

Arnoldo Quinteros Garcia

Guía para la elaboración de huertos escolares, dirigida a estudiantes de la escuela oficial rural mixta, Aldea el Volcancito, municipio de Casillas, Departamento de Santa Rosa.

ASESOR: Licda. Sonia Beatriz



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Universidad de San Carlos de Guatemala facultad de
Humanidades
Departamento de pedagogía

Guatemala, noviembre de 2016

Este trabajo fue presentado por el autor
Como trabajo del Ejercicio Profesional
Supervisado –EPS- previo a optar el grado
de Licenciado en Pedagogía y Técnico en
Administración Educativa.

Índice

Contenido	Página
Introducción	i
1 Capítulo I Diagnóstico	1
1.1 Datos generales de la institución patrocinante	1
1.1.1 Nombre de la Institución	1
1.1.2 Tipo de Institución	1
1.1.3 Ubicación geográfica	1
1.1.4 ión	1
1.1.5 Misión	1
1.1.6 Políticas	2
1.1.7 Objetivos	2
1.1.8 Metas	2
1.1.9 Estructura Organizacional	2
1.1.9.1 Organigrama de la Institución	4
4 1.1.10 Recursos	5
1.1.10.1 Humanos	5
1.1.10.2 Materiales	5
1.1.10.3 Financieros	5
1.2. Técnicas utilizadas para efectuar el diagnóstico	6
1.3 Lista de carencias	7
1.3.1 Cuadro de priorización de problemas	8
1.3.2 Priorización de problema	9
1.4 Datos generales de la institución patrocinada	9
1.4.1 nombre de la comunidad	9
1.4.2 Tipo de institución	9
1.4.3 Ubicación geográfica	9
1.4.4 Visión	9
1.4.5 Misión	9
1.4.6 Políticas de la institución	10
1.4.7 Objetivos	10
1.4.8 Metas	10
1.4.9 Estructura organizacional	11
1.4.10 Recursos	11
1.4.10.1 Humanos	11
1.4.10.2 Físicos	11

1.4.10.3	Financieros	12
1.4.10.4	Materiales	12
1.4.11	Técnicas utilizadas para efectuar el diagnóstico	12
1.5	Lista de carencias	12
1.6	Cuadro de análisis y priorización de problemas	13
1.7	Problema seleccionado	13
1.8	Análisis de viabilidad y factibilidad	13
1.8.1	Solución propuesta como viable y factible	14
1.9	Conclusión	15
1.10	Fuentes consultadas	15
1.11	Apéndice	16
1.11.1	Cuestionario	16
1.11.2	Foda	17
1.12.3	Evaluación del diagnóstico	18
1.11.4	Cronograma diagnóstico Institucional	19
1.12	Anexos	20
2	Capítulo II Perfil del proyecto	23
2.1	1 Aspectos generales	23
2.1.2	Problema	23
2.1.3	Viabilizarían	23
2.1.4	Ejecutora	23
2.1.5	Proyecto	23
2.2	Descripción del proyecto	23
2.3	Justificación	24
2.4	Objetivos	24
2.4.1	General	24
2.4.2	especifico	24
2.5	Metas	23
2.6	Beneficiarios	25
2.7	7 Fuentes de financiamiento	25
2.8	8 Cronograma de actividades de ejecución del proyecto	26
2.9	9 Recursos	27
3	Capítulo III Ejecución del proyecto	28
3.1	1 Actividades y resultados	28

3.2 2 Productos y logros	29
4 Capitulo IV Evaluación	69
4.1 Evaluación del diagnóstico	69
4.2 Evaluación del perfil	69
4.3 Evaluación de la ejecución	70
4.4 Evaluación final	70
CONCLUSIONES	71
RECOMEDACIONES	72
FUENTES CONSULTADAS	73
APENDICE	
ANEXOS	

INTRODUCCION

El ejercicio profesional supervisado (EPS) fue realizado con el propósito de enriquecer más conocimientos y así mismo es un requisito para optar al título de Licenciado en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa, por el cual se realizó una guía para la elaboración de huertos escolares dirigida a estudiantes de la Escuela Oficial Rural Mixta, Aldea el Volcancito, Municipio de Casillas, Departamento de Santa rosa.

La guía está enfocada para la elaboración de huertos escolares, para los alumnos del nivel primario de la Escuela Oficial Rural Mixta, Aldea El Volcancito, Casillas, Santa Rosa. La Desnutrición es un problema que afecta a diferentes comunidades. Municipios y Departamentos de nuestro país y consiste en un estado patológico provocado por la falta de alimentos, también es necesario conocer, cuales son las causas y síntomas, así también las clases de desnutrición que existen, en este caso Kwashiorkor y el marasmo. La desnutrición afecta a muchas familias Guatemaltecas, razón por la cual se elaboró una guía para huertos escolares. La mal nutrición de las personas, el no tener una dieta balanceada y la situación económica del país conlleva a que se desarrolle, sin poder evitarse, atacando a cualquier persona.

Un huerto escolar es un espacio destinado para la siembra de plantas alimenticias, es por ello que se da a conocer a los alumnos de la importancia de hacer huertos escolares.

CAPÍTULO I DIAGNÓSTICO

1.1 Datos generales de la institución patrocinante

1.1.1 Datos de la institución

Municipalidad de Casillas, Santa Rosa.

1.1.2 Institución

Administrativamente es una institución autónoma según el art. 253 de la Constitución Política de la República de Guatemala. En el aspecto financiero, es una institución semiautónoma.

1.1.3 Ubicación geográfica

La Municipalidad de Casillas, Santa Rosa, está ubicada en la 2^a. Avenida y 4^a. Calle de la zona 1, del municipio de Casillas, Santa Rosa.

1.1.4 Visión

Según el plan Municipal, Casillas, Santa Rosa 2012-2016 indica que la visión es: Ser la institución pionera en la mejora de la calidad de vida en términos de educación, salud, infraestructura mediante la implementación de programas acordes a las necesidades de esta población.

1.1.5 Misión

Brindar servicios básicos a los habitantes del municipio de forma permanente y eficiente atendiendo principalmente las necesidades de salud, educación e infraestructura estableciendo para ello políticas de interés general y administrando los recursos financieros en forma honesta y a la vez participar en el ordenamiento territorial. ¹

¹ Monografía Municipalidad de casillas

1.1.6 Políticas

- Facilitar todos los trámites administrativos.
- Evitar el cobro de multas injustificadas por los diferentes servicios.
- Matrimonios gratuitos.
- Jornada única de labores (de 8:00 a 16:30).
- Interés general y administrativo para que los recursos financieros sean utilizados en forma honesta.

1.1.7 Objetivos

- Apoyar al sector de Educación.
- Mejorar el desarrollo del municipio en todos los niveles.
- Promover, organizar y fortalecer la organización comunitaria (Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODES), Comités de agua, otros comités).
- Mejorar la gestión del ambiente y de los recursos naturales en el municipio de Casillas incorporando los principios de sostenibilidad asegurando un ambiente sano y productivo para las futuras generaciones.
- Fortalecer la producción agrícola.
- Apoyar al sector salud.
- Mejoramiento y mantenimiento de la red de distribución de agua potable y alcantarillado.
- Facilitar el acceso y transporte de personas y productos a lugares aledaños.

1.1.8 1.1.8 Metas

- Ejecutar adicionalmente proyectos a través de los Consejos Comunitarios de Desarrollo.
- Impulsa el desarrollo por medio de una planificación participativa.²

1.1.9 Estructura organizacional

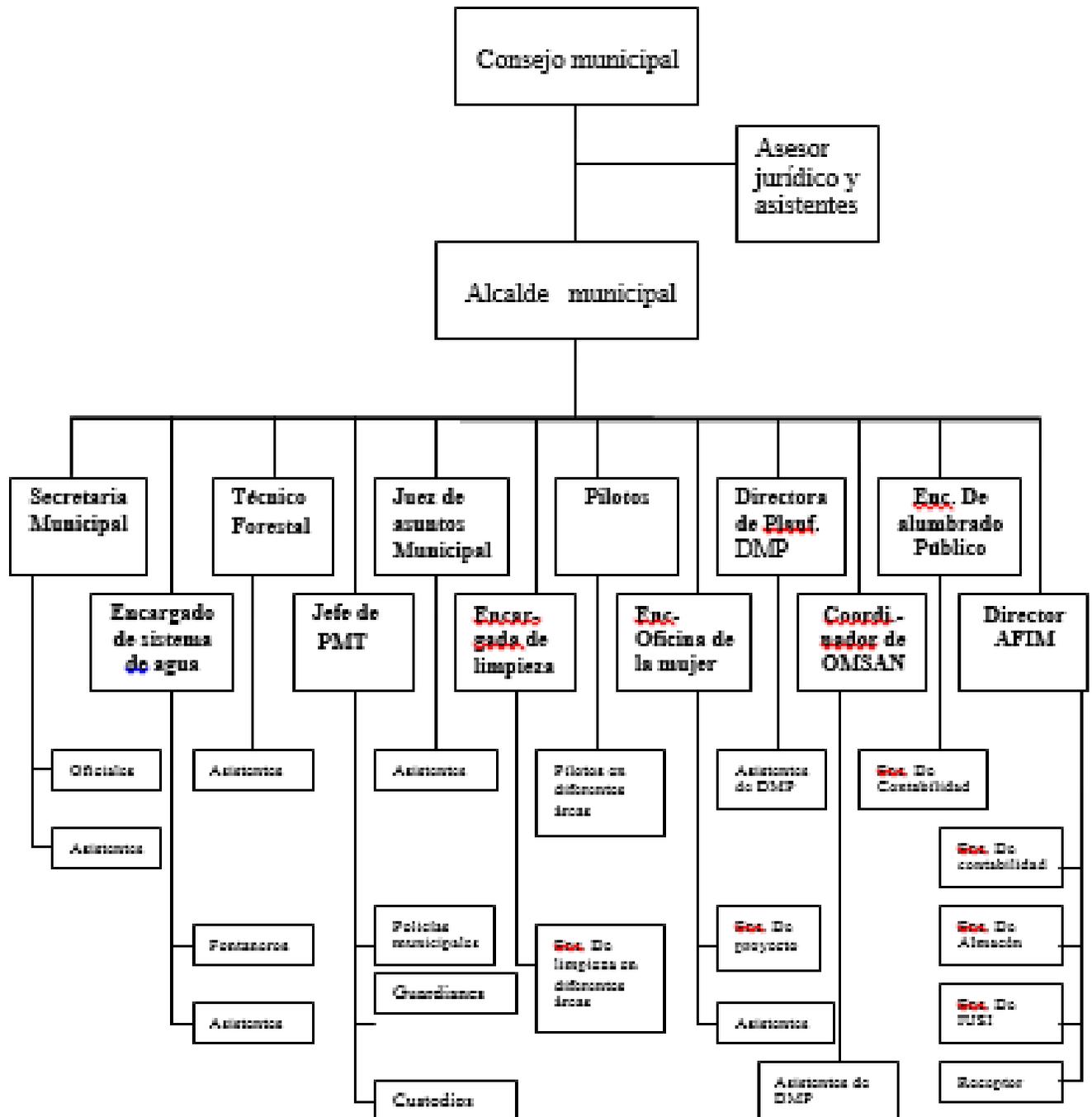
La Municipalidad de Casillas, Santa Rosa está organizada de la siguiente manera:

² Monografía de la Municipalidad de Casillas

- **Concejo Municipal**
- **Comisiones del consejo**
- **Juez asuntos municipales**
- **Asesor jurídico y asistentes**
- **Alcalde Municipal**
- **Audidores internos y alcaldes comunitarios**
- **Encargado de personal**
- **Encargado de líneas eléctricas**
- **Coordinador de OMP**
- **Oficina Forestal Municipal**
- **Secretaria Municipal**
- **AFIM (Tesorería)**
- **Departamento de Servicio de agua**
- **Departamento de Limpieza**
- **Departamento de Policía**
- **Oficina municipal de la mujer**
- **Técnico en computación y programación**
- **Piloto Automovilista³**

³Monografía de la Municipalidad de Casillas

1.1.9.1 Organigrama de la Municipalidad de Casillas.



1.1.10 Recursos

.1.1.10.1 Humanos

- Alcalde Municipal
- Secretaria Municipal
- Oficiales de Secretaría
- Tesorero Municipal
- Oficiales de Tesorería
- Encargado de limpieza de la institución
- Encargado de limpieza de calles
- Encargado de limpieza de cementerio
- Fontaneros
- Policías Municipales
- Técnicos en computación y programación

1.1.10.2 Materiales

Material y equipo:

- Formularios
- Hojas de papel
- Boletos de ornato
- Títulos de propiedad de servicios de agua
- Libros (caja, inventario, bancos, control de fondos, obras, registros de nacimiento, matrimonio, registro civil.
- Fotocopiadora
- Computadoras
- Máquinas de escribir
- Escritorios
- Sillas

1.1.10.3 Financieros

Unidad de Fortalecimiento Municipal, en el área administrativa Formulación Presupuesto Ingresos Ejercicio 2015 indica que los fondos de la Municipalidad

de Casillas, Santa Rosa provienen del Gobierno central el cual otorga un aporte constitucional mensual, se distribuye en cuatro fuentes: 10% constitucional, IVA PAZ (es el IVA de las cuentas), Impuesto de circulación de vehículos (se recauda de tarjetas de circulación, traspasos, etc.), Impuesto de petróleo y sus derivados. También recibe ingresos de bienes, productos y servicios propios recaudados de la siguiente manera:⁴

- Venta de boletos de ornato
- Venta de formularios
- Ventas títulos predio cementerio
- Hojas para certificaciones de nacimiento
- Concesión de servicios de agua
- Fierros para marcar ganado
- Cartas de ventas
- Guías de conducción
- Rótulos
- Concesión de drenajes
- Títulos propiedad servicios de agua
- Servicios de piso de plaza
- Servicios de rastros
- Servicios de cementerio
- Tasa municipal por alumbrado público
- Ingresos de establecimientos comerciales, industriales, de servicios.
- Ingresos de arrendamientos de edificios, equipos, instalaciones, tierras y terrenos.
- Ingresos de cobro de arbitrios.

1.2 Técnicas utilizadas para efectuar el diagnóstico

Para el estudio y análisis del Diagnóstico Institucional se aplicaron algunas técnicas e instrumentos de investigación con el fin de recabar información

⁴Monografía de la Municipalidad de Casillas

completa y actual de la institución patrocinante, entre las cuales se describen las siguientes:

La observación: recorriendo todas las instalaciones de la institución para verificar las condiciones en las cuales se encuentra, utilizando una lista de cotejo.

La entrevista: al ciudadano alcalde municipal, Felipe Rojas Rodríguez, con la cual se obtuvo información confiable para ello se realizó un cuestionario acorde al objetivo que se persigue, uniendo a las técnicas la realización del FODA. Después de haber analizado y sintetizado la información se detectaron las carencias.

1.3 Lista de carencias

- Hacen falta árboles en áreas comunales del municipio de Casillas, departamento de Santa Rosa.
- No se cuenta con materia prima suficiente para llevar a cabo proyectos para beneficiar a la población.
- No existe una planta de tratamiento de basura.
- No hay control de basureros clandestinos.
- No hay una organización interna.
- Hay necesidad de mejorar el manejo de información.
- No se cuenta con una rampa o ascensor para el ingreso de personas discapacitadas.
- Inexistencia de sanitarios para visitantes.

1.3.1 Cuadro de análisis y priorización de problemas (con base a la lista de carencias)

PROBLEMAS	FACTORES QUE LO PRODUCEN	SOLUCIONES
1.Desinterés por la protección del medio ambiente	1. Deforestación en áreas comunales. 2. No hay control de basureros clandestinos. 3.No existe una planta de tratamiento de basura	1. Reforestar áreas comunales. 2. El basurero necesita planta de tratamiento de basura. 3. Construir un lugar adecuado para la creación de una planta de tratamiento de basura.
3. Desorganización institucional	1. Inexistencia de un programa de capacitación permanente para el personal de la institución. 2.No hay una organización Interna. 3. Hay necesidad de mejorar el manejo de información.	1. Que el Concejo Municipal autorice los fondos necesarios para contratar los servicios de una empresa con especialidad en manejo de recursos humanos. 2. Elaborar un guía de funciones. 3. Tener bien definida sus funciones.
Inseguridad	1. No se cuenta con rampa para el ingreso de personas discapacitadas.	1.Construir rampa
Inconformidad	1. No existen sanitarios para visitantes.	1.Construir sanitarios

1.3.2 Priorización del problema

En reunión con el Alcalde Municipal y epesista se determinó que el mayor problema es el desinterés por la protección del medio ambiente, y el aporte del epesista consistirá en la reforestación de un área comunal del municipio.

1.4 Datos generales de la institución patrocinada

1.4.1 Datos de la comunidad

Escuela Oficial Rural Mixta, aldea el Volcancito del municipio de Casillas, departamento Santa Rosa.

1.4.2 Datos de la institución

Es una institución pública que presta servicios educativos del nivel primario en jornada matutina.

1.4.3 Ubicación geográfica

Aldea el Volcancito del municipio de Casillas del departamento de Santa Rosa, a 15 kilómetros de la cabecera municipal.

1.4.4 Visión

Ser una Institución Educativa, capaz de contribuir a la formación integral de nuestros niños y niñas, como parte de una nación, multicultural, intercultural y plurilingüe, que responde a las necesidades sociales de su comunidad, brindando una educación de excelente calidad, con igualdad, participación y pertinencia en la construcción de un país avanzado y una cultura de paz⁵.

1.4.5 Misión

Somos una Institución Educativa, influyente, innovadora y activa comprometida en la formación estudiantil de nuestros niños y niñas, que brinda una educación de calidad con iguales oportunidades, contribuyente al desarrollo de Guatemala, convirtiéndola en un país con más oportunidades y sueños.

⁵Memoria de labores, Escuela Aldea Volcancito.

1.4.6 Políticas institucionales

- Promover la permanencia escolar.
- Disminuir la deserción escolar sobre todo primer grado.
- Desarrollar actitudes y capacidades innovadoras.
- Fortalecer la calidad educativa.
- Respetar las diferencias culturales, religiosas, sociales y personales de la comunidad educativa.

1.4.7 Objetivos

- Formar estudiantes capaces de enfrentar los retos y desafíos de la sociedad actual y futura.
- Respetar la dignidad de la persona humana y el cumplimiento efectivo de los derechos humanos.
- Desarrollar eficientemente el proceso técnico administrativo.
- Promover la enseñanza en el aprendizaje significativo.

1.4.8 1.4.8 Metas

- Perfeccionar en un 80% el desarrollo integral de las personas y de la comunidad.
- Impartir enseñanza de calidad de acuerdo a las nuevas metodologías.
- Fomentar la investigación con la finalidad que los y las estudiantes adquieran conocimientos científicos.
- Participación comunitaria en pequeños proyectos de desarrollo con los alumnos y comunidad educativa.⁶

⁶Memoria de labores, Escuela Aldea Volcancito

- **1.4.9 Estructura organizacional**



1.4.10. Recursos humanos, físicos y financieros

1.4.10.1 1.4.10.1 Humanos

El centro educativo cuenta con un director que se encarga de la administración, cuatro docentes que imparten clases a los grados asignados y setenta y cinco alumnos.

1.4.10.2 Físicos

El establecimiento cuenta con cuatro aulas donde los estudiantes reciben clases, una dirección, cocina y tres sanitarios.⁷

⁷ Memoria de labores, Escuela Aldea Volcancito.

1.4.10.3 Financieros

La principal fuente de financiamiento es el Ministerio de Educación, el fondo de gratuidad, refacción escolar, útiles escolares, valija didáctica.

1.4.10.4 Materiales

Los materiales con los que cuenta el plantel educativo son: dos cátedras, una mesa que se utilizan como cátedra en las aulas, tres pizarrones de formica, setenta y cinco escritorios, hojas, engrapadora, lapiceros.⁸

1.4.11 Técnicas utilizadas para efectuar el diagnóstico

Para obtener información y llevar a cabo el diagnóstico de la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea el Volcancito, se utilizaron las técnicas de la observación, entrevista y el FODA.

1.5 Lista de carencias

- Se carece de un terreno apropiado para llevar a cabo un huerto escolar.
- Inexistencia de una organización e iniciativa para llevar a cabo un huerto escolar.
- Escases de agua potable.
- Sanitarios en mal estado.
- No hay suficiente agua en los servicios sanitarios.
- Exceso de velocidad vehicular en las afueras del centro educativo.
- Falta de anuncios que aproximen paso de escolares

⁸Memoria de labores, Escuela Aldea Volcancito.

1.6 Cuadro de análisis y priorización de problemas

Problemas	Factores que lo producen	Soluciones
1. Falta de huerto escolar	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desinterés en la realización de un huerto escolar. 2. Falta de un documento informativo de cómo elaborar un huerto escolar. 3. Falta de conocimiento para realizar un huerto escolar. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Solicitar a entidades ayuda, para realizar un huerto. 2. Elaborar un documento informativo sobre la elaboración de un huerto. 3. Aprovechamiento del material natural para realizar un huerto.
2. Inseguridad	<p>Exceso de velocidad vehicular</p> <p>Falta de anuncios que aproximen paso de escolares</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Construir túmulos para cuidar el exceso de velocidad. 2. Rotular anuncios en la zona escolar.
1. Escases de agua potable.	Deforestación de bosques de gente sin conciencia ambiental.	1. obtención de árboles a través de instituciones que trabajan en el ámbito ambiental para su debida reforestación.
4. Desimplementación	1. No se cuenta con el mobiliario adecuado y requerido.	1. Compra de mobiliario

1.7 Problema seleccionado

Dadas las necesidades y problemas de la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea el Volcancito, Casillas Santa Rosa, se priorizó el siguiente problema “práctica del aprovechamiento de los recursos naturales para el beneficio y desarrollo de los alumnos y comunidad educativa.”

1.8 Análisis de viabilidad y factibilidad

Opción 1: Utilización e importancia de un huerto escolar en la Escuela Rural Mixta Aldea el Volcancito Casillas, Santa Rosa.

Opción 2: Construcción de túmulos y señales que anuncien paso de estudiantes.

Opción 3: Reparación de los servicios sanitarios.

Opción 4: Construcción de un pozo para extraer el vital líquido.

1.8.1 Solución propuesta como viable y factible

Debido a la falta de conciencia y poco conocimiento para contribuir al desarrollo sostenible mediante la recuperación del planeta tierra la solución propuesta como viable y factible es la realización del proyecto que dio como resultado la realización de un huerto escolar y un documento informativo sobre la realización del mismo.

	INDICADORES	OPCIÓN 1		OPCIÓN 2		OPCIÓN 3		OPCIÓN 4	
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1.	¿Cuenta con suficientes recursos financieros?	X	0	0	X	0	X	0	X
2.	¿Cuenta con financiamiento de la institución educativa?	X	0	0	X	0	X	0	X
3.	¿Ejecutara el proyecto con fondos propios?	X	0	0	X	0	X	0	X
4.	¿Cuenta con fondos extras en casos necesarios?	0	X	0	X	0	X	0	X
5.	¿Posee la autorización legal para realizar el proyecto?	X	0	0	0	0	X	0	X
ADMINISTRATIVO LEGAL					X				
6.	¿Se tiene la autorización legal para realizar el proyecto?	X	0	0	X	0	X	0	X
7.	¿Tiene el estudio del impacto ambiental?	X	0	0	X	0	X	0	X
8.	¿Se tiene representación legal para realizar el proyecto?	X	0	0	X	0	X	0	X
9.	¿Existen leyes que amparen la ejecución del proyecto?	X	0	0	X	0	X	0	X
TECNICO					X				
10.	¿se diseñaron controles necesarios para la ejecución del proyecto?	X	0	0	0	0	X	0	X
11.	¿Se tienen las instalaciones adecuadas para realizar el proyecto?	X	0	0	X	X	0	x	0
12.	¿Se tiene bien definida la cobertura del proyecto?	X	0	0	X	0	X	0	X

13.	¿Se tienen los insumos necesarios para la realización del proyecto?	X	0	0	X	0	X	0	X
14.	¿El tiempo programado es suficiente para ejecutar el proyecto?	X	0	0	X	0	X	0	X
SOCIAL									
15.	¿El proyecto tiene la aceptación de la institución educativa?	X	0	0	X	X	0	x	0
16.	¿Cuenta el proyecto con el apoyo de los estudiantes?	X	0	0	X	X	0	x	0
17.	¿El proyecto beneficia a la comunidad?	X	0	0	X	X	0	x	0
18.	¿El proyecto es accesible a la población en general?	X	0	0	X	X	0	0	X
19.	¿Satisface el proyecto las necesidades básicas de la comunidad?	X	0	X	0	X	0	0	X
20.	¿Se cuenta con suficiente recurso humano?	X	0	0		0	X	0	X
TOTALES									
		19	1		11	6	14	4	16

1.9 Conclusión

Utilización e importancia de un huerto escolar en la Escuela Rural Mixta Aldea el Volcancito Casillas, Santa Rosa.

El proyecto satisface las necesidades educativas y ambientales de 75 alumnos del nivel primario en las Escuela Oficial Rural Mixta, Aldea el Volcancito, Casillas, Santa Rosa.

El proyecto se realizará con los recursos materiales y la tecnología adecuada. Para la ejecución del proyecto, la Municipalidad a través del representante del MAGA, el apoyo técnico, la semilla y el pesticida orgánico.

La solución propuesta es implementar una guía para la elaboración de “huertos escolares del nivel primario de la Escuela Oficial Rural Mixta, Aldea el Volcancito, Casillas, Santa Rosa.

1.10 Fuentes consultadas

PEI de la Escuela OFICIAL Rural Mixta, Aldea el Volcancito, Casillas, Santa Rosa

1.11 Apéndice

1.11.1 Cuestionario para recabar información de la entidad patrocinada.

INSTRUCCIÓN: Marque con una X si su respuesta es **SI** o **NO** a las siguientes interrogantes.

1. ¿Cuál es el nombre de la aldea donde se encuentra el establecimiento?

SI _____ NO _____

2 ¿Cuántos docentes laboran en el establecimiento?

SI _____ NO _____

3 ¿Con cuántas aulas cuenta el establecimiento?-

SI _____ NO _____

4 ¿El establecimiento cuenta con departamento de computo?

SI _____ NO _____

5 ¿Existe suficiente agua en el establecimiento?-

SI _____ NO _____

6 ¿Existe un huerto escolar en el establecimiento?-

SI _____ NO _____

7 ¿Cuántos kilómetros hay del municipio de casillas hacia el establecimiento

SI _____ NO _____

8 ¿Con cuánto sanitarias cuentas el establecimiento?

SI _____ NO _____

9 ¿Existe organigrama en el establecimiento?

SI _____ NO _____

10 ¿Existe señalización en las afueras del establecimiento?

SI _____ NO _____

111.2 Foda

ESCUELA OFICIAL RURAL MIXTA, ALDEA EL VOLCANCITO, CASILLAS, SANTA ROSA.			
Ámbito Pedagógico, institucional y comunitario.			
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	➤ AMENAZAS
<p>Se aplica la evaluación diagnóstica.</p> <p>Planificación anual y bimestral.</p> <p>Reuniones periódicas con miembros del comité</p> <p>Reglamento de evaluación.</p> <p>Mobiliario adecuado</p> <p>-La ubicación del centro educativo es accesible.</p> <p>- Comité de padres de familia</p> <p>Toma de decisiones junto con el comité de padres de familia</p>	<p>Evaluación del desempeño docente.</p> <p>Perfeccionamiento del recurso humano.</p> <p>Se ofrece a los alumnos nuevos conocimientos.</p> <p>Reuniones periódicas de directores y docentes.</p> <p>Apoyo por parte de autoridades municipales para realizar proyectos.</p> <p>-proyectos para beneficio del establecimiento por alumnos de la USAC.</p> <p>Se ofrecen nuevos conocimientos.</p>	<p>Las capacitaciones no son constantes.</p> <p>Algunos estudiantes poseen un nivel académico deficiente.</p> <p>Escasa formación sobre la educación tecnológica.</p> <p>Limitaciones en el manejo de técnicas de estudio.</p> <p>Se carece de un huerto escolar.</p> <p>-muy poca agua.</p> <p>-Falta laboratorio de computación</p> <p>Inseguridad</p>	<p>La escuela y el hogar no han orientado sobre la importancia de la educación tecnológica. Ingreso de estudiantes provenientes de otros centros educativos.</p> <p>Influencia del trabajo agrícola en el desarrollo académico de los alumnos-</p> <p>-Posible destrucción por personas de mala conducta:</p> <p>-Quiebran los vidrios.</p> <p>-Falta de recursos económicos por parte de los padres de familia para que sus hijos sigan estudiando.</p>

1.11.3 EVALUACION DEL DIAGNOSTICO

INSTRUMENTO DE EVALUACION: LISTA DE COTEJO

Indicaciones: Escribe "SI" o "NO" en el espacio correspondiente para dar respuesta a lo planteado.

1. El diagnostico se realizó de acuerdo a lo planificado _____
2. Se obtuvo la información necesaria. _____
3. Las actividades se realizaron en el tiempo estipulado. _____
4. El director nos brindó la información deseada- _____
5. El director aceptó que realizara el proyecto en su Establecimiento. _____
6. El director nos brindará el apoyo necesario. _____
7. El establecimiento cumple con lo necesario para realizar El proyecto. _____
8. El proyecto suple las necesidades de los beneficiarios. _____
9. Es importante que el establecimiento cuente con una guía Para realizar un huerto escolar. _____
10. Se cumplió con la recopilación de los datos para realizar El diagnostico. _____

1.11.4 Cronograma de la Etapa de Diagnóstico Institucional

		Período de duración del 1de julio al 31 de julio					
No	ACTIVIDADES	01 03	-07 10	-13 17	20 24	27- 30	31-
1.	Inducción de la Etapa						
2.	Elaboración de la solicitud						
3.	Presentar la solicitud al director del establecimiento.						
4.	Autorización del Diagnóstico Institucional						
5.	Entrevistar al director.						
6.	Entrevistar al personal de la institución						
7.	Observación externa e interna del centro educativo.						
8.	Elaboración del cronograma						
9	Redacción del informe de la etapa						
10.	Presentar el informe de la etapa						

1.12 Anexos

1.4 Datos generales de la institución patrocinada

1.4.1 Datos de la comunidad

Escuela Oficial Rural Mixta, aldea el Volcancito del municipio de Casillas, departamento Santa Rosa.

1.4.2 Datos de la institución

Es una institución pública que presta servicios educativos del nivel primario en jornada matutina.

1.4.3 Ubicación geográfica

Aldea el Volcancito del municipio de Casillas del departamento de Santa Rosa, a 15 kilómetros de la cabecera municipal.

1.4.4 Visión

Ser una Institución Educativa, capaz de contribuir a la formación integral de nuestros niños y niñas, como parte de una nación, multicultural, intercultural y plurilingüe, que responde a las necesidades sociales de su comunidad, brindando una educación de excelente calidad, con igualdad, participación y pertinencia en la construcción de un país avanzado y una cultura de paz.

1.4.5 Misión

Somos una Institución Educativa, influyente, innovadora y activa comprometida en la formación estudiantil de nuestros niños y niñas, que brinda una educación de calidad con iguales oportunidades, contribuyente al desarrollo de Guatemala, convirtiéndola en un país con más oportunidades y sueños.

1.4.6 Políticas institucionales

- Promover la permanencia escolar.
- Disminuir la deserción escolar sobre todo primer grado.
- Desarrollar actitudes y capacidades innovadoras.
- Fortalecer la calidad educativa

Respetar las diferencias culturales, religiosas, sociales y personales de la

comunidad educativa.

1.4.7 Objetivos

- Formar estudiantes capaces de enfrentar los retos y desafíos de la sociedad actual y futura.
- Respetar la dignidad de la persona humana y el cumplimiento efectivo de los derechos humanos.
- Desarrollar eficientemente el proceso técnico administrativo.
- Promover la enseñanza en el aprendizaje significativo.

1.4.8 1.4.8 Metas

- Perfeccionar en un 80% el desarrollo integral de las personas y de la comunidad.
- Impartir enseñanza de calidad de acuerdo a las nuevas metodologías.
- Fomentar la investigación con la finalidad que los y las estudiantes adquieran conocimientos científicos. Participación comunitaria en pequeños proyectos de desarrollo con los alumnos y comunidad educativa.
- **1.4.9 Estructura organizacional**

1.4.10. Recursos humanos, físicos y financieros

1.4.10.1 1.4.10.1 Humanos

El centro educativo cuenta con un director que se encarga de la administración, cuatro docentes que imparten clases a los grados asignados y setenta y cinco alumnos.

1.4.10.2 Físicos

El establecimiento cuenta con cuatro aulas donde los estudiantes reciben clases, una dirección, cocina y tres sanitarios.

1.4.10.3 Financieros

La principal fuente de financiamiento es el Ministerio de Educación, el fondo de gratuidad, refacción escolar, útiles escolares, valija didáctica.

1.4.10.4 Materiales

Los materiales con los que cuenta el plantel educativo son: dos cátedras, una mesa que se utilizan como cátedra en las aulas, tres pizarrones de formica, setenta y cinco escritorios, hojas, engrapadora, lapiceros.

CAPÍTULO II

PERFIL DEL PROYECTO

2.1 Aspectos Generales

2.1.1 Nombre del Proyecto

Guía para la elaboración de “huertos escolares” para niños de la escuela Oficial Rural Mixta Aldea El Volcancito, Casillas, Santa Rosa.

2.1.2 Problema

Desnutrición por falta de consumo de nutrientes y comida chatarra en los estudiantes de la Escuela Oficial Rural Mixta, de la Aldea El Volcancito, Casillas, Santa Rosa.

2.1.3 Viabilizacion

Escuela Oficial Rural Mixta, Aldea El Volcancito, Municipio de Casillas, Departamento de Santa Rosa.

2.1.4 Ejecutora

Facultad de Humanidades.

Municipalidad de Casillas, Santa Rosa.

2.1.5 Proyecto.

El proyecto es educativo de servicio ambiental y productivo.

2.2. Descripción del proyecto.

El proyecto consiste en la elaboración de una Guía para la realización de Huertos Escolares del nivel primario de la Escuela Oficial Rural Mixta. Aldea El Volcancito, Casillas, Santa Rosa.

El propósito de esta guía es para que la comunidad educativa cuente con una herramienta básica sencilla, que ofrece la oportunidad de cultivar hortalizas en sus hogares y de esta manera se permita orientar a la comunidad educativa para encontrar una forma de aprovechar los recursos. En la guía se muestra la manera sencilla y práctica de cómo los niños y niñas pueden contribuir en la economía familiar.

Esta se complementa con objetivos, conclusiones, recomendaciones, bibliografía y un glosario de guía para el docente y el apéndice que contiene documentos, instrumentos esenciales para la puesta en práctica del mismo.

2.3 Justificación

En todos los centros educativos de nivel primario se tiene conocimiento de la falta de orientación en la elaboración de huertos escolares, en donde se desconoce los beneficios que pueden obtenerse al contar con estos proyectos educativos, por lo tanto, es necesario que el centro educativo cuente con información idónea para preparar y dirigir a los niños y niñas en la concientización de la productividad, así mismo el mejoramiento de la economía familiar, es por ello, que el proyecto: Guía para la elaboración de “Huertos Escolares” para los niños y niñas del nivel primario de la Escuela Oficial Rural Mixta de la Aldea El Volcancito, Casillas, Santa Rosa Se realiza para contribuir con docentes y alumnos al fortalecimiento de los contenidos ambientales y de productividad para lograr que se tenga dentro del centro educativo Huertos Escolares donde los alumnos puedan aplicar técnicas de cultivos y así mismo aplicar estos conocimientos en su hogar.

2.4 Objetivos

2.4.1 General

Implementar alternativas para la elaboración de huertos escolares en la Escuela Oficial Rural Mixta de Aldea El Volcancito, Casillas Santa Rosa.

2.4.2 Específicos

- Proporcionar elementos necesarios para trabajar las áreas de Medio Social y Natural y Productividad y Desarrollo para conocer las técnicas de cultivo, elaboración de pesticidas orgánicos y selección de terreno idóneo para la siembra de hortalizas.
- Elaborar la guía para la elaboración de Huertos Escolares.
- Desarrollar talleres y capacitaciones que faciliten el efectivo proceso de la guía de elaboración de huertos escolares.⁹

2.5 Metas

- Otorgar cinco ejemplares de la guía para la elaboración de huertos escolares, al Director, personal docente, COCODE, Coordinador Técnico Administrativo del sector Tapalapa, del Municipio de Casillas, Santa Rosa.
- Capacitar a 75 estudiantes en la utilización y aplicación de la guía.

⁹ Memoria de labores, Escuela Aldea Volcancito

- Proporcionar a los estudiantes los conocimientos necesarios para que puedan aplicarlos en la elaboración de huertos, con los miembros de su familia.

2.6 Beneficiarios

Directos

- Personal Administrativo
- Tres miembros del personal docente.
- 75 estudiantes

Indirectos

- Aldea El Volcancito, Municipio de Casillas, Santa Rosa.

2.7 Fuentes de financiamiento y presupuesto

RUBRO	FUENTES DE FINANCIAMIENTO		TOTAL
	MUNICIPALIDAD	OTROS	
Servicio de Internet	Q.50.00		Q. 50.00
Fotocopias e impresión de investigación.	Q. 130.00		Q. 130.00
Materiales para la elaboración de la guía		Q.300.00	Q. 300.00
Impresión de la guía	Q. 180.00		Q. 180.00
Fotocopias de la guía		Q. 75.00	Q. 75.00
Encuadernado de la guía	Q. 200.00		Q. 200.00
Gastos de elaboración de huerto	Q. 1,400.00		Q. 1,400.00
SUBTOTAL	Q. 1,970.00	Q.375.00	Q. 2,345.00
10% de imprevisto	Q. 200.00	Q.100.00	Q. 300.00
TOTAL	Q. 2,170.00	Q.475.00	Q. 2,645.00

2.8 Cronograma de actividades de ejecución del proyecto.

		Período de duración del 1 de agosto al 31 de agosto					
No	ACTIVIDADES	03 07	-10 14	-17 21	24 26	27- 28	31-
1.	Gestionar ante el CTA de Casillas, la autorización para realizar el proyecto.						
2.	Visitas y estudios del centro Educativo.						
3.	Elaborar presupuestos.						
4.	Gestionar a la Municipalidad de Casillas, Santa Rosa, el apoyo del representante del MAGA.						
5.	Gestionar a la Institución AGROVETERINARIA EL GANADERO, la semilla.						
6.	Redactar guía para la elaboración de huertos escolares.						
7.	Capacitación a estudiantes.						
8.	Siembra de hortalizas.						
9	Redacción del informe de la etapa						
10	Presentar el informe de la etapa						

12.9 Recursos (Humanos, materiales, físicos y financieros)

Humanos

- ✓ 1 Asesor EPS
- ✓ 1 epesista
- ✓ 1 Director
- ✓ 1 Coordinador Técnico Administrativo
- ✓ 75 estudiantes
- ✓ 3 docentes
- ✓ Alcalde Municipal

Materiales

- ✓ Computadora
- ✓ Cámara digital
- ✓ Cañonera
- ✓ Bocinas
- ✓ Micrófono
- ✓ Marcadores
- ✓ Colectores de basura
- ✓ Lapiceros
- ✓ Lápiz
- ✓ Impresora
- ✓ Tinta para impresora
- ✓ Hojas papel bond

Físicos

- ✓ Instalaciones de la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea El Volcancito, Casillas, Santa Rosa.

Financieros

Aporte de la Municipalidad de Casillas, Santa Rosa.
Aporte de Epesista.

CAPITULO III
PROCESO DE EJECUCION DEL PROYECTO

Esta parte del proyecto permite comparar objetivos, metas y propuestas y los resultados obtenidos.

3.1 Actividades y Resultados

No.	Actividades programadas	Resultados obtenidos
1	Solicitud dirigida al director de la Escuela Oficial Rural Mixta, Aldea El Volcancito, Casillas, Santa Rosa.	Le dio el visto bueno y aceptó el proyecto presentado.
2	Recopilar información de carencias y necesidades con la observación de entrevistas.	Obtención de respuestas favorables.
3	Presentación del proyecto a ejecutar	Aceptado el proyecto como algo positivo a los estudiantes por el enfoque al medio ambiente.
4	Gestionar financiamiento para la elaboración de la guía sobre huertos escolares.	Se obtuvo respuesta positiva en las entidades solicitadas
5	Consultar fuentes en internet y libros de texto.	Información sobre temas para la elaboración de la guía
6	Elaboración de la guía	Se elaboró la guía sobre huertos escolares.
7	Capacitación a estudiantes sobre la elaboración de huertos escolares.	Se capacitó a estudiantes, director y maestros sobre la elaboración de huertos escolares.
8	Entrega de la guía a establecimiento Educativo.	Se entregaron 5 guías: Director, Docentes, del establecimiento y COCODE
9	Elaboración del huerto escolar.	Se realizó el huerto escolar con alumnos, maestros y director.
10	Evaluación del proyecto	Se realizó en forma satisfactoria todas las fases del proyecto.

3.2 Productos logrados.

Productos	Logros
<p>Elaboración de la guía de la realización de huertos escolares del Nivel Primario en la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea El Volcancito, Casillas, Santa Rosa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Se benefició a la comunidad educativa de la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea El Volcancito, Casillas, Santa Rosa. ➤ Se capacito sobre la importancia y la elaboración de huertos para combatir la desnutrición en la comunidad educativa. ➤ Se le sensibilizo sobre el consumo de comida chatarra. ➤ Se capacito a docentes y estudiantes sobre el contenido de la guía y concientizo sobre los beneficios que se obtienen al realizar un huerto.
<p>Sostenibilidad del proyecto</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Se realizó un compromiso con maestros y alumnos sobre seguir trabajando el huerto escolar en el establecimiento. ➤ Se suscribió un acta sobre la actualización de la guía cada cierto tiempo no menos de dos años

*GUIA PARA LA ELABORACION
DE HUERTOS ESCOLARES DEL
NIVEL PRIMARIO DE LA
ESCUELA OFICIAL RURAL
MIXTA, ALDEA EL VOLCANCITO,
CASILLAS, SANTA ROSA.*



Índice	Página
Introducción	i
Objetivos	ii
Unidad I	1
Desnutrición	1
Objetivos de la unidad I	2
Instrucciones para trabajar unidad I	2
Individuales	2
Grupales	2
Desnutrición	3
Causas	3
Síntomas	4
Circulo de la desnutrición	4
Circulo vicioso dela desnutrición	5
Unidad II	6
Clases de desnutrición	6
Objetivos de la unidad II	6
Instrucciones para trabajar unidad	7
Clases de desnutrición	7
Características de malnutrición	8
Malnutrición Mutienergetico	8
Características metabólicas	9
Tratamientos	9
El marasmo	9
Unidad III	10
Huerto escolar	11
Objetivos unidad III	12
El huerto escolar	12
Instrucciones para trabajar unidad III	12
Formación de hábitos	12
Huerto escolar	13
Importancia de los huertos escolares	13
Importancia de la horticultura	13
Hortalizas de hoja	15
Hortaliza de fruto	15
Hortalizas de tubérculo	15
Actividad de evaluación	15

Tipos de siembra	16
Siembra al voleo	16
Siembra en línea	16
Siembra a golpe	16
Siembra en cuadro	16
Labores de cultivo	17
Raleo o entresaque	17
Deshierbe	17
Remover	33
Aporque	18
Surcado	18
Espaldera	18
Podas de formación	18
Riego	18
Actividades de evaluación	19
Evaluación de la unidad III	20
Huerto escolar	20
Objetivos de la unidad IV	21
Instrucciones para trabajar unidad IV	21
Unidad IV	22
Elaboración del huerto escolar	22
Elementos para preparar un huerto escolar	23
Escogemos un lugar ventilado	24
Limpiar el terreno	24
Humedecemos y trituramos la tierra	25
Los fertilizantes	26
El abono químico	26
El abono orgánico	26
Pasos para preparar el abono orgánico	26
El huerto y sus enemigos	27
Insecticidas	28
Insecticidas orgánicos	28
Preparación	28
Ventajas de huerto escolar	29
Evaluación de la unidad IV	30
Glosario	31
Conclusiones	32
Recomendaciones	33
Fuentes consultadas	34

INTRODUCCION

La guía está enfocada para la elaboración de huertos escolares, para los alumnos del nivel primario de la Escuela Oficial Rural Mixta, Aldea El Volcancito, Casillas, Santa Rosa. La Desnutrición es un problema que afecta a diferentes comunidades. Municipios y Departamentos de nuestro país y consiste en un estado patológico provocado por la falta de alimentos, también es necesario conocer, cuales son las causas y síntomas, así también las clases de desnutrición que existen, en este caso Kwashiorkor y el marasmo. La desnutrición afecta a muchas familias Guatemaltecas, razón por la cual se elaboró una guía para huertos escolares. La mal nutrición de las personas, el no tener una dieta balanceada y la situación económica del país conlleva a que se desarrolle, sin poder evitarse, atacando a cualquier persona.

Un huerto escolar es un espacio destinado para la siembra de plantas alimenticias, es por ello que se da a conocer a los alumnos de la importancia de hacer huertos escolares. El consumo de estos productos agrícolas aportan al organismo una serie de nutrientes, entre ellos las vitaminas: A, B1, B2, B12, C, D, K; minerales y almidones, Siendo la horticultura una fuente de alimentación sana y económica, de esta manera se pretende disminuir el foco de desnutrición en el municipio. También existen diferentes formas de plantar. Todas las plantas desde que nacen hasta que alcanzan su etapa de producción requieren de sencillos pero importantes cuidados, conocidos como labores de cultivo, las cuales influyen en el desarrollo de los vegetales. Se pueden mencionar el aporque, el camelloneado, la siembra, la fertilización, la fumigación, las podas y el riego. Con la información obtenida, es el momento en el que el alumno debe aplicar el conocimiento, primero conociendo las herramientas que se utilizan para realizar el huerto, así como los pasos a seguir, uno de ellos sería contar con el espacio para sembrar, preparar la tierra, plantar, fertilizar, fumigar y cosechar.

OBJETIVOS

Objetivo general

Contribuir en la realización del huerto escolar en la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea El Volcancito, Casillas, Santa Rosa, para concientizar a los estudiantes sobre el consumo de alimentos nutritivos y así disminuir el problema de la desnutrición, a través de un aporte pedagógico.

Objetivos específicos

1. Orientar a los alumnos y maestros de la escuela Oficial Rural Mixta Aldea El Volcancito, Casillas, Santa Rosa, sobre la importancia de cultivar hortalizas y consumir los que se cosecha.
2. Proporcionar toda la información necesaria a los estudiantes, padres de familia y maestros a través de una guía para elaborar los huertos escolares.

UNIDAD I

DESNUTRICION

- ❖ ¿QUE ES LA DESNUTRICION?
- ❖ CAUSAS
- ❖ SINTOMAS
- ❖ CICLO DE LA DESNUTRICION



www.google.com.

OBJETIVOS DE LA UNIDAD I

- Explicar que es la desnutrición
- Definir cuáles son las causas y síntomas de la desnutrición
- Identificar el ciclo de la desnutrición

INSTRUCCIONES ACERCA DE COMO TRABAJAR LA UNIDAD.

Leer junto con los alumnos las indicaciones y explicar cada tema de la unidad.

En cada tema realizar actividades individuales, grupales.

Individuales

- Escribir una lista de los alimentos que consumen en casa.
- Investigar si existen casos de desnutrición en la comunidad.
- Ilustrar las causas de la desnutrición
- Llevar tarjetas con ilustraciones de la desnutrición, para formar un mural y que expliquen lo que observan.

Grupales

- Identificar las personas que padecen de desnutrición en su comunidad.
- Organizar grupos de cinco alumnos e investigar que es la desnutrición.

LA DESNUTRICION

Es un estado patológico provocado por la falta de ingesta o absorción de alimentos o por estados de exceso de gasto metabólico.

Es una enfermedad bastante común porque no se contrae por contagio sino por factores circunstanciales, tiene relación con la alimentación y la dieta que se ingiere con una deficiencia de calorías y proteínas que puede llevar a la persona a bajar mucho de peso y así generar otras enfermedades.

CAUSAS

La desnutrición es causada, básicamente por la falta de alimentación adecuada y se da porque el cuerpo está gastando más energía de la que está consumiendo y existe una carencia de una o más vitaminas necesarias para una dieta balanceada. Según UNICEF la desnutrición se divide en tres grupos: a) **las causas inmediatas**: Es la deficiencia de alimentación que puede tener sus orígenes en un cuidado inapropiado, en el caso de los niños y los ancianos que no pueden cuidar de sí mismos, también pueden originarse por situaciones Psicopatológicas como la bulimia o la anorexia que inician por aflicciones nerviosas o por depresión. B) **las causas subyacentes**, tienen como detonante, la falta de acceso a alimentos como es el caso de algunas comunidades que no se alejan de sus territorios, ya sea por decisión propia, por razones de cultura, por deficiencia de medios de comunicación y transporte. C) las causas básicas, se pueden derivar de la falta de agua potable, falta de sanitarios y condiciones de vida insaludables que pueden ocasionar enfermedades gastrointestinales.

SINTOMAS

1. Pérdida de peso
2. Palidez
3. Hundimiento o abultamiento del abdomen.
4. Pómulos salientes.
5. Agotamiento
6. Falta de memoria
7. Frio en manos y pies.
8. Falta de crecimiento.
9. Resequedad en la piel
10. Caída del cabello.
11. Sensación de plenitud y pesadez después de comer en forma ligera.
12. Menstruación irregular o desaparición de la misma.
13. Pérdida de masa muscular
14. Alteraciones en coagulación sanguínea y sistema inmunológico.
15. Uñas delgadas y frágiles.
16. Infecciones en vías respiratorias.
17. Raquitismo y anemia.

Para evitar esta enfermedad hay que procurar que un régimen alimenticio incluya vitaminas, proteínas, lípidos, minerales y carbohidratos en forma balanceada.



www.google.com

Circulo vicioso de la desnutrición

Este tiende a perpetuarse de generación en generación, las madres que sufren desnutrición proteínico-energética y de micronutrientes e infecciones. Tiene hijos

con bajo peso al nacer y corta edad gestaciones que, si sobreviven, sufren múltiples infecciones y crecen y se desarrollan inadecuadamente. Cuando alcanzan la edad escolar so Ms bajos que otros y tienen limitaciones en su rendimiento escolar.



UNIDAD II

CLASES DE DESNUTRICION

- KWASHIORKOR O SINDROME PLURICARENAL
- MARASMO
- MALNUTRICION PROTDEICO ENERGETICA.



www.google.com.

OBJETIVOS DE LA UNIDAD II

1. Identificar los tipos de desnutrición
2. Comparar las diferentes clases de desnutrición a través de ilustraciones, comentarios e investigaciones.
3. Organizar grupos de trabajo, para investigar temas de importancia.
4. Dramatizar el tema de desnutrición, según los tipos que hay.

INSTRUCCIONES PARA TRABAJAR LA UNIDAD II

El maestro podrá organizar grupos de trabajo, se les dará el nombre de cada tema que deben investigar y desarrollar con sus propias palabras la información obtenida.

De esta manera se les está inculcando a los estudiantes el hábito de investigar, analizar y poder expresarse y así poder estudiar por sí solos.

La exposición debe ser en clase, exponer el tema seleccionado, con material (carteles, periódicos y murales) Al finalizar deben dejar su material como una exposición en su salón de clase.

CLASES DE DESNUTRICION

Según de León (2010) **EL KWASHIORKOR** “Es una enfermedad de los niños debido a la ausencia de nutrientes, como las proteínas en la dieta. El nombre, se deriva de una de las lenguas **KWA** de la costa de Ghana y significa “**El que se desplaza**”, refiriéndose a la situación de los niños mayores que han sido amamantados y que abandonan la lactancia, una vez que ha nacido un nuevo hermano.

Kwashiorkor Marasmático en niños

En muchas zonas en las que la malnutrición constituye un problema, un importante porcentaje de niños muestra características de Marasmo, junto con cierto grado de edema, otros pueden tener signos de Kwashiorkor con edema, alteraciones cutáneas y del pelo, anorexia, síntomas mentales y peso inferior al 60%, a estos pacientes se les diagnostica Kwashiorkor Marasmático.



www.google.com

Características clínicas de la malnutrición proteico-energética en niños

Las dos formas extremas de malnutrición proteico-energética, se manifiestan clínicamente de formas distintas. Se utiliza el término Kwashiorkor marasmático, en los enfermos que tienen marasmo con edema. Las formas ligeras y moderadas de malnutrición se diagnostican, por mediciones antropométricas. El uso adecuado de las relaciones peso/edad, talla/edad, peso/talla permiten diagnosticar la agudeza o cronicidad de la malnutrición.

Malnutrición proteico-energética leve o moderada

Constituye el principal problema nutricional en los países en vías de desarrollo. Esta conduce a una afectación de la salud y a la disminución de la actividad física e intelectual, lo que implica un daño en el orden económico, político y social, mayor riesgo de enfermedades y grandes costos de inversiones por parte del sistema de salud, la malnutrición se relaciona con 54% de las muertes en la infancia. Los casos de niños que tienen retraso en el crecimiento se diagnostican como malnutrición leve o moderada. Estos niños sin edema con peso de 60 a 80% se clasifican como desnutridos.

Características metabólicas

La única determinación bioquímica fiable de malnutrición grave es la de las proteínas séricas. En el Kawashiorkor suele ser de 20 y hasta 10 g/l, esta baja albumina sérica es consecuencia de la alteración de la síntesis hepática.

En todas las formas de malnutrición, la concentración de hemoglobina y hematocrito suelen ser bajas también suele encontrarse signos de deficiencia de vitaminas A, B1, B2, B5, C, Fe, Mg.

Tratamiento

Los esfuerzos actuales se dirigen a incrementar el consumo de cereales, legumbres y otros alimentos de producción local, previniendo y controlando las infecciones y enfermedades parasitarias y favorecer el consumo de aceite, grasa y otros productos que reducen el volumen t aumentan la energía de los alimentos, es probable que estas medidas tengan un impacto mayor si van acompañadas de controles de crecimiento.

EL MARASMO

Afecta a los niños en edad de crecimiento y se caracterizan por ingestas deficientes de macro nutrientes (energía y proteínas), intervienen factores de distinta naturaleza, económicos, políticos, sociales, higiénicos, sanitarios.

El marasmo nutricional es frecuente en la mayoría de los países en desarrollo y sobre todo en niños de 18 meses. Todas las causas antes expuestas pueden ser factores que contribuyan a su aparición, la principal de ellas es la ingesta inadecuada de alimentos, sobre todo una cantidad de energía insuficiente para

cubrir las necesidades metabólicas y de crecimiento normal. En los lactantes de pocas semanas de vida la prematuridad o el bajo peso al nacer pueden ser causas pre disponibles.



www.google.com.gt

UNIDAD**III****HUERTO ESCOLAR**

- **HUERTO ESCOLAR**
- **IMPORTANCIA DE LOS HUERTOS ESCOLARES**
- **IMPORTANCIA DE LA HORTICULTURA**
- **TIPOS DE SIEMBRA**
- **LABORES DE CULTIVO.**



www.google.com.gt

OBJETIVOS DE LA UNIDAD III

EL HUERTO ESCOLAR

- Explicar la importancia del huerto escolar
- Conocer los tipos de siembra y labores de cultivo

INSTRUCCIONES DE COMO TRABAJAR LA UNIDAD III

El maestro decidirá qué actividad se realizara, en qué lugar, en que momento y cuánto tiempo destinara para ello, se sugiere que la actividad se realice año con año y de variar el tipo de cultivo que se sembrara en el huerto para un mejor aprovechamiento de los nutrientes del suelo, de esta manera se estará inculcando la importancia de alimentarse sanamente y de cuidar el medio ambiente.

FORMACION DE HABITOS

- Comprender los beneficios que da la naturaleza cuando hay equilibrio
- Alimentarse sanamente consumiendo hortalizas
- Cuidar de su salud y al mismo tiempo el medio ambiente.

HUERTO ESCOLAR

Un huerto escolar es un espacio donde se siembran algunas plantas útiles. Si este espacio se encuentra en la escuela, se llama huerto escolar. Todas las personas podemos ayudar a crear y cuidar el huerto. Son pequeños espacios de las instituciones educativas cuyo objetivo primordial es que el alumno llegue a comprender las relaciones de interdependencia que hay entre las plantas y su medio circundante, observando los cambios que sufren por el efecto de la luz, el agua, el suelo, la temperatura y todos aquellos factores físicos, químicos y biológicos que intervienen en su crecimiento y su desarrollo.

IMPORTANCIA DE LOS HUERTOS ESCOLARES

Muchas personas piensan que en la escuela solo se aprende dentro del aula, pero también se aprende fuera del aula, los terrenos de las escuelas son:

- Una fuente de alimentos para mejorar la dieta de los niños y su salud.
- Un lugar para aprender (sobre la naturaleza, la agricultura y la nutrición).
- Un lugar para el disfrute y el esparcimiento (flores, arbustos, sobra, áreas de juegos y lugares donde se consumen las comidas, el asfalto, la tierra seca, el barro y los terrenos baldíos se transforman en campos verdes, en laboratorios al aire libre, en parcelas para el cultivo de hortalizas, en jardines de hierba, espacios para juegos y áreas de estudio.

-

IMPORTANCIA DE LA HORTICULTURA

Según la guía de estudio, Educación Tecnológica, agricultura (1988:3), la horticultura es la rama de la agricultura que se encarga de estudiar el cultivo de las especies vegetales, conocidas como hortalizas o verduras. El cultivo se realiza normalmente en huertos o parcelas, de las que se obtienen varias cosechas anualmente.

El consumo de estos productos agrícolas aportan al organismo una serie de nutrientes entre los que podemos destacar las vitaminas A, B1, B2, B12, C, D, K minerales y almidones.

El huerto escolar tiene un gran potencial de aprendizaje y de mejorar el suministrado alimento de vida familiar. Al proporcionar hortalizas, plantas medicinales y otros.

Un huerto, combinado con lecciones de nutrición no solo instruye a los estudiantes, sino también a sus familias sobre la importancia de una alimentación saludable.

Las verduras las puedes comer cocidas, aunque es recomendable que se consuman crudas, porque se conservan mejor sus propiedades alimenticias. Las labores hortícolas se desarrollan normalmente en huertos, pero esto no es una limitante porque si se carece de terreno extenso, el cultivo se puede hacer en pequeños pedazos de tierra.



www.google.com.gt

Siendo la horticultura una fuente de alimentación sana y económica, nuestra intención es informarle de sus técnicas de cultivo, para que las puedas aprovecharla máximo a nivel escolar. Las hortalizas son muy importantes para la alimentación del ser humano, por poseer una gran cantidad de vitaminas y minerales, por lo que resulta de interés que conozca sus características para después cultivarlas.

Las hortalizas se clasifican de acuerdo con su parte aprovechable en:

Hortalizas de hoja: Están constituidas por todos aquellos vegetales de los cuales se aprovechan sus hojas para consumo. Ejemplo, coliflor, repollo, brócoli, espinaca, acelga, berro y lechuga.

Hortalizas de fruto: Son aquellas plantas cuya parte comestible se presenta en forma de fruto o en vaina, ejemplo, frijol, ejote, haba, etc.

Hortalizas de Tubérculo: Son aquellos vegetales cuya parte comestible se desarrolló por debajo del suelo, ejemplo, zanahoria, rábano, papa, cebolla.



www.google.com.gt

ACTIVIDAD DE EVALUACION: Encuentra en la siguiente sopa de letras, en forma vertical y horizontal, los siguientes nombres de hortalizas: acelga, repollo, rábano, berro, papa, ejote y coliflor.

A	R	E	P	O	L	L	O	R	C
C	S	T	R	E	R	E	S	A	O
E	V	B	E	R	R	R	O	B	L
L	R	F	J	D	S	I	R	A	I
G	D	D	O	F	R	O	F	N	F
A	Q	W	T	V	T	P	G	O	L
E	W	E	E	B	G	Ñ	L	S	O
R	S	E	S	A	S	D	F	D	R

TIPOS DE SIEMBRA

Al acto de espaciar o distribuir semillas en la tierra preparada, se conoce como siembra y la forma de realizarla dependerá del tipo de cultivo. Como ya mencionamos anteriormente, las semillas se pueden sembrar en almácigos y después de su germinación, trasplantarlas al lugar definitivo, se conoce con el nombre de siembra directa y se puede realizar en las siguientes formas: a voleo, en línea, en hoyo y siembra en cuadro.

SIEMBRA AL VOLEO: Sobre el terreno ya preparado pero sin surcar, se arroja con la mano la semilla en forma de lluvia, procurando que caiga lo más uniformemente posible, para llevar espacios vacíos o con demasiadas plantas.

SIEMBRA EN LINEA: Este tipo de siembra se puede realizar sobre líneas marcadas en el lomo del surco o sobre el terreno sin surcar, cubriendo la semilla con una ligera capa de tierra, tiene la ventaja de que requiere menos semilla se puede distribuir de acuerdo al espacio que requiera la planta para su crecimiento.

SIEMBRA A GOLPE: Se puede realizar en terrenos sin surcar o sobre surcos consiste en hacer hoyos con el azadón o pala, a una distancia conveniente dependiendo de la clase de hortaliza, se deposita la semilla en cada uno de estos y se cubre con una ligera capa de tierra, la distancia dependerá según el tipo de hortaliza.

SIEMBRA EN CUADRO: **Consiste** en colocar las semillas, en el fondo del surco Separadas entre sí por una distancia igual a la que exista entre surco y surco. Ten en cuenta que es muy importante seleccionar el tipo de siembra adecuada al vegetal que se vaya a cultivar, ya que de esto dependerá en gran parte el buen resultado de esta actividad.

LABORES DE CULTIVO: Todas las plantas desde que nacen hasta que alcanzan su etapa de producción requieren de sencillos pero importantes cuidados, conocidos como labores de cultivo, las cuales influyen en el desarrollo de los vegetales. Las principales labores de cultivo son:

-Raleo o entresaque:

Se lleva a cabo cuando las plantitas tienen 15 días de nacidas o de 15 a 20 cm. De altura. Consiste en eliminar el exceso de plantas, para conservar la distancia más conveniente y que no afecte una planta a la otra por la proximidad de sus raíces, procurando arranca las más débiles o enfermas. Si esta operación no se realizara a tiempo, sería perjudicial para las plantitas, ya que, debido al desarrollo de sus raíces, al arrancar algunas de ellas, se dañarían las más cercanas. Es muy importante que antes de realizar el raleo o entresaque riegues tu cultivo, para que el terreno se encuentre húmedo y permita arrancar fácilmente las plantas.

Deshierbe:

Consiste en eliminar en forma manual, mecánica o utilizando productos químicos (herbicidas) las malas hierbas que crecen en los terrenos de cultivo, ya que si no se eliminan, el cultivo no aprovechará totalmente los nutrientes que el terreno contenga, lo que afectará el desarrollo de las plantas.

Remover: Esta operación se puede realizar con las manos o bien utilizando adecuadamente el azadón, consiste en aflojar la tierra alrededor de las plantas, para airear las raíces y que estas se adhieran más firmemente al terreno, se puede realizar las veces que sea necesario, cuando en el terreno se noten costras duras, se puede aprovechar el remover para enterrar el abono que se aplicó en los cultivos.

Aporque: Consiste en aplicar o amontonar tierra alrededor del tallo de la planta, con el propósito de defenderla de las sequillas, heladas y proteger las raíces más superficiales, así aumentara la resistencia de los tallos débiles.

Surcado: Se construye para sembrar la semilla sobre el curso, a los lados, a doble hilera y cuando los cultivos ya están grandes son necesarios para que al regar el agua, no arrastre la tierra, restándole profundidad a los surcos.

Espaldera: Algunos cultivos como el tomate, arveja, frijol, son de tallo trepador y tienen la necesidad de ser levantados del suelo, para evitar que los frutos se ensucien y pudran en terrenos húmedos. Esta operación también facilita el manejo de los frutos durante su desarrollo, así como al momento de la cosecha.

Podas de formación:

Se practica para eliminar el exceso de vástagos o yemas de algunas hortalizas (tomate, pepino, calabaza), para provocar nuevas ramificaciones, en algunas plantas como los melones, se hace con el fin de reforzar la formación de los frutos de más abajo.

Riego:

Esto se usa para proporcionar a las plantas el agua que es esencial para su crecimiento y desarrollo. El riego dependerá del tipo y características del suelo, ejemplo, en un suelo suelto o ligero, el riego será más frecuente, porque estos no retienen por mucho tiempo la humedad, mientras que en los suelos pesados, duros, compactos o arcillosos, los riegos serán menos frecuentes, ya que retienen la humedad por más tiempo.

ACTIVIDADES DE EVALUACION

Escribe las diferentes labores de cultivo

EVALUACION DE LA UNIDAD III

HUERTO ESCOLAR

Para evaluar la Unidad III se utilizó la escala de rango.

ESCALA DE RANGO

Criterios	Mucho	Suficiente	Poco	Nada
Investigación sobre l tema “Huertos escolares”.				
Aporte de ideas con el equipo de trabajo.				
El aprendizaje fue satisfactorio.				

OBJETIVOS DE LA UNIDADIV

- **Explicar la importancia de elaborar un huerto es**
- **Elaboración de huerto escolar**
- **Identificar las herramientas que se utilizan para la elaboración de huertos escolares.**
- **Identificar los pasos para elaborar un huerto**
- **Elegir el tipo de siembra que se utilizara para el cultivo de las hortalizas.**
- **Aplicar todas las labores de cultivo en el huerto para obtener buenos resultados.**
- **Conocer la forma de elaborar abono orgánico y las ventajas de un huerto escolar.**

INSTRUCCIONES DE COMO TRABAJAR LA UNIDAD IV

- Organiza en grupo y elige el tipo de siembra que utilizara para esparcir la semilla de las diferentes hortalizas.
- Organiza grupos de trabajo para facilitar las labores de cultivo.

UNIDAD**IV****ELABORACION DEL HUERTO ESCOLAR**

❖ **ELEMENTOS PARA PREPARAR UN HUERTO ESCOLAR**

❖ **ELABORACION DEL HUERTO ESCOLAR**

❖ **ABONO**

❖ **PASOS PARA ELABORAR EL ABONO**

❖ **INSECTICIDAS**

❖ **VENTAJAS DEL HUERTO ESCOLAR**

ELEMENTOS PAR PREPARAR UN HUERTO ESCOLAR

Para preparar un huerto escolar necesitamos herramientas que faciliten el trabajo.

Entre estas se encuentran:

- El pico o piqueta
- El rastrillo
- Las palas
- La regadera
- La manguera
- El azadón
- El piocha
- Rociadora

Es importante recoger y guardar esas herramientas cada vez que se utilicen, para que no se dañen.



www.google.com.gt

CONSTRUCCION DEL HUERTO ESCOLAR

Se prepara del mismo modo, como se prepara un jardín. El terreno debe labrarse profundamente, de esta manera, se afloja la tierra y así el agua penetrara fácilmente. Es recomendable cambiar cada año el tipo de planta que se va a cultivar, es decir, un año se siembran plantas con raíces largas plantas de raíces cortas, así las capas del suelo se aprovechan y se utilizan mejor los componentes del suelo, ya que los nutrientes se agotan cuando se mantiene por mucho tiempo el mismo cultivo.

Es importante dejar descansar el suelo y abonarlo, a este proceso se llama rotación de cultivos.

- Escogemos un lugar ventilado y con suficiente luz dentro de la escuela



www.google.com

- Limpiar el terreno, eliminando cualquier material de desecho, piedras, maleza u otros.



Niños limpiando el terreno.

- **Humedecemos y trituramos muy bien la tierra para no formar pantano.**



Epesista picando la tierra.

Después de que el terreno está preparado, se hacen surcos y se colocan en ellos las semillas previamente seleccionadas, dejando el espacio necesario entre ellas.



Niños sembrando

Regar con abundante agua, sin excederse, para favorecer los procesos de germinación y desarrollo. Este riego es preferible hacerlo, en horas de la mañana o en la tarde.

- **Los fertilizantes:** Son materiales y productos químicos que se aplican a la tierra para enriquecerla y darle más fuerza y vigor. Las plantas se alimentan de las sustancias que se encuentran en los suelos, pero estos poco a poco se van empobreciendo y perdiendo su valor nutritivo, por eso es necesario recurrir a los fertilizantes, para reponer las sustancias perdidas, existen dos tipos de fertilizantes el químico y el orgánico.
- **El abono químico:** Estos son productos elaborados en laboratorios por especialistas. En realidad no son muy recomendables debido a que su manejo puede ser peligroso si no se hace siguiendo al pie de la letra las indicaciones. Además puede afectar el producto a las diferentes hortalizas.
- **El abono orgánico:** Son aquellos que pueden ser preparados en casa con las conchas de los vegetales y sustancias minerales como arena, cal, ceniza y estiércol de animales.

Pasos para preparar el abono orgánico: Para aprovechar los desperdicios orgánicos y evitar la contaminación ambiente los pasos que se pueden seguir los siguientes pasos:

- Escoger el sitio donde se va a preparar el abono. Puede ser en un recipiente o en un hoyo cavado o en el suelo. Si se usa un recipiente, es recomendable abrir pequeños huecos para que salga el agua.

- Reunir los materiales necesarios: flores muertas, hojas secas, conchas de frutas, desperdicios de café, estiércol de animales y todo aquello que es de origen orgánico. Cal, ceniza y tierra.
- Colocar una capa de restos orgánicos y sobre ella, una cal de cal o ceniza, luego, otra capa de tierra, colocar todas las capas que sea posible, dependiendo de la cantidad de desperdicios orgánicos con que se cuente. Este proceso puede variar, porque existen otras formas de hacerlo, pasara un buen tiempo para que el material se descomponga y se convierta en abono orgánico.
- Terminada la preparación, se humedece, sin empapararlo, de agua.
- Después de varios días, es recomendable cubrir el abono con una capa DE ARENA O DE TIERRA., así se evitan los malos olores y la proliferación de moscas o mosquitos.
- Al pasar unos tres meses, ya el abono está listo para aplicar a las plantas.

Una vez que este el abono listo, este se mezcla con la tierra, Es importante saber que el abono no debe colocarse en exceso

El huerto y sus enemigos

El bachaco es el mayor enemigo del huerto, porque usando sus fuertes mandíbulas deshoja arbustos y corta los tallos de las plantas pequeñas que luego se secan. Se combate con sustancias venenosas o inundando sus cuevas con agua. El uso de la fumigación es muy común, aunque es importante saber que cuando se fumiga un huerto, no se puede cosechar inmediatamente después, pues los alimentos estarán contaminados con los químicos de la fumigación.

También hay otros enemigos del huerto, como las orugas de muchas mariposas, que perjudican gravemente los cultivos, ya que ellos comen hojas tiernas. También podemos mencionar los grillos, las gallinas ciegas etc. También se mencionan las enfermedades que afectan al huerto en sus tallos y hojas, como los famosos tizones.

Insecticidas

Pasos para elaborar insecticidas orgánicos:

- Una bola de jabón
- Hojas de árbol de madre cacao

Instrucciones para su elaboración

Licuar las hojas de madre cacao, rallar el jabón y unir los ingredientes, dejarlo en un bote tapado durante ocho días, para poder aplicarlo.

Insecticidas orgánicos.

- Una libra de chiltepe
- Una bola de jabón
- Agua

Preparación:

Se cose el chile, se licua teniendo en cuenta agregarle el jabón rayado, es importante dejarlo reposar por ocho días utilizando un bote de 5 galones.

Ventajas del Huerto Escolar

- La creación de un huerto escolar es aprovechable en la escuela y también en casa pues, es ayuda económica para alimentación sana de la familia, si se desarrolla en casa, se presentan tres grandes ventajas.
- Gran parte del alimento diario de la familia está compuesto por verduras y hortalizas frescas, al cultivarlas en casa se asegura que las verduras son sanas, bien cuidadas y no están cargadas de químicos.
- Al usar los desperdicios orgánicos como abono, se reduce la producción de basura, contribuyendo a un planeta menos contaminado y ahorrando el gasto de comprar abono químico.
- Los frutos cosechados se pueden usar en el comedor escolar.
- Los niños se encargan de cuidar el huerto y cultivar los productos.
- Esto es motivante y estimula la creación de un huerto en casa.
- Si los productos sacados de la tierra no son utilizados en la escuela porque no existe el comedor escolar, se pueden vender en la comunidad, para beneficio de la escuela.

EVALUACION DE LA UNIDAD IV

INSTRUCCIONES: **Escriba** la respuesta correcta a las siguientes preguntas puedes trabajar en grupo o individual, depende del criterio del docente.

1. ¿Qué es el huerto escolar?

2. ¿Cuál es la importancia del huerto escolar?

3. Nombra y explica con tus propias palabras los materiales que son utilizados en el huerto escolar

4. Nombra cuales son las ventajas del huerto escolar.

5. ¿Qué fertilizantes se utilizan en el huerto escolar?

II serie:

INSTRUCCIÓN: Escribe una “c” dentro del paréntesis si el enunciado es correcto o una “i” si es incorrecto.

1. Mantener el huerto escolar en un lugar ventilado e iluminado ()
2. Debemos escoger las semillas que estén rotas o perforadas por los insectos. ()
3. Limpiar el terreno eliminando cualquier material de desecho, Piedra, malezas u otros. ()

GLOSARIO

1. **Abono:** Sustancia que mejora la calidad de la tierra.
2. **Calórico:** Es el valor de calorías de los alimentos, las grasas en la nutrición son esenciales para una buena salud pero su exceso no es favorable, pues contribuye al desarrollo de la obesidad.
3. **Déficit:** Deficiencia o falta de nutrientes en el organismo.
4. **Follaje:** Conjunto de hojas de los árboles y de otras plantas.
5. **Horticultura:** Es la ciencia y el arte de cultivar frutas, verduras, flores y plantas ornamentales usando los principios básicos.
6. **Orgánico:** Son métodos tradicionales sin sustancias sintéticas ni tóxicas.
7. **Patológicos:** el estudio de las enfermedades en su amplio sentido, es decir, como procesos o estados anormales de causas conocidas desconocidas.
8. **Perjudicial:** Es todo aquello que puede causar un daño o que resulta negativo para algo o alguien.
9. **Pesticida:** Pueden ser químicos, biológicos o productos naturales, destinados a matar, repeler y regular el crecimiento de plagas.
10. **Químico:** Ciencia que estudia la composición de las sustancias y sus transformaciones y la acción que ejercen unas sobre otras

CONCLUSIONES

- 1.** Con la elaboración de la guía para la elaboración de huertos escolares, se contribuyó a proporcionar elementos necesarios para una alimentación saludable de los alumnos y de su familia.
- 2.** Se capacitó a 75 estudiantes de la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea El Volcancito, Casillas, Santa Rosa, sobre la desnutrición, preparación de terreno para siembra de hortalizas, tipos de hortalizas, elaboración de abono e insecticida orgánico.
- 3.** Se proporcionó a docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta, Aldea El Volcancito, Casillas, Santa Rosa, ejemplares de la guía para que puedan transmitir las herramientas del manejo de un huerto escolar a futuras promociones de estudiantes.

RECOMENDACIONES

1. Es necesario que tanto docentes como estudiantes se organicen para poner en práctica las herramientas que se plantean en la guía, evitando así la desnutrición y el consumo excesivo de comida chatarra.
2. Los estudiantes deben aplicar los conocimientos obtenidos en el centro educativo, en su hogar y en el municipio en general para mantener una alimentación saludable y evitar enfermedades posteriores.
3. Es conveniente que los docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta, Aldea El Volcancito, Casillas, Santa Rosa, dirijan los conocimientos relacionados a la elaboración de huertos escolares de forma idónea a las futuras generaciones de estudiantes.

FUENTES CONSULTADAS

1. Calzada de León, R. (10 de 8 2010) Instituto Nacional de pediatría, desnutrición. Recuperado el 5 de mayo de 2011.
2. Agricultura, i d. (2006) Recursos Naturales y ambiente, Guatemala.
3. Estudio, G d. (1998) Educación tecnológica, Agricultura México.
4. Oliva, H. (31 de 08 de 2010) Guía para citas bibliográficas.
5. [Http://www.rena.edu.ve/Segunda Etapa/ciencias/suelo.html](http://www.rena.edu.ve/Segunda%20Etapa/ciencias/suelo.html).

CAPITULO IV

4.1. Evaluación del diagnostico

Durante la realización del diagnóstico se llevaron a cabo diversas actividades con el propósito de obtener información relevante de la Municipalidad de Casillas, Santa Rosa y de la Escuela Oficial Rural Mixta, Aldea El Volcancito, Casillas, Santa Rosa; para identificar la situación actual de la Institución Educativa y detectar necesidades urgentes.

Para evaluar esta etapa se utilizó la lista de cotejo, La evaluación refleja la colaboración de autoridades municipales y educativas al proporcionar información necesaria que permitió identificar las necesidades educativas, lo cual oriento el análisis de problemas que al ser priorizados, se determinó que debido a la importancia que tiene el medio ambiente es urgente solucionar el problema “Desnutrición en la Escuela en mención”.

Analizados y priorizados los problemas, se enumeraron soluciones para resolver el problema urgente y entrevistar a docentes y estudiantes, se manifestó que una guía para la elaboración de huertos escolares, contribuirá a encontrar herramientas básicas para mantener una buena alimentación en los estudiantes del centro educativo, beneficiaria así a las familias de los estudiantes al realizar un huerto familiar, por lo tanto, constituía una solución idónea para solucionar el problema, asimismo, se obtuvo la aprobación política y el apoyo económico de parte de autoridades municipales, para solucionar la necesidad educativa urgente.

4.2 Evaluación del perfil

Se realizó un análisis en donde se confirmó la correlación entre objetivos específicos, objetivo general y las metas. Al evaluar los recursos y el tiempo Destinado para la realización de cada actividad, tenía asignado el tiempo y los recursos necesarios. Se evaluó la fuente de financiamiento, es decir, la Municipalidad de casillas, Santa Rosa, la cual se consideró fuente confiable,

Fuente que proporcione los recursos necesarios para ejecutar el proyecto además se ratificó que el 100% de los involucrados participaron activamente en la formación del proyecto.

4.3 Evaluación de la Ejecución

Al concluir la ejecución del proyecto se realizaron entrevistas y no se manifestaron inconvenientes, además los docentes colaboraron en proponer lineamientos a incluir en la guía para la elaboración de huertos escolares. Se obtuvo la voluntad política de la Municipalidad de Casillas, Agro veterinaria el Manantial, Además se realizaron todas las actividades programadas en la ejecución, el cual se terminó en el tiempo estipulado y respondió a objetivos y metas establecidas. Es así como se ejecutó satisfactoriamente el proyecto “Guía para la elaboración de huertos escolares, para los estudiantes del nivel primario de la Escuela Oficial Rural Mixta, Casillas, Santa Rosa”.

4.4. Evaluación Final

La guía elaborada debe tener impacto, responder a una necesidad y ser sostenible, para ello es necesario evaluarlo después de ejecutado, para evaluar el proyecto ejecutado en la Escuela Oficial Rural Mixta, Aldea El Volcancito, casillas, Santa Rosa “Guía para elaboración de huerto escolar del nivel primario de la Escuela Oficial Rural Mixta, Aldea El Volcancito, Casillas, Santa Rosa”. Se entrevistó al personal administrativo y docentes sobre la guía elaborada; quienes opinaron que el proyecto resolvió una de las necesidades urgentes de la institución, por lo tanto sería de beneficio para la comunidad educativa, porque permitirá el conocimiento de herramientas necesarias para la elaboración de Huertos escolares, familiares y comunitarios fortaleciendo con conocimientos Necesarios a los estudiantes y docentes y así concientizar sobre el cuidado del medio ambiente.

Asimismo, consideraron de vital importancia la actualización de La guía elaborada.

CONCLUSIONES

- El proyecto que se realizó, contribuyó en las áreas de productividad y Desarrollo y Medio Social y Natural, de acuerdo a lo establecido en el CNB, enriqueciendo los conocimientos del docente y del alumno, en lo concerniente al cultivo, elaboración de pesticidas, y la siembra de hortalizas.
- La guía fue elaborada, para hacer, huertos escolares, en la que se facilita información sobre el problema de desnutrición, huerto escolar y herramientas para la elaboración del mismo, para los estudiantes y docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea El Volcancito, Casillas, Santa Rosa.
- Se realizó talleres a estudiantes y catedráticos, sobre la importancia, uso y manejo del contenido de la guía, para el aprovechamiento de nuestros suelos disminuir el daño a la salud y la necesidad de crear conciencia permanente en los niños y docentes.

RECOMENDACIONES

- Poner en práctica el cultivo, elaboración de pesticidas y siembra de hortalizas para el desarrollo del contenido en las áreas de productividad, desarrollo y medio social y Natural del currículo nacional Base con el fin de fomentar hábitos de nutrición y al mismo tiempo cuidar el medio ambiente, aprovechar los recursos disponible en el establecimiento.
- El personal docente de la Escuela Oficial Rural Mixta, Aldea el Volcancito, Casillas, Santa Rosa, utilice la guía frecuentemente en las diferentes áreas y puedan aportarle más información, para enriquecerla y actualizarla.
- Los docentes y estudiantes deben poner en práctica la información brindada en las capacitaciones, sobre la elaboración de huertos escolares, en su centro de estudio, como en el hogar.

FUENTES CONSULTADAS

1. Congreso de la República de Guatemala, CODIGO MUNICIPAL 12-2002, Guatemala 2002.
2. García, Gracia, Edwin PROPEDEUTICA PARA EL EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO (EPS) Guatemala, 2011.
3. Escuela Oficial Rural Mixta, Aldea El Volcancito, Casillas, Santa Rosa, PLAN OPERATIVO ANUAL (POA).
4. Municipalidad de Casillas, Santa Rosa, Unidad de Fortalecimiento Municipal, Área administrativa.

APENDICE

PLAN DE DIAGNOSTICO PATROCINANTE

Diagnóstico de la Municipalidad de casillas, Santa Rosa.

OBJETIVO NACIONAL

- Detectar la situación actual de la Municipalidad de casillas, Santa Rosa.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Detectar las condiciones en que se encuentra la Institución.
- Identificar las fuentes de financiamiento de la Institución.
- Obtener información del número de empleados que labora en la Institución.
- Descubrir los planes de estudios y servicios que la Institución tiene.
- Verificar si la Institución emplea los elementos de la administración, planeamiento, organización, coordinación, control y supervisión.
- Descubrir la relación que la Institución posee con otras Instituciones.
- Obtener información con respecto a la filosofía, política y aspectos legales que respaldan a la Institución.

JUSTIFICACION

Como estudiante epesista de la Universidad de San Carlos de Guatemala, es necesario llevar a la práctica todo el conocimiento adquirido en el transcurso de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa, y para ello es requisito indispensable de todo estudiante epesista, llevar a cabo un proyecto educativo y realizar las gestiones necesarias para ejecutarlo, es por ello que el proyecto se empieza por la realización del diagnóstico de la Institución patrocinante, siendo esta la Municipalidad de Casillas, Santa Rosa, con el propósito de descubrir e identificar las necesidades que tiene la Institución, así como los recursos con los que cuenta y lugar de ubicación.

ACTIVIDADES

1. Redacción de solicitud al señor alcalde municipal
2. Presentar la solicitud.
3. Entrevista al señor Alcalde Municipal.
4. Entrevista al personal administrativo
5. Entrevista al personal operativo.
6. Observación a las instalaciones de la Institución.
7. Aplicación del análisis contextual e Institucional.

RECURSOS

HUMANOS

- Epesista de la USAC
- Alcalde Municipal.
- Personal administrativo.
- Personal Operativo.

MATERIALES

- Hojas bond tamaño carta
- Folders
- Ganchos
- Tinta
- Impresora
- Computadora
- USB
- Fotocopias
- Lápiz
- Lapiceros
- Borrador
- Sacapuntas

FINANCIEROS

NOMBRE	PRECIO
Hojas papel bond tamaño carta	Q. 22.00
Folders	Q 10.00
Ganchos	Q 2.00
Tinta	Q 320.00
Impresora	Q. 20.00
Fotocopias	Q 25.00
Lápiz	Q 2.00
Lapiceros	Q 3.00
Borrador	Q 2.00
Sacapuntas	Q 2.00
TOTAL	Q 408.00

Cronograma de la Etapa de Diagnóstico Institucional

		Período de duración del 1de julio al 31 de julio					
No	ACTIVIDADES	01 03	-07 10	-13 17	20 24	27- 30	31-
1.	Redacción de solicitud al alcalde Municipal.						
2.	Presentar la solicitud						
3.	Entrevista al Alcalde Municipal.						
4.	Entrevista al personal administrativo-						
5.	Entrevistar al personal operativo.						
6.	Observación a las Instalaciones de la Institución.						
7.	Aplicación del análisis contextual e Institucional.						
8.	Elaboración del cronograma.						
9	Redacción del informe de la etapa						

VO.BO. _____

Lcda. Sonia Beatriz Navas de Blanco

Arnoldo Quinteros García

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES
SECCION CASILLAS
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO (EPS)

ENTREVISTA A PERSONAL ADMINISTRATIVO
MUNICIPALIDAD DE GUATEMALA

Cuestionario, Guía de la entrevista:

1. ¿Qué tipos de planes administrativos se utilizan en la institución?
2. ¿Cuáles son los elementos que utilizan en los planes administrativos?
3. ¿Qué utilizan como base de los planes?
4. ¿Qué clase de planes de contingencia hay en la institución?
5. ¿Qué normas de control administrativo se utilizan?
6. ¿Cuál es la misión y visión de la institución?
7. ¿Qué estrategias y políticas utiliza la Institución?
8. ¿Cuáles son los objetivos que persigue la Institución?
9. ¿Cuál es su horario de trabajo?
10. En qué forma se registra su asistencia en la institución?

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES
SECCION CASILLAS
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO (EPS)

ENTREVISTA AL ALCALDE MUNICIPAL
MUNICIPALIDAD DE GUATEMALA

Cuestionario, guía de la entrevista.

1. ¿Cuál es el total del personal que labora en la institución?
 - Personal operativo
 - Personal Administrativo

2. ¿Qué servicios presta la institución?

3. ¿Qué sectores sociales apoya la Municipalidad?

4. ¿Qué objetivo persigue la institución?

5. ¿Son suficientes los ingresos económicos que recibe la Municipalidad para cumplir con sus objetivos?

PLAN DE DIAGNOSTICO DE LA INSTITUCION PATROCINADA

Diagnóstico de la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea el Volcancito, Casillas, Santa Rosa.

OBJETIVO GENERAL

- Descubrir las necesidades educativas de la Escuela Oficial Rural Mixta, Aldea El Volcancito.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Conocer la historia de la institución Educativa
2. Verificar las condiciones en que se encuentran las instalaciones de la institución.
3. Obtener información de las debilidades que afectan a la institución, con respecto a las actividades del proceso de enseñanza aprendizaje.
4. Descubrir los planes, material didáctico, métodos, técnicas, así como la forma en que se lleva la evaluación del proceso de enseñanza aprendizaje en la institución.
5. Detectar si se hace uso de los elementos de la administración.
6. Descubrir las relaciones que la institución tiene con otras.
7. Conocer la filosofía política y aspectos legales que amparan al funcionamiento de la institución.

JUSTIFICACION

Como estudiante epesista de la Universidad de San Carlos de Guatemala de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa es requisito realizar un proyecto educativo en donde se pongan en práctica los conocimientos pedagógicos y Administrativos aprendidos en el transcurso de la carrera, es por ello que este diagnóstico tiene el propósito de desarrollar e identificar las

Necesidades o carencias educativas que tiene la institución, así como los recursos con los que cuenta y el lugar donde se encuentra ubicado, las cuales pueden perjudicar el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje.

ACTIVIDADES

- Redacción de la solicitud
- Presentar la solicitud al CTA.
- Encuesta al personal docente
- Encuesta a los alumnos
- Encuesta a padres de familia
- Observación a las Instalaciones de la institución, como también del proceso pedagógico.
- Aplicación del análisis contextual o institucional.

RECURSOS

HUMANOS

- Estudiante de la USAC
- Personal docente
- Alumnos
- Padres de familia

MATERIALES

- **Hojas de papel bond tamaño carta**
- Folders
- Ganchos
- Tinta
- Impresora
- Computadora
- Fotocopias
- Lápiz
- Lapiceros

FINANCIEROS

NOMBRE	PRECIO
Hojas papel bond tamaño carta	Q. 22.00
Folders	Q 10.00
Ganchos	Q 2.00
Tinta	Q 317.00
Impresora	Q. 20.00
Fotocopias	Q 20.00
Lápiz	Q 2.00
Lapiceros	Q 3.00
Borrador	Q 2.00
Sacapuntas	Q 2.00
TOTAL	Q 400.00

CRONOGRAMA

N o.	Fecha Actividades	Abril			
		1	2	3	4
1	Presentar solicitud a CTA				
2	Encuesta al personal docente				
3	Encuesta a alumnos				
4	Encuesta a padres de familia				
5	Observación de las instalaciones de la institución.				
6	Elaboración del análisis contextual o institucional				
7	Redacción del informe				
8	Entrega del informe				

VO.BO. _____

Lic. Sonia Beatriz Navas de Blanco

Arnoldo Quinteros García

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES
SECCION CASILLAS
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO (EPS)
ASESORA: LICDA. SONIA BEATRIZ NAVAS DE BLANCO.

GUIA DE OBSERVACION

Escuela Oficial Rural Mixta, Aldea El Volcancito, Casillas, Santa Rosa-
Lista de cotejo

No.	INDICADORES	OPCIONES		
		SI	NO	OBDRVACIONES
1	El establecimiento es amplio			
2	Hay salón de sesiones			
3	Existe área para construir			
4	Hay sanitarios en buen Estado			
5	Hay suficiente agua potable.			
6	Hay servicio telefónico y de internet			
7	Hay recolectores de basura			
8	Existe salón de usos múltiples			
9	Existen suficientes aulas			
10	Cuenta con amplia área Recreativa.			

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES
SECCION CASILLAS
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO (EPS)
ASESORA: LICDA. SONIA BEATRIZ NAVAS DE BLANCO.

ENTREVISTA AL DIRECTOR

Escuela Oficial Rural Mixta Aldea El Volcancito, Casillas, Santa Rosa.

Cuestionario, guía de entrevista.

1. ¿Cuál es el total del personal que labora en el establecimiento?
2. ¿Cuál es el renglón de las plazas del personal?
3. ¿Cuántos años lleva laborando en el establecimiento?
4. ¿Cuál es el horario de trabajo?
5. ¿Cuántos alumnos hay inscritos en el establecimiento?
6. ¿Qué actividades realizan de acuerdo a las tradiciones?
7. ¿Cuántas excursiones realizan por año?
8. ¿Qué libros de control manejan en el establecimiento?
9. ¿Cuál es la visión y misión del establecimiento?
10. ¿Qué normas de control se utilizan en el establecimiento?

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES
SECCION CASILLAS
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO (EPS)
ASESORA: LICDA. SONIA BEATRIZ NAVAS DE BLANCO.

ENTREVISTA AL PERSONALDOCENTE

Escuela Oficial Rural Mixta Aldea El Volcancito, Casillas, Santa Rosa.

Cuestionario, guía de entrevista

1. ¿Cuántos años tiene de laborar en la institución?
2. ¿Qué grado académico posee?
3. ¿Cuál es su horario de trabajo?
4. ¿Con que tipo de textos imparte la enseñanza-aprendizaje?
5. ¿Qué tipo de materia didáctico utiliza para reforzar su enseñanza?
6. ¿Qué métodos y técnicas utiliza para dirigir el proceso educativo?
7. ¿Cuáles son los tipos de planes que se utilizan?
8. ¿Qué criterios utiliza para evaluar el proceso de enseñanza?
9. ¿Cuáles son los instrumentos que utiliza para evaluar?
10. ¿Participa en las actividades culturales programadas en la institución?

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES
SECCION CASILLAS
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO (EPS)
ASESORA: LICDA. SONIA BEATRIZ NAVAS DE BLANCO.

EVALUACION DEL DIAGNOSTICO

Lista de cotejo

INDICADORES	Opciones		Totales	
	SI	NO	SI	NO
A través de la información recabada se pudo conocer la situación de la institución.				
Se cumplió con los objetivos propuestos en el plan de diagnóstico.				
Colaboro el personal con proporcionar la información necesaria.				
Se identificaron las principales necesidades de la institución.				
Hay buena relación interna y externa en la institución.				
Se encontró suficiente información en los documentos.				
Se elaboraron instrumentos confiables.				
El tiempo programado para realizar el diagnóstico fue suficiente.				
Hubo apoyo de parte del director, docentes y estudiantes.				
Beneficia la comunidad educativa la elaboración de un proyecto.				

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES
SECCION CASILLAS
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO (EPS)
ASESORA: LICDA. SONIA BEATRIZ NAVAS DE BLANCO.

EVALUACION DEL DIAGNOSTICO

Lista de cotejo

INDICADORES	Opciones		Totales	
	SI	NO	SI	NO
El proyecto surge de las necesidades detectadas en el diagnóstico.				
Con el proyecto se contribuye a eliminar un problema existente en la institución.				
Se cuenta con fuentes confiables para el financiamiento en la elaboración del proyecto.				
Las metas propuestas son alcanzables.				
Cuenta el proyecto con viabilidad y factibilidad.				
El proyecto contribuye a mejorar el medio ambiente.				
Se considera que el proyecto resuelva una de las necesidades detectadas.				
Los objetivos específicos pretenden lograr el objetivo general.				
Existen las condiciones materiales para realizar el proyecto.				
El proyecto beneficia a la mayoría de la población.				

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMAL
FACULTAD DE HUMANIDADES
SECCION CASILLAS
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO (EPS)
ASESORA: LICDA. SONIA BEATRIZ NAVAS DE BLANCO.

EVALUACION DE LA EJECUCION DEL PROYECTO.

Lista de cotejo

INDICADORES	Opciones		Totales	
	SI	NO	SI	NO
Se elaboró sin ningún problema la guía para la elaboración de huertos escolares.				
El proyecto se realizó de acuerdo al tiempo programado.				
La guía se realizó de acuerdo a lo planificado, con los alumnos, docentes.				
Se realizaron los talleres sobre la elaboración de huertos escolares.				
Se entregaron las guías a docentes, director miembros del COCODE.				

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES
SECCION CASILLAS
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO (EPS)
ASESORA: LICDA. SONIA BEATRIZ NAVAS DE BLANCO.

EVALUACION FINAL.

Lista de cotejo

INDICADORES	Opciones		Totales	
	SI	NO	SI	NO
El proyecto fue realizado con el apoyo de la comunidad educativa.				
Cumplieron las instituciones con el aporte financiero solicitado.				
Se alcanzó con los objetivos propuestos en la planificación.				
El proyecto contribuirá a disminuir la desnutrición y con un aporte al medio ambiente al igual que el centro educativo para que trabaje las áreas de productividad y desarrollo, medio social y natural.				
El proyecto realizado, es uno de los primeros en el establecimiento educativo.				

CRONOGRAMA GENERAL DE ACTIVIDADES

MESES TRABAJADOS

ACTIVIDADES	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE
Diagnóstico				
Perfil del proyecto				
Ejecución				
Evaluación				
Informe final				

ANEXOS



SANTA ROSA

MUNICIPALIDAD DE CASILLAS

Departamento de Santa Rosa

Guatemala, C. A.

Teléfonos: 5709-9808 y 5347-2858

LA INFRASCRIPTA SECRETARIA MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE CASILLAS
DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA.-----

CERTIFICA:

Tener a la vista el Libro de actas de ACTAS VARIAS Número Veintinueve (29) en el que a folios Números, Ciento Veinticuatro (124), Ciento Veinticinco (125), Ciento Veintiséis (126), se encuentra el Acta Número 004-2015 a que copiada literalmente dice: -----

ACTA NÚMERO 004-2015, En el municipio de Casillas, Departamento de Santa Rosa, siendo las catorce horas con cuarenta y cinco minutos del día Lunes diez de Agosto del año dos mil quince, Reunidos en la Oficina Forestal Municipal las siguientes personas: Felipe Rojas Rodríguez.- Alcalde Municipal, Wiliam Josué Melgar Solares.- Técnico Forestal Municipal,- Marlo Antonio Quevedo Abrego,- Secretario Oficinas Técnicas.- Santiago Chavez del Cid,- Asistente II de la Oficina Forestal Municipal,- Feliciano Navas Quevedo.- Presidente del Consejo Comunitario de Desarrollo Aldea San Juan Tapalapa,- Los estudiantes de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Extensión Casillas, Santa Rosa. Licenciados en Pedagogía y Administración Educativa. Rosa Daniela Florián Sandolval, Carné: 201118007.- Yuli Rodriguez Quinteros, Carné: 201125045.- Yenni Karina Rodriguez Mijangos, Carné: 201116798 Dulia Ninet Quinteros Telón, Carné: 7911333-, Monica Mischelle Lemus Pocasangre, Carné: 201117977 Astrid Nathaly Lemus Pocasangre, Carné 201023435 Edwin Eduardo Perez Lima, Carné: 201023035 Melvin Mariel Lemus González Carné: 201116788, Darwin Aroldo Pérez Méndez, Carné: 201125036. Arnoldo Quinteros García, Carné: 201125035 Delmy Amarilia García González, Carné: 201116797 Marleny Maribel Veliz Orantes, Carné: 200819873 y Darlyn Yajahira Gonzalez Castillo, Oficial III de Secretaria Municipal, para dejar constancia escrita de los siguiente: -----

PRIMERO: El Señor Felipe Rojas Rodríguez, Alcalde Municipal da la bienvenida a los Epesistas de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos Guatemala, de la carrera Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa. Quienes con anterioridad solicitaron el apoyo de la Municipalidad asignándoles un área municipal, para realizar un proyecto de Reforestación en el astillero comunal aldea San Juan Tapalapa, Casillas, Departamento de Santa Rosa. **SEGUNDO:** El Señor: Wiliam Melgar Técnico Forestal informa que fue reforestada un área de cinco punto cuatro hectáreas (5.4 has) con la cantidad de plantas seis mil (6,000) de las especies Pino Ocarpa y Cipres, previo a la Reforestación se realiza limpia, trazo, ahoyado luego se realizo la plantación de dichas especies, como parte de las actividades establecidas en el plan de manejo elaborado para el efecto, así en el plan de manejo los cuales deber asumir las comunidades Aldea El Pinalito, Aldea San Juan Tapalapa, de acuerdo al cronograma de Actividades. **TERCERO:** Los epesistas hacen la entrega de reforestación del astillero comunal de las Aldeas antes mencionadas. A través de su representante Legal el Señor: Feliciano Navas Quevedo, quien lo recibe y agradece a los epesistas por haber tomado la



MUNICIPALIDAD DE CASILLAS

Departamento de Santa Rosa

Guatemala, C. A.

Teléfonos: 5709-9808 y 5347-2858

SANTA ROSA

el que vendrá a fortalecer la conservación, protección y recuperación de bosques.

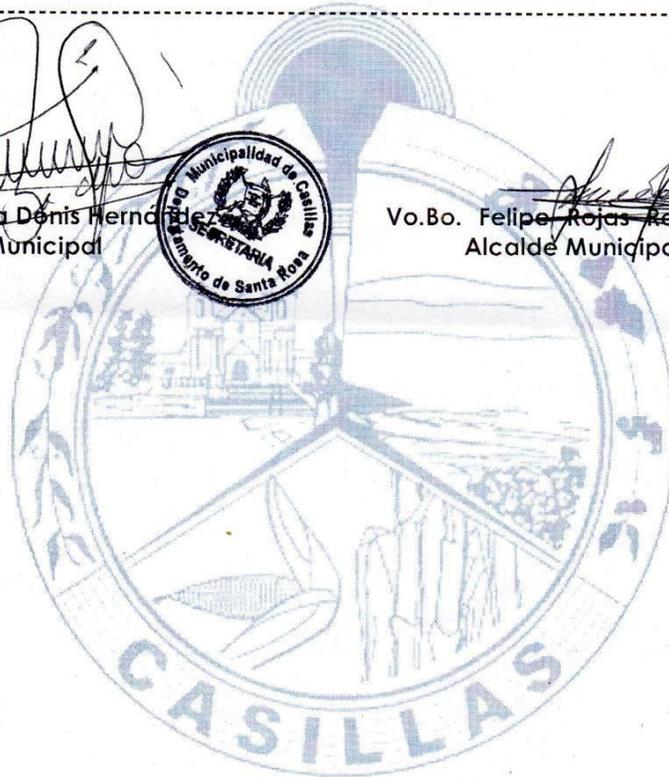
CUARTO: No habiendo más que hacer constar por finalizada la presente en el mismo lugar y fecha una hora después de su inicio firmando de conformidad quienes en ella intervinieron Damos Fe: **DAMOS FE: Firmas Ilegibles (17)**

Y, PARA LOS USOS LEGALES Y CORRESPONDIENTES EXTIENDO SELLO Y FIRMO LA PRESENTE EN EL MUNICIPIO DE CASILLAS DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA A LOS DIECIOCHO DIAS DEL MES DE SEPTIEMBRE DEL AÑO DOS MIL QUINCE (2,015).


Ruth Aminda Denis Hernández
Secretaría Municipal




Vo.Bo. Felipe Rojas Rodríguez
Alcalde Municipal



SANTA ROSA



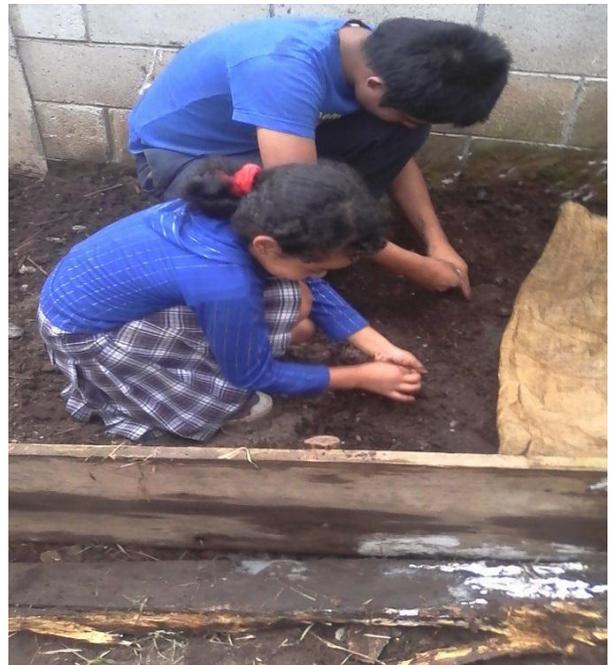
Epesista sembrando semillas.



Niños sembrando.



Niños sembrando.



Niños haciendo surcos.



Epesista dando charla sobre la guía de huertos escolares.



Epesista dando charla sobre elaborar huertos escolares



Epesista en el campo donde se sembraran los arboles



Epesista reunidos en el campo donde se sembraron arbolitos.



Epesista después de haber sembrado los arboles



Epesista acarreado arbolitos

