encuentra a 13 kilómetros ruta a sur occidente hacia parcelamiento los Angeles y a 25 kilómetros del municipio de San José, departamento de Escuintla. San José tiene una extensión territorial de 280 kilómetros, esta situada a 346.91 metros sobre el nivel del mar y a una distancia de 107 kilómetros de la Ciudad de Guatemala, y a 54 kilómetros de la cabecera departamental de Escuintla, con una ruta asfaltada. Su clima es cálido. Limita al sur con el Océano Pacífico; al Norte con el Municipio de Masagua; al Este con el Municipio de Iztapa y al Oeste con el Municipio de la Gomera.

La Institución cuenta con instalaciones propias, poseen seis aulas, servicios sanitarios, área para cocinar y una cancha de futbol, las instalaciones poseen suficiente ventilación, debido a que están rodeados de áreas verdes.

Cuenta con tres maestros, quienes imparten los 6 grados de primaria incluyendo al director del Establecimiento, también cuenta con un profesor de Educación Física. La población estudiantil es de 176 niños.

Es una escuela que no cuenta con tecnología, no poseen tren de aseo, drenaje ni tampoco cuenta con los servicios de guardianía y conserjería.

Análisis de Riesgo: La escuela Barrita Vieja en su actualidad se encuentran en riesgo de contaminación ambiental, por el alto índice de ganado alrededor de la escuela, y durante el invierno a las inundaciones.

MATRIZ FODA DE LA ESCUELA OFICIAL RURAL MIXTA ALDEA BARRITA VIEJA.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<p>Edificio propio para educación escolar.</p> <p>Servicio eléctrico.</p> <p>Servicio de agua entubada.</p> <p>Personal capacitado.</p> <p>Fácil acceso.</p>	<p>Falta de personal docente.</p> <p>Falta de transporte local para los estudiantes.</p> <p>Deterioro del equipo tecnológico que se utiliza por no llevar un mantenimiento adecuado.</p> <p>Deterioro de la edificación por las inundaciones pasadas.</p> <p>Calles de la comunidad sin asfalto.</p> <p>Se encuentra distante de las instituciones de servicio (centro de salud, Municipalidad, bomberos, comisaria de policía, etc.)</p>
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<p>Desarrollo Educativo.</p> <p>Información actualizada por los distintos medios.</p> <p>Disponibilidad y colaboración en el desarrollo de la escuela.</p> <p>Fácil acceso a las instalaciones.</p> <p>Apoyo moral en el desarrollo de actividades a favor de la escuela y la población educativa.</p>	<p>Desorganización de la comunidad educativa.</p> <p>Perdida de proyectos ambientales a causa de falta de información.</p> <p>Dificultad de los traslados ante las emergencias.</p> <p>Deterioro de la infraestructura del edificio.</p> <p>Falta de agua potable.</p> <p>Exposición a las enfermedades por la contaminación de agua, aire y suelos.</p>

FORTALEZA – DEBILIDADES

Lo importante en este proyecto es un ambiente sano con naturaleza verde y agradable en la comunidad educativa de la Escuela Oficial Rural Mixta Barrita Vieja, se evitaran que afecten enfermedades debido a que el área a jardinizar era un basurero, contamos con el apoyo de diversas instituciones que se preocupan por la salud de los niños, entre ellas tenemos la ayuda de la Supervisión Educativa, que es una institución que vela por los derechos de los niños, al igual que el puesto de Salud Publica de la aldea que es la institución que vela por la salud en general de la comunidad de Campamento Barrita Vieja, y en especial por la comunidad educativa.

Y también se cuenta con el apoyo de instituciones como la Universidad de San Carlos, a través de sus Epesista, quienes con proyectos de esta altura proporcionan soluciones a la sociedad para cubrir la gran demanda de hoy, que hoy en día es la contaminación ambiental.

OPORTUNIDADES Y AMENAZAS

Existe un espacio para adecuado para solucionar el problema que afecta en la Escuela Oficial Rural Mixta Barrita Vieja, San José, Escuintla, a través de un proyecto de una Estufa Ecológica mejorada, lo cual beneficia a la comunidad educativa en cuanto a salud y ayuda de alguna manera a evita la contaminación del medio ambiente.

Los estudiantes de la comunidad han padecido de enfermedades debido a la contaminación ambiental como respiratoria, gastrointestinal, dengue y paludismo, relata el Director del plantel Fredy Olivares, lo cual atribuye a la contaminación ambiental.

ANEXOS



PROYECTO: ESTUFAS ECOLOGICAS MEJORADAS AHORRADORAS DE LEÑA.

MANUAL DE TECNOLOGIA APROPIADA

CARACTERISTICAS DE LA TECNOLOGIA APROPIADA

- No daña el medio ambiente
- Motiva a las personas a trabajar juntas
- Es fácil de entender, construir y mantener.
- Toma en cuenta a las personas con sus costumbres y creencias.
- Hace uso de la mano de obra de la comunidad
- Utiliza materiales existentes en la comunidad
- Su costo es relativamente bajo
- Fácil de emplear y mantener.

¿POR QUE ESTUFAS?

La mayoría de hogares en Guatemala en el área rural cocinan en fuegos tradicionales abiertos, altos de llama en el fogón, por lo que existen un alto índice de mujeres y niños con problemas de infecciones respiratorias agudas (IRAS), irritación e infección de la vista, accidentes de quemaduras especialmente en niños; al utilizar estos dichos fogones abiertos se utilizan grandes cantidades de leña para la elaboración de los alimentos, esto indica que la gran cantidad de árboles cortados es utilizado para leña. Lo que hace, que los bosques estén desapareciendo.

La leña utilizada en fogones abiertos repercute en el corte inmoderado de arboles, erosión del suelo, perdida de fuentes de agua, escases y dificultad para obtener leña, pobreza en general; la preocupación existente en la gran cantidad de leña utilizada por familia a la semana de 2 cargas en fogones abiertos.

¿TIENE IDEA DE LOS GRANDES DAÑOS QUE PROVOCA LA FALTA DE ARBOLES?

La falta de arboles causa desgaste del suelo ya sea por causa de la lluvia o el aire, esto ocurre debido a que las raíces y follaje de los árboles son los que protegen el suelo, provocando así que la tierra se caliente. Provocando muerte de todo ser viviente, lo que trae como consecuencia lo siguiente:

- Que las fuentes de agua desaparezcan
- Si NO hay árboles NO habrá oxígeno para vivir
- Facilita las inundaciones
- La contaminación del aire es más rápido

La falta de arboles obliga a las familias a trasladarse de un lugar a otro en busca de un mejor ambiente para vivir y alimentarse, huyen de la muerte que el mismo hombre está provocando.

La falta de arboles.....Es signo de MUERTE

CONSECUENCIA DE COCINAR A FUEGO ABIERTO

Debido a que el humo, quede dentro de la casa, causa los siguientes problemas a la salud:

- Infecciones respiratorias
- Problemas de la vista
- Frecuentes accidentes de quemaduras especialmente en niños, en algunos casos con resultados letales.

TIPOS DE ESTUFAS

- De gas propano y de gas bunker
- De corriente eléctrica
- Y las de tecnologías apropiadas

MATERIALES Y HERRAMIENTAS PARA LA CONSTRUCCION DE LA ESTUFA MEJORADA ECOLOGICA

MATERIALES:

- 08 Ladrillos cuadrados cocidos de 28X28X2.54 cms.
- 10 Ladrillos tuyuyos cocidos de 25X14X6 cms.
- 40 Adobes de barro de 10X30X45 cms.
- 35 Adobes de barro de 5X15X25 cms.
- 01 Panela de dulce derretida
- 01 Plancha de metal con tres hornillas
- 03 tubos de cemento de 6" de diámetro X 1.0 Mts De largo para la chimenea.
- 01 charro (protector) de metal para chimenea

HERRAMIENTAS:

- 01 Machete
- 01 Metro
- 01 Regla
- 01 Martillo

- 01 Azadón
- 01 Nivel
- 01 Cuchara de albañil
- 01 Gradilla para la elaboración de adobe.

VENTAJAS Y BENEFICIOS DE LA ESTUFA MEJORADA

- Utiliza menos leña
- Menos humo, mejor para los ojos y los pulmones
- Los niños y señoras no se queman
- Es fácil de construir, el propio usuario puede construirla con una mínima instrucción.
- Se conservara mayor numero de arboles y por consiguiente habrá menos erosión del suelo, y los pozos y nacimientos de agua no se secan.
- Las estufas mejoradas ahorradoras de leña permiten a los usuarios cocinar sin caer e n riesgos.

Cuando se construyen y se usan correctamente pueden reducir el consumo de leña hasta la mitad de lo acostumbrado, esta estufa funciona bien con leños cortos y enciende más rápido, si están bien colocados. Ahorrara leña porque desde los alimentos hierven ya no necesitan agregar más leña para que se terminen de cocinar. Puede funcionar con ramas y hojas secas, y alguna clase de basura; por ejemplo: papeles y cartones. Con un solo fuego usted cocina en tres hornillas, tortillas, maíz y frijol al mismo tiempo.

Las familias que compran leña, podrán analizar los beneficios económicos al contar con una estufa mejorada. Por ejemplo: una familia de 8 miembros que cocina con fuego abierto consume 200 trozos de leña por semana a Q 0.50 por trozo, equivale a un gasto semanal de Q 100.00 y Q 400.00 al mes. Al reducir el consumo de leña a la mitad o un poco mas con una estufa mejorada ahorrara entre Q 100.00 y Q 125.00 al mes lo equivalente a Q 1,200.00 o más al año.

La mayoría de familias del área rural que juntan y cortan su propia leña, con el uso de las estufas mejoradas reducirá a la mitad el tiempo y esfuerzo, en las actividades de preparación de alimentos pudiendo asignar este a otras actividades productivas que a corto plazo les genere ingresos económicos.

CONSTRUCCIÓN DE UNA ESTUFA MEJORADA

LA BASE DE LA ESTUFA (POLLETON)

Regularmente existen dos tipos de materiales para poder construir la base para dicha estufa entre ellos podemos encontrar:

- Block con cemento
- Adobe con paja

TAMAÑO DE LA BASE

El tamaño y alto de la base varía de estufa a estufa, según las necesidades de la persona que cocina, si la cocina tiene suficiente espacio disponible la base se puede hacer de 1 metro por 1.5 metros. Estas

medidas permiten que haya espacio adicional para almacenar leña u ollas, y también se puede usar para preparar los alimentos que se pretenden cocinar.

El alto de la base debe considerar además la altura de la estufa, la base y la estufa completa no deben exceder la altura de la cadera de la persona que va a cocinar.

UBICACIÓN DE LA ESTUFA

De antemano se debe de pensar en el lugar donde estar la chimenea. Muchas estufas se han tenido que volver a elaborar porque una viga del techo bloqueaba el paso del tubo de la chimenea. Es importante construir la base y la estufa en un área donde se pueda aprovechar el aire natural de la casa. Por ejemplo: la entrada de la estufa debe de estar de cara a la puerta o ventana de la casa.

COLOCACION DE LA CHIMENEA

- Haga un agujero en el techo directamente encima de la estufa.
- Introduzca la chimenea por el techo, dejando espacio para ponerle es sombrero (protector)
- Haga una mezcla de cemento, cal y arena. Esta colóquela alrededor de la abertura que hizo en el techo donde pasa el tubo de la chimenea.

COLOCACIÓN DE LA PLANCHA DE LA ESTUFA

- Para pegar cada adobe o ladrillo debe mojarlo primero. Pegarlos con la mezcla de barro para que amarre, se debe asegurar que queden a nivel, para que la plancha quede uniforme.
- Debe de considerar desde el principio de pegar los adobes y ladrillos, el espacio para colocar la chimenea y su estabilidad, es decir que no haya problema con el techo.
- Cuando forme el cajón donde colocara la leña, haga una inclinación de la caja del fogón, hacia la chimenea, facilitando la salida del aire, en forma directa por la chimenea.
- Hechos los niveles del tamaño adecuado, se procede a pegar el marco de la plancha y la colocación de la chimenea, asegurándose que no hayan fugas de aire que hagan disfuncional la estufa.

USO, MANEJO Y MANTENIMIENTO DE LA ESTUFA MEJORADA

CUANDO SE PUEDE USAR LA ESTUFA

- Tres días después de construida, juntar fuego con un leño durante 15 o 20 minutos. En la época de invierno se debe de esperar más tiempo considerando que esté completamente seca.
- Al día siguiente juntar fuego con dos leños durante 40 minutos a una hora
- Al tercer día juntar fuego con tres leños durante un tiempo más largo.
- Al cuarto día puede usar la estufa.

¿Al principio la estufa no funcionara muy bien?

Puede ser que haya humo en la cocina porque la estufa todavía esta húmeda. Generalmente tarda dos semanas para secarse bien. Por lo tanto, tenga paciencia.

¿CÓMO USAR LA ESTUFA POR LAS MAÑANAS?

- Limpiar el cajón de la estufa, sacando toda la ceniza del día anterior, al encender el fuego debe mantener bien abierta la entrada de aire,(esto equivale a soplar).
- Encender el fuego dentro del cajón. Considerando no mucha leña. Además no debe echar basura en el fondo del cajón porque esta no dejara pasar el aire caliente hacia la chimenea.
- Después de tener un fuego fuerte cerrar la compuerta hasta la mitad, así ahorrara leña.

POR LA NOCHE...

- Cerrar la compuerta para guardar el calor adentro.
- También puede hornear poniendo un molde adentro del cajón de la estufa, puede hacerlo después de tortear, tapando todas las entradas y salidas.
- NUNCA use agua para apagar el fuego, porque RAJARA la estufa y habrá fuga de calor.

PROBLEMAS MÁS FRECUENTES EN EL USO DE LA ESTUFA MEJORADA

EL HUMO SE ESCAPA POR LA PUERTA:

- Chequee el cajón de la estufa.
- Chequee la chimenea, puede estar sucio el conducto.
- Chequee la ubicación (posiblemente la entrada de la estufa no quedo en el lugar donde entra el aire para facilitar el encendido).

LAS HORNILLAS DE ATRÁS NO CALIENTAN:

- Verifique si hay entrada de aire.
- Las ollas que usa son muy grandes.
- El fuego no está disperso en el cajón de la estufa.

QUEMA MUCHA LEÑA:

- Se está poniendo más leña de la necesaria.
- Si se usa para la venta de tortillas y alimentos obligadamente consumirá más leña.

SE MUERE EL FUEGO:

- La leña esta verde o húmeda.
- Los trozos son muy grandes.
- La entrada de aire está mal.
- Le puso demasiada leña.
- La estufa todavía esta húmeda.
- Verifique la forma en que está colocada la leña.

MANTENIMIENTO DE LA ESTUFA

(Calendario de limpieza de la estufa)

- Limpie la estufa por dentro y por fuera todos los días.
- Con frecuencia cuantas veces pueda, haga una mezcla de agua de maíz (cernada) y ceniza, aplíquela al interior del cajón de la estufa. Esta mezcla forma un barniz y refuerza la estufa, con ello tendrá una mayor durabilidad.
- Cada 15 días limpie la chimenea, dándole golpecitos suaves con un palo o el cabo de la escoba para aflojar el hollín que se acumula a lo largo del tubo. Luego quite el sombrero de la chimenea y límpielo. Puede hacerlo amarrando un trapo a un extremo de un palo largo para limpiar cuidadosamente el interior del tubo de la chimenea.
- Finalmente si lo desea, la estufa se puede alisar mas (siempre y cuando esté completamente seca), aplicándole una mezcla de cal y arena cernida a todo el alrededor de la estufa. Esto hace que el color rojizo del ladrillo o el color café del adobe se convierta en un gris opaco o hace que su estufa sea más presentable.
- NO DEBE DE USAR CEMENTO PORQUE LA ESTUFA SE RAJARA.

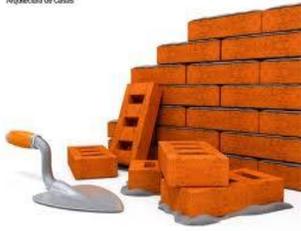
RECOMENDACIONES

- Para que haya fuego en su estufa, son necesarios tres elementos: leña, llama y aire. Cuando uno de estos elementos no está presente en la cantidad necesaria, el fuego produce humo o se apaga. El exceso de aire o humedad hacen perder el calor y apaga el fuego.
- Usted puede controlar el exceso de aire o humedad usando solo leña seca y evitando que falte calor y aire al encender el fuego.
- Siempre que cocine utilice toda la cobertura de la estufa o plancha, aprovechando al máximo la energía de la leña.
- Si solo utiliza una parte de la estufa o plancha, estará desperdiciando calor, leña y tiempo.
- Utilice solo la leña necesaria y del tamaño adecuado, que permita colocarla completamente dentro de la estufa.
- Si usa demasiada leña o leños demasiado grandes, provocara daños en su estufa o plancha, produciendo demasiado calentamiento y humo dentro de la cocina.
- Selle o tape con masa de ceniza todas las grietas de su estufa para que no se fugue el calor y se aproveche toda la energía de la leña.
- Si no repara su estufa a tiempo, por las grietas se escapara el calor, desperdiciando leña, tiempo y esfuerzo.

ANEXOS

Materiales para la construcción de la estufa ecológica.

Arquitectura de Casas



Estufa Ecológica

