Robdy Yoferdy Orózco Ardiano

Guía pedagógica para elaboración de Huerto Escolar, dirigida a estudiantes del primer ciclo del nivel primario de la Escuela Oficial Rural Mixta Sector Norte Caserío San Francisco, El Quetzal San Marcos,

Asesor: Lic. Enrique Fabián de La Cerda Ruiz



Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Humanidades Departamento de Pedagogía

Guatemala, marzo 2012

Este informe fue presentado por el autor como trabajo del Ejercicio Profesional supervisado, requisito previo a optar al grado académico de Licenciado en Pedagogía y Administración Educativa.

Guatemala, marzo 2012

| | INDICE Introducción CAPÍTULO I | i |
|----|---|----|
| | DIAGNÓSTICO 1.1. Datos generales de la institución / comunidad | 1 |
| | 1.1.1. Nombre de la institución | 1 |
| | 1.1.2. Tipo de la institución | 1 |
| | 1.1.3. Ubicación geográfica | 1 |
| | 1.1.4. Visión | 2 |
| | 1.1.5. Misión | 2 |
| | 1.1.6. Políticas | 2 |
| | 1.1.7. Objetivos | 2 |
| | 1.1.8. Metas | 3 |
| | 1.1.9. Estructura organizacional | 4 |
| | 1.1.10. Recursos (humanos, materiales, financieros) | 4 |
| | 1.2. Técnicas utilizadas para efectuar el diagnóstico | 4 |
| | 1.3. Lista de carencias | 5 |
| | 1.4. Cuadro de análisis y priorización de problemas | 6 |
| 2. | DATOS GENERALES DE LA INSTITUCIÓN BENEFICIADA | 8 |
| | 1.5.1 Nombre de la institución Beneficiada | 8 |
| | 1.5.2 Tipo de la institución | 8 |
| | 1.5.3 Ubicación geográfica | 8 |
| | 1.5.4 Visión | 8 |
| | 1.5.5 Misión | 8 |
| | 1.5.6 Políticas | 8 |
| | 1.5.7 Objetivos | 9 |
| | 1.5.8 Metas | 9 |
| | 1.5.9 Estructura organizacional | 10 |
| | 1.5.10 Recursos (humanos, materiales, financieros) | 11 |
| | 1.6 Lista de carencias | 12 |
| | 1.7 Cuadro de análisis y utilización de problemas | 12 |
| | 1.8 Cuadro de análisis de viabilidad | 13 |
| | 1.9 Análisis de factibilidad | 16 |
| | 1.10 Problema seleccionado | 16 |
| | 1.11 Solución propuesta como viable y factible. | 16 |
| C/ | APÍTULO II | 17 |
| 2 | PERFIL DEL PROYECTO | 17 |
| | | |

| 2.1 Aspectos generales | 17 |
|---|----------|
| 2.1.1 Nombre del proyecto | 17 |
| 2.1.1 Problema 2.1.2 Localización | 17 17 |
| 2.1.3 Unidad ejecutora | 17 |
| 2.1.4 Tipo de proyecto | 17 |
| 2.1.5 Descripción del proyecto | 17 |
| 2.2 Justificación | 18 |
| 2.2.1 Objetivos del proyecto | 18 |
| 2.2.2 Generales | 18 |
| 2.2.3 Específicos | 18 |
| 2.2.4 Metas | 18 |
| 2.2.5 Beneficiarios (directos e indirectos) | 19 |
| 2.2.6 Fuentes de financiamiento y presupuesto | 19 |
| 2.2.7 Cronograma de actividades de ejecución del proyecto | 20 |
| 2.2.8 Recursos (humanos, materiales, físicos, financieros) | 20 |
| CAPÍTULO III | 21 |
| 3 PROCESO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO | 21 |
| 3.1 Actividades y resultados | 21 |
| 3.2.1 Productos y logros | 22 |
| 3.2.2 Guía pedagógica | 24 |
| 3.2.3 CAPÍTULO IV | 60 |
| 4 PROCESO DE EVALUACIÓN | 60 |
| 4.1 Evaluación del diagnóstico | 60 |
| 4.2 Evaluación del perfil | 61 |
| 4.3 Evaluación de la ejecución | 61 |
| 4.4 Evaluación final | 61 |
| • CONCLUSIONES | 62 |
| • RECOMENDACIONES | 63 |
| BIBLIOGRAFÍA | |
| • APÉNDICE | |
| • ANEXOS | |

Introducción

El proyecto que se presenta corresponde al trabajo de Ejercicio Profesional Supervisado "EPS" de la carrera de licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Sección Departamental de Coatepeque.

El estudio de diagnóstico y elaboración del proyecto con relación al diseño de una guía pedagógica para elaboración de huerto escolar para estudiantes de la Escuela Oficial Rural Mixta. Sector Norte Caserío San Francisco El Quetzal San Marcos, se realizó durante los meses de abril junio y agosto, del Ciclo Escolar 2011, con el propósito de tener un instrumento de formación y orientación, en la comunidad educativa del centro educativo tomado como institución sede para el Ejercicio Profesional Supervisado. Este informe está estructurado por los siguientes capítulos:

Capítulo I: Estudio de Diagnóstico

Se realizó utilizando las técnicas de la observación, la lluvia de ideas y las encuestas y entrevistas, para lo cual se aplicaron como instrumentos de registro, la ficha de observación, la matriz de sectores y las fichas documentales. Así mismo, se realizaron entrevistas al Director del plantel, al Claustro de Docentes, a los integrantes del Comité de Desarrollo Comunitario –COCODE— y a integrantes de la comunidad escolar quienes lo conforman como consejos educativos. A quienes se escuchó con el fin de identificar los principales problemas. Posteriormente se plantearon probables soluciones y se realizó un estudio de viabilidad y factibilidad que permitió otorgar una propuesta concreta con respecto a elaborar la guía para huertos escolares para la escuela, además de plantear un programa de sostenibilidad para actualizarla cada año.

Capítulo: Il Perfil del Proyecto

El perfil, permitió realizar una proyección clara y concisa de lo que se pretendía hacer

en el proyecto, para lo cual se diseñó el cronograma, el presupuesto y la distribución y

asignación de recursos, remarcando los beneficios que otorga el mismo, para al final

evaluarlo evidenciando sus logros.

Capítulo III:

Ejecución del Proyecto. La ejecución consistió en llevar a la práctica toda la

planificación de las actividades plasmadas en el perfil del proyecto, atendiendo los

rangos de tiempos establecidos para tal efecto, consecuentemente se lograron los

objetivos planteados, los cuales fueron evaluados para su comprobación.

Capítulo IV:

Evaluación del Proyecto. En la evaluación, se evidenció la consecución de los objetivos

y metas planteadas en cada una de las etapas, al finalizar el presente ejercicio

profesional se adicionaron conclusiones y recomendaciones.

Sirva este informe para fuente documental de futuros planteamientos pedagógicos que

fortalezcan el área ambiental, tanto en la escuela sede, como en otros ámbitos sociales

CAPÍTULO I

1. DIAGNÓSTICO



1.1. Datos generales de la Institución Patrocinante

1.1.1 Nombre de la Institución

Municipalidad de Génova, del departamento de Quetzaltenango.

1.1.2 Tipo de Institución

Autónoma

1.1.3 Ubicación Geográfica

Calle Principal, frente al Parque Central, Génova, Costa Cuca, Quetzaltenango.

1.1.4 Visión

"Ser la Municipalidad que por su mística de trabajo, destaque a nivel departamental, respetando los parámetros de su capacidad financiera, en la ejecución de programas de salud, educación, vivienda, infraestructura vial y saneamiento ambiental, utilizando el mecanismo de coordinación local por medo de los alcaldes comunitarios y la Sociedad Civil.

1.1.5 Misión

"La Municipalidad de Génova, es una institución autónoma de Derecho Público, con responsabilidad y capacidad jurídica para adquirir derechos y contraer obligaciones. La naturaleza jurídica institucional y el fundamente legal de la autonomía se encuentran normados en la Constitución Política de la República de Guatemala y en el Código Municipal."

1.1.6 Políticas

- ✓ Promover una cultura de servicio social: Esta política pretende promover en cada uno de los empleados municipales el espíritu de servicio para con los usuarios.
- ✓ Fortalecimiento municipal: Con ésta política se pretende dar asistencia técnica y legal a cada una de las unidades administrativas que conforman la estructura organizacional y funcional, a través de la capacitación del recurso humano, dotación de equipo de cómputo y material, lo cual permitirá evidenciar la labor realizada por la municipalidad.
- ✓ Promover la participación de los COCODES: Con ésta política se presente colaborar fortaleciendo la participación de estos grupos debidamente organizados, para que lleven la labor asignada.

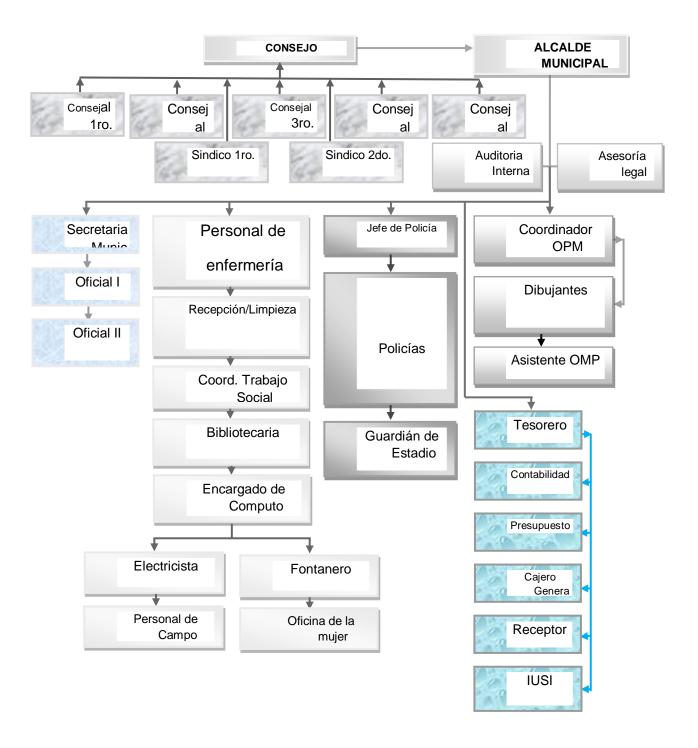
1.1.7 Objetivos

General

"Creación de las instituciones necesarias para elevar el nivel de vida de los habitantes del municipio de Génova, en las diferentes áreas que implica el desarrollo: Educación, infraestructura vial, salud, recreación"

1.1.8 Estructura Organizacional

Organigrama de la municipalidad de Génova



1.1.9 Recursos (Humanos, Físicos y Financieros)

- √ Humanos
- √ Físicos
- √ Financieros

1.2 Técnicas utilizadas para efectuar el diagnóstico

Para efecto de obtener información válida y confiable sobre la situación integral de la Institución sede del Ejercicio Profesional Supervisado se utilizaron las siguientes técnicas de investigación diagnóstica:

- La entrevista, realizada cara a cara, con personal docente y administrativo de la escuela sede
- La guía de ocho sectores de Elisa Delgado Moreira, con posteriores modificaciones, para obtener datos precisos
- La observación interna o participante, utilizando para el efecto listas de cotejo
- La encuesta: para obtener una muestra confiable de las necesidades que perciben los miembros de la comunidad educativa
- Finamente, la matriz de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas,
 útil para establecer parámetros positivos y negativos en el ente investigado

1.3 Lista de carencias

- ✓ No cuenta con un programa para el cuidado de bosques en todo el municipio para la protección de los bosques.
- ✓ No existe un documento informativo sobre la monografía del municipio.
- ✓ No hay personal especial para capacitar a líderes comunitarios.
- ✓ No existe depósitos de agua potable para los servicios sanitarios.
- ✓ Hace falta oficinas en la institución para la demanda de la población.
- ✓ No cuenta con equipo de cómputo adecuado en la municipalidad.
- ✓ No existe un organigrama municipal visible al publico
- ✓ No existe organizaciones o instituciones que impartan programas ambientales.
- ✓ No Cuentan con una oficina de protección al medio ambiente.
- ✓ No hay un parqueo en la institución.
- ✓ No cuenta con servicios de primeros auxilios de ninguna índole. (Público, Privado, ONG´s)
- ✓ No hay locales para realizar reuniones o eventos especiales.
- ✓ No existe servicio de internet en las oficinas de la municipalidad
- ✓ No cuenta con PMT.

1.4 cuadro de análisis de problema.

| Problema | Factores que lo producen | Solución |
|------------------|---|---|
| Deforestación | ✓ No cuenta con un programa para el cuidado de bosques. ✓ No existe organizaciones o instituciones que impartan programas ambientales. ✓ No hay personal especial para capacitar a líderes comunitarios sobre la deforestación. | Capacitar a personas que se especialicen en el cuidado de los bosques. Siembra de arboles en la comunidad Agraria San Roque. |
| Infraestructura. | ✓ Hace falta oficinas en la institución para la demanda de la población. ✓ No Cuentan con una oficina de protección al medio ambiente. ✓ No hay un parqueo en la institución. | Concientizar a las autoridades para la implementación de oficinas para la atención de las necesidades que aquejan a la población. |
| | | |

| Problema | Factores que lo producen | Solución |
|-------------------------------|---|--|
| Administración deficiente | ✓ No existe un documento informativo sobre la monografía del municipio. ✓ No existe un organigrama municipal visible al público. ✓ No hay personal especial para capacitar a líderes comunitarios sobre el medio ambiente | Solicitar ayuda a entidades para el fortalecimiento de información básica del municipio. Invitar a personas que impartan charlas sobre e I medio ambiente. |
| Deficiencia en tecnología. | ✓ No cuenta con equipo de cómputo adecuado en la municipalidad. ✓ No existe servicio de internet en las oficinas de la municipalidad | Programar actividades para la adquisición de equipo de cómputo. |
| Inseguridad | ✓ No hay un parqueo en la institución. ✓ No cuenta con PMT. ✓ No cuenta con servicios de primeros auxilios de ninguna índole. (Público, Privado, ONG´s) | Es obligación de la administración tener personal de PMT. Facilitando el tránsito. |
| | | Solicitar ayuda a instituciones gubernativas a la donación de medicamento. |

2 Datos de la institución Beneficiada

1.5.1 Datos de identificación

1.5.2 Nombre de la institución

Escuela Oficial Rural Mixta Sector Norte Caserío San Francisco El Quetzal San Marcos.

1.5.3 Tipo de Institución

Educativa Publica

1.5.4 Dirección.

Sector Norte Caserío San Francisco El Quetzal San Marcos.

1.5.5 Visión.

La educación necesita ser dada de tal forma que todos aprovechen de ella de acuerdo con su dotación física y espiritual en un ambiente de respeto entusiasmo y amor. Donde el ser humano desarrolle la conciencia de si, y ejercite su libertad y asuma responsabilidad y se sienta respaldado como persona con un repertorio de saberes y competencia, destrezas, habilidades, actitudes y valores con capacidad de asumir sus derechos y deberes.

1.5.6 Misión.

La Escuela Oficial Rural Mixta Sector Norte, participa en la misión de la familia de manera protagónica para que juntos formemos ciudadanos con principios morales solidarios con alto respeto por su familia y su comunidad.

1.5.7 Políticas.

Carece de políticas.

1.5.8 Objetivos generales

Conocer las condiciones y necesidades con que cuenta la institución educativa para generar procesos que motiven e implementación de proyectos administrativos.

Objetivos específicos

- ✓ Analizar las carencias con que cuenta la institución.
- ✓ Identificar las fortalezas que existen en la institución.
- ✓ Identificar los logros y avances de la institución.

Actividades

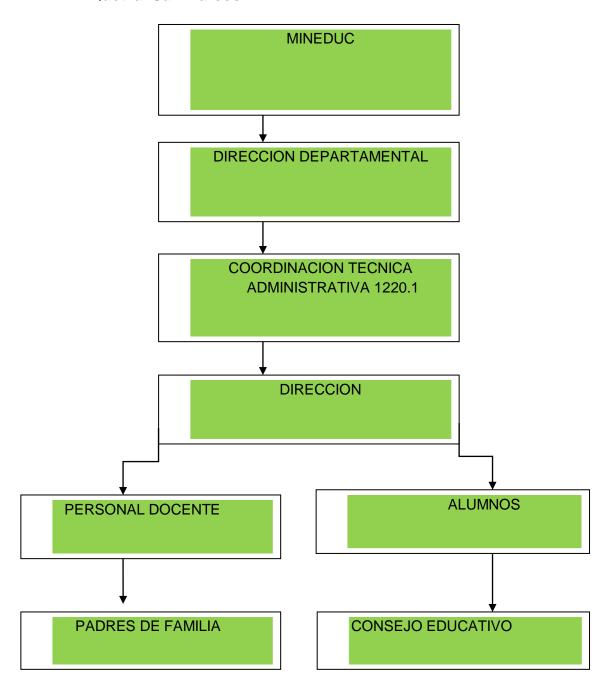
- Elaborar la carta de solicitud de permiso a la institución educativa publica solicitando la autorización para realizar el EPS.
- Aplicar la técnica FODA en la institución de forma participativa, involucrando a Director, personal docente, alumnos, padres de familia y consejo educativo.
- Entrevista al director y personal docente para recabar información sobre la administración y organización educativa.
- Análisis de la información recabada por medio del director.
- Evaluar el diagnostico institucional.
- Elaborar el informe del diagnostico institucional.

Metas.

Brindar una mejor educación a los estudiantes padres de familia.

1.5.9 Estructura Organizacional.

Escuela Oficial Rural Mixta Sector Norte Caserío San Francisco El Quetzal San Marcos.



1.5.10 Recursos.

Humanos.

- Director de la escuela. Nury Migdalia López Mazariegos.
- Maestros.

Nivel Pre-Primario.

Evelyn Mriela Miranda Mbrocy.

Nivel Primario.

- Elisa Yolanda Telles.
- Doris Magali Tomas Godinez.
- Enriqueta Diamantina Hernandez.
- Brendi Joelina Miranda.
- Nury Migdalia López Mazariegos.
- Estudiantes.
- Consejos Educativos.
- Padres de Familia.

Materiales

La Escuela Oficial Rural Mixta, de Sector Norte, Caserío San Francisco, cuenta con 7 salones de clase, 1 salón de clase de Pre-Primaria, 1 Cocina, 1 Bodega.

• Financieros.

La Escuela Oficial Rural Mixta Sector Norte Caserío San Francisco, recibe el fondo de gratuidad, dinero de la junta escolar para refacción escolar, colaboración de padres de familia, dinero de tienda escolar.

1.6 Lista de carencias:

La problemática que se identifica en la Escuela Oficial Rural Mixta de Sector Norte, Caserío San Francisco, de El Municipio de El quetzal San Marcos. Se realizo a través de encuestas, análisis, entrevistas observaciones a maestros, director, niños y niñas y padres de familia.

- No hay un proyecto para la adquisición de mobiliario adecuado para la labor educativa.
- Carecen de una buena alimentación.
- No existe un área para la recreación de los niños.
- No cuenta con una planta telefónica.
- No cuenta con equipo cómputo y audio visual.
- No existe un programa sobre la elaboración de huertos escolares
- ➤ No cuenta con recursos para mejoras o mantenimiento escolar.
- No se cuenta con un salón para actividades socioculturales.

| 1.7 Cuadro de análisis y priorización de problema de la EORM. Sector Norte, Caserío San Francisco. | Factores que lo producen | Soluciones. |
|---|---|--|
| Deficiencia en la estructura. | No hay un proyecto para la adquisición de mobiliario adecuado para la labor educativa. | Gestionar al MINEDUC, la donación de escritorios |
| | No cuenta con recursos para mejoras o mantenimiento escolar. No se cuenta con un salón para actividades socioculturales. | |
| Desnutrición infantil. | Carecen de una buena alimentación. | Que las autoridades crean fuentes de trabajo |

| | No existe un programa sobre la elaboración de huertos escolares | Elaborar una guía de huertos escolares que sea utilizado para producir alimentos nutritivos y fuentes de trabajo dirigida a estudiantes, padres de familia y docentes de la EORM, Sector Norte, Caserío San Francisco, Municipio de El Quetzal, departamento de San Marcos. |
|------------------------------------|---|---|
| Falta de aparatos Tecnológicos. | No cuenta con una planta telefónica. No cuenta con equipo de cómputo y audio visual. | Gestionar computadoras a entidades gubernativas y privadas para el desarrollo de una enseñanza tecnológica. |

1.8 Análisis de factibilidad y viabilidad.

Soluciones.

Opción 1.

Gestionar medios para concientizar y educar a la personas de cómo realizar un huerto escolar

Opción 2:

Elaborar un manual educativo de cómo enseñar a realizar huerto escolares, proyectado docente, niños y niñas y padres de familia de la EORM. Sector Norte Caserío San Francisco.

| INDICADORES | OPCION 1. | | OPCION 2 | |
|--|--------------|----|----------|----|
| | Si | No | si | si |
| Financieros | | | | |
| El proyecto se realizara a través de gestiones obtenidas. | Х | | | х |
| El proyecto cuenta con recursos financieros suficientes para su elaboración. | Х | | | х |
| Se cuenta con financiamiento extra. | | х | | |
| Los recursos gestionados que se realizan serán utilizados para el proyecto. | Х | | | |

| Se cuenta con algunas posibilidades extras para un crédito hacia el provecto. | Х | | |
|---|---|--|--|
| proyecto. | | | |

| INDICADORES | 1. | PCION | OF | PCION 2 |
|---|-----|--------|-----|---------|
| | Si | No | Si | No |
| Administración Legal | | | | |
| Existen leyes que amparen la ejecución del proyecto. | Х | | | х |
| Se cuenta con el apoyo administrativo de la dirección de la escuela. | Х | | | х |
| Se tiene estudio del impacto que producirá el proyecto. | X | | | х |
| Se cuenta con la autorización legal para ejecución del proyectó en el centro educativo. | Х | | | х |
| Se cuenta con las reglas que amparen la ejecución del proyecto. | x | | | Х |
| INDICADORES | OPC | ION 1. | OF | PCION 2 |
| | Si | No. | Si. | No. |
| Técnico. | | | | |
| El tiempo que esta programado es suficiente para lograr la ejecución del proyecto. | Х | | | х |
| Se ha dado una definición clara a las metas. | X | | | х |
| Se tiene aporte disciplinario para la ejecución del proyecto. | Х | | x | |
| Se tiene bien definida la cobertura a alcanzar en el proyecto. | X | | Х | |
| Son adecuados y necesarios los insumos para el proyecto. | Х | | | Х |

| INDICADORES | ОР | CION 1. | OPC | ON 2 |
|---|----|---------|-----|------|
| | Si | No. | Si. | No. |
| Mercado. | | | | |
| El proyecto tiene factibilidad a la población estudiantil y comunidad. | Х | | х | |
| El personal esta ampliamente capacitado para la ejecución del proyecto. | Х | | Х | |
| La demanda hacia el proyecto es amplia. | X | | Х | |
| La aceptación de los padres de familia y la comunidad educativa hacia el proyecto es aceptable. | Х | | Х | |
| El proyecto satisface las necesidades requeridas al establecimiento educativo. | Х | | Х | |

| INDICADORES | ОР | OPCION 1. | | OPCION 2 | |
|--|----|-----------|-----|----------|--|
| | Si | No. | Si. | No. | |
| Político. | | | | | |
| Es de gran importancia el proyecto para la institución educativa. | Х | | | х | |
| Es de gran beneficio el proyecto para la institución educativa y para el medio ambiente. | Х | | | Х | |
| Es responsabilidad de la institución velar por el proyecto. | Х | | | Х | |

| INDICADORES | OPCION 1. | | OPCION 2 | | |
|-------------|-----------|-----|----------|-----|--|
| | Si | No. | Si. | No. | |

| Cultural. | | | |
|---|---|---|---|
| La realización del proyecto comprende las expectativas culturales sociales de la escuela y de la comunidad. | Х | | Х |
| El proyecto tiene como fin impulsar la igualdad de género en los estudiantes y personal docente de la escuela. | Х | Х | |
| Social | | | |
| El proyecto involucra a personas que no cuentan con un nivel académico y el grado de escolaridad adecuado. | Х | Х | |
| El proyecto será de gran beneficio a la comunidad educativa. | Х | Х | |

1.9 El problema seleccionado.

En consenso con la directora y docentes, de la Escuela Oficial Rural Mixta Sector Norte, Caserío San Francisco, Municipio de El Quetzal Departamento de San Marcos. la cual es dársele una solución al problema para que responda a las necesidades d los alumnos es, La desnutrición infantil.

1.10 Solución

Gestionar medios para enseñar a sembrar hortalizas y maneras de cómo realizar un huerto escolar para ayudar a la alimentación nutricional de los niños y elaboración de una guía para huertos escolares, dirigida a estudiantes y docentes padres de familia de la EORM. Sector Norte, Caserío San Francisco, El Quetzal San Marcos.

CAPITULO II

PERFIL DEL PROYECTO

2.1 Aspectos generales

2.1.1 Nombre del proyecto

Guía pedagógica para la creación de huerto escolar, Sector Norte Caserío San Francisco El Quetzal San Marcos.

2.1.2 Problema.

Desnutrición, en la Escuela Oficial Rural Sector Norte, Caserío San Francisco, El Quetzal, San Marcos,

2.1.3 Localización

Sector Norte Caserío San Francisco el Quetzal San Marcos.

2.1.4 Unidad Ejecutora

Facultad de Humanidades, Universidad San Carlos de Guatemala. Sección, Coatepeque. Escuela Oficial Rural Mixta Sector Norte Caserío San Francisco.

2.1.5 Tipo de proyecto

De proceso educativo.

2.1.6 Descripción del proyecto

La ejecución del proyecto lleva un fin primordial de realizar una guía que enseñe a los niños y niñas y padres de familia. De EORM. Sector Norte caserío San Francisco El Quetzal, San Marcos.

2.2 Justificación

Este proyecto se lleva a cabo en la Escuela Oficial Rural Mixta. Sector Norte, Caserío San Francisco, El Quetzal San Marcos. Por que la investigación es útil y que existe un amplio nivel de desnutrición en la comunidad educativa dado que los escolares son pequeños, así poder empezar por este punto, para poder comunicar a los niños y niñas padres de familia y docentes, impresionando a los

pequeños de temprana edad que clases de alimentos son nutrientes a nuestro organismo, ya que son los niños los que van aprender a conocer sobre el tema para comunicar a los padres de familia y crear hábitos buenos.

Para resolver los numerosos problemas ambientales que tiene que enfrentar la sociedad actual, se requiere un cambio de actitud hacia el ambiente, ya que es la supervivencia de humana que esta en peligro, de allí la necesidad de que los niños se nutren adecuadamente y mantener una buena salud.

Esta investigación se hizo con el propósito de diseñar un programa o una guía para que pueda ser utilizada y practicada por todos, ante la complejidad de los problemas que presenta la misma.

2.2.1 Objetivos del proyecto

2.2.2 Generales

La ejecución de este proyecto tiene como propósito crear un huerto escolar para mejorar la nutrición de sus consumidores, e impulsar educar, orientar a los niños, docentes y padres de familia sobre el beneficio de los nutrientes así crear una conciencia saludable e higiénica y que todos los involucrados colaboren evitando la desnutrición de los niños.

2.2.3 Específicos

- Este proyecto Identificara la utilización que tiene los recursos provenientes de la comunidad para resolver los problemas económicos que pose los niños docentes y padres de familia.
- Capacitar a niños y padres de familia de en la Escuela Oficial Rural mixta Sector Norte Caserío San Francisco El Quetzal, San Marcos.
- Revisar y analizar información relacionado con los programas de huertos escolares..

2.2.4 Metas

Realizar una guía dirigida los niños niñas

Fomentar hábitos a los niños y docentes para que aprendan a sembrar las clases de hortalizas.

Aprovechar al aporte del programa que aporta el proyecto 34 de huertos escolares DIGEPSA.

2.2.5 Beneficiarios

2.2.6 Directos e indirectos

- 105 padres de familia.
- 7 docentes.
- 206 alumnos desde párvulos a sexto grado primaria

Indirectos

Habitantes de la comunidad (1500 personas) Sector Norte Caserío San Francisco El Quetzal San Marcos.

2.2.7 Fuente de financiamiento y presupuesto

| Rubro | Descripción | Costo unitario | Costo total | |
|--------------------|------------------------------------|----------------|-------------|--|
| Materiales y | 2 resma de papel bond tamaño | Q. 45.00. c/u | Q. 90.00 | |
| útiles de | carta. | | | |
| oficina | 200. Fotocopias | Q. 00.25 c/u | Q. 50.00 | |
| | 15. Lápices | Q. 00.75. c/u | Q. 09.00 | |
| | 1 juego e cartuchos para impresora | | Q. 250.00 | |
| | 25. lapiceros | Q. 1.00. c/u | Q. 25.00 | |
| | 2. cuadernos de líneas | Q. 5.00. c/u | Q. 10.00 | |
| | | | | |
| Internet | 30 días | Q. 145.00 por | | |
| | | | Q. 145.00 | |
| | | | | |
| lana na ni na na n | C manualas nava dasantas | 0 00 00 0/1 | 0 400 00 | |
| Impresiones | 5 manuales para docentes | Q. 80.00. c/u | Q. 400.00 | |
| 0 " | | | | |
| Semillas | 3 Bolsa de semilla de rábano | Q. 190.00. c/u | Q. 570.00 | |
| | 3 Boisa de Semina de Fabario | Q. 190.00. C/u | Q. 570.00 | |
| Reserva | Imprevistos. | | Q. 200.00 | |
| - 1000174 | miprovisco. | | Q. 200.00 | |
| TOTAL | | | 0 1020 00 | |
| TOTAL | | | Q 1939.00 | |

2.2.8 Cronograma di mi proyecto 2011

| | Actividades | Junio 20 | 11 | | | | | | | | | Julio 2011 |
|----|---|--------------|-------------|------|--------------|--------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|---------------|
| 1 | Selección de el terreno | Martes 14 | | | | | | | | | | |
| 2 | Limpieza de el terreno | | Miérc 15 | oles | | | | | | | | |
| 3 | Elaboración del plan de trabajo | | | | Jueves 16 | | | | | | | |
| 4 | Presentación del proyecto para su aprobación | | | | | Sábado 18 | | | | | | |
| 5 | Investigación bibliográfica | | | | | | Lunes 20 | | | | | |
| 6 | Taller sobre la inducción de huertos escolares. | | | | | | | Miércoles 22 | | | | |
| 7 | Circulación de terreno | | | | | | | miércoles 22 | | | | |
| 8 | Siembra de semillas de rábano | | | | | | | | Lunes 27 | | | |
| 9 | Preparación de abono orgánico | | | | | | | | | Miércoles 29 | | |
| 10 | Revisión de documento final | | | | | | | | | | Sábado 2 | |
| 11 | Entrega del módulo formativo | | | | | | | | | | | Sábado 9 |

2.2.9 Recursos

Humanos

Directora de la escuela

Docentes

Alumnos

Padres de familia

Estudiante Epesista

Materiales

Computadora con conexión a internet

Impresora

Papel

Libros

Lápiz, lapiceros, calculadora

Tinta

Financieros

El coste total de proyecto fue aportado por solicitudes que el estudiante Epesista realizo.

CAPITULO III

PROCESO DE EJECUCION DEL PROYECTO

3.1 Actividades y resultados de mi proyecto.

| No. | ACTIVIDADES | RESULTADOS |
|-----|--|---|
| | Gestión ante la Unidad ejecutora del | Se realizaron los trámites |
| 1 | Proyecto | correspondientes ante las autoridades educativas para iniciar el proyecto. |
| 2 | Localización del Proyecto | Se ubicó el área de aplicación del proyecto. |
| 3 | Elaboración del plan de trabajo | Se elaboró el plan de trabajo para la ejecución del proyecto. |
| 4 | Presentación del proyecto para su Aprobación | Se presentó el proyecto, siendo aprobado por las autoridades competentes |
| 5 | Se solicita permiso a la directora de la escuela para realizar huerto escolar. | Se obtuvo el permiso por parte de la directora para realizar el proyecto de huerto escolar. |
| 6 | Elaborar guía para realizar huertos escolares | Se realizó una guía para la |

| | | elaboración de huertos escolares. |
|----|---|--|
| | | Que serán entregados a los docentes |
| | | y alumnos. |
| 7 | Trabajo preliminar | Se realizó un trabajo preliminar para |
| ' | | su revisión. |
| 8 | Revisión de trabajo | Se revisó el trabajo, realizando las |
| | | correcciones necesarias. |
| | Redacción del módulo formativo | Se redacto el documento final, de |
| 9 | | acuerdo a los lineamientos |
| | | correspondientes. |
| 10 | Revisión de documento final | Se revisó el documento final previo su |
| 10 | | entrega. |
| | | Se entregó la guía para elaboración |
| 11 | Entregar guía para elaborar huertos escolares | de huertos escolares a maestros y |
| | | alumnos de la escuela. |
| | | |

3.2 Productos y logros

3.2.1 Producto

Se elaboró una Guía Educativa de huerto escolar con cuatro productos. Dentro de una sociedad multicultural, plurilingüe y multiétnica, dirigido a los alumnos del nivel primario de la Escuela Oficial Rural Mixta Sector Norte Caserío San Francisco. La cual ofrece una manera accesible de desarrollar la capacitación necesaria, con la información sobre el contenido, motivando de esta manera la educación alimenticia, dinámica y social en su comunidad.

3.2.2 Logros

 Al culminar la ejecución del proyecto, se logró cumplir con los objetivos y las metas establecidas con los estudiantes docentes padres de familia del centro educativo en general.

- 2. Se orientó a los docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta Sector Norte, Caserío San Francisco. Que pertenecen al Municipio de El Quetzal. del departamento de San Marcos
- 3. Se contribuyó a prevenir los diferentes problemas que se dan dentro de la comunidad educativa, por medio de la implementación de la Guía de huertos escolares dentro de una sociedad multicultural, plurilingüe y multiétnica.
- 4. Se despertó el interés a las autoridades de la escuela en la realización de huertos escolares, con el objeto de seguir buscando mecanismos que ayuden a evitar los problemas de desnutrición por la falta de empleo en la comunidad, por medio de la implementación huertos escolares.

Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Humanidades Sección Coatepeque Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa



Guía Pedagógica para la elaboración de huerto escolar dirigido a estudiantes de la Escuela Oficial Rural Mixta Sector Norte Caserío San Francisco el Quetzal San Marco

Robdy Yoferdy Orózco Ardiano

ÍNDICE

- I. Introducción
- II. Justificación
- III. Competencias
- IV. Objetivos
- V. Contenidos
- VI. Actividades que se sugieren
- VII. Actividades de desarrollo
- VIII. Evaluación
 - IX. Bibliografía

Introducción

La presente guía pedagógica está basada en la elaboración de huertos escolares, en la Escuela Oficial Rural Mixta Sector Norte Caserío San Francisco, El Quetzal San Marcos. Donde el estudiante conduzca su propio aprendizaje a través del autodescubrimiento.

El tema de los huertos escolares es una constante, tanto a niveles gubernativos, productivos y académicos. Prácticamente, todos los esfuerzos institucionales del ser humano están tendiendo a la preservación de la única casa, el único hogar de este género: la Tierra.

Desde la revolución industrial y el posterior proceso de industrialización y producción en masa, el género humano ha estado desechando residuos en proporción geométrica; mientras que, por otro lado, el esfuerzo por preservar el medio ambiente ha sido en suma muy pequeño. Esto hace necesaria y urgente toda labor: intelectual, investigativa, política y pedagógica que conduzca a crear una mentalidad de compromiso y previsión.

Esta guía está orientada a esta necesidad, diseñada en actividades que tienen un seguimiento y un sustento pedagógico muy importante. Esperando que al utilizarla, los docentes aporten sus ideas y estrategias a fin de optimizarla y mejorarla.

Justificación

debido al aumento de niños afectados con la desnutrición en al Escuela Oficial Rural Mixta Sector Norte. Nosotros, como educadores y educadoras, debemos promover a nuestro alumnado en la educación y promover acciones en como cultivar su propio alimento que le ayudara a nutrir su organismo ya una sana alimentación. Una de las primeras acciones es realizar una guía par a la elaboración de huertos escolares. Debemos aportarles soluciones que poco a poco otorguen un merecido y creciente valor a la alimentación. Lo haremos desde un enfoque globalizador, teniendo presente, en todo momento, la dinámica de la Triple participación

- REDUCIR: la desnutrición en los niños de la Escuela Oficial Rural Mixta Sector Norte.
- UTILIZAR: y Aprovechar los residuos naturales que todavía pueden tener alguna utilidad.
- Obtener nuevos productos que servirán de nutrientes a nuestro cuerpo

Esta unidad está conectada con el Currículo Nacional Base, especialmente en las áreas de ciencias naturales y productividad y desarrollo.

COMPETENCIAS.

- Practicar hábitos de consumo de alimentos nutrientes a nuestro cuerpo, tomando conciencia de las vitaminas que traerán a nuestro organismo.
- Consumir productos que se conviertan en fuentes de energía a nuestro cuerpo.
- Desarrollar actitudes y valores del cuidado y respeto hacia el entorno.
- Facilitar el desarrollo de habilidades sociales a través del trabajo cooperativo.
- Potenciar la observación y exploración del medio.
- Favorecer la creatividad.
- Desarrollar una actitud crítica ante el consumo descontrolado.
- Conocer y clasificar los tipos de alimentos.
- Distinguir entre lo saludable y no saludable. .

OBJETIVO GENERAL.

Contribuir en la realización de un huerto escolar en la Escuela Oficial Rural Mixta Sector Norte Caserío San Francisco. Y así poder disminuir el problema de la desnutrición que afecta tanto a una gran parte de los estudiantes. Atreves de un producto pedagógico.

OBJETIVO ESPECIFICO.

Orientar a los alumnos maestros y padre de familia de la escuela Oficial Rural Mixta Sector Norte Caserío San Francisco, sobre la importancia de cultivar y consumir hortalizas.

Proporcionar toda información a los alumnos y maestro por medio de una guía para elaborar huertos escolares.

CONTENIDO

Contenidos

PRIMERA UNIDAD

- ✓ Poner en marcha el huerto escollar.
- ✓ Diseñar un plano de huerto escolar.
- ✓ Nuestro proyecto de huerto escolar.
- ✓ Organizar el trabajo de huerto escolar
- ✓ Preparar el terreno para cultivar.

SEGUNDA UNIDAD

- ✓ Limpieza y desbroce.
- ✓ Volteado de la tierra.
- ✓ Que herramientas se utilizan en el huerto escolar.
- ✓ Organizar los cultivos.

TERCERA UNIDAD.

- √ Observaciones meteorológicas.
- ✓ Conocer el suelo
- ✓ Siembra y plantar investigamos y experimentamos.

PRIMERA UNIDA

Poner en marcha el huerto.





¿Dónde poner el huerto escolar? Observar el terreno del entorno escolar y preguntar a profes, técnicos/as agrícolas o de la Municipalidad para ver si es apropiado para huerto, si ha sido cultivado anteriormente, si es "de relleno", qué profundidad es aprovechable, etc. Observar si hay plantas que denoten que el suelo se encharca.

Observar también las pendientes (pueden medir la diferencia de altura entre diversos puntos, y comparar los porcentajes): cuanto más llano, mejor.

Es fundamental que el huerto tenga una buena orientación, para que reciba el máximo de horas de sol. Observar los movimientos del sol y las sombras que genera a lo largo del día. En general, la mejor orientación es hacia el sur (hacia el sureste, el sol temprano calentará y secará el huerto antes; hacia el suroeste, el sol de la tarde puede ser demasiado fuerte). Con una brújula pueden averiguar dónde está el norte (magnético) y el resto de puntos cardinales.

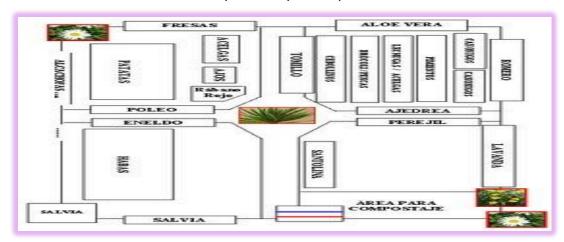
Averiguar también de dónde suelen venir los vientos: conviene que esté protegido de los vientos fríos y húmedos del norte y noroeste.

Aunque la cercanía a la escuela pueda aportar comodidad para desplazarse, para hacer los cuidados y labores o por tener cerca el riego o una caseta para herramientas, etc., un terreno rural algo más alejado tiene también sus ventajas: un entorno más natural puede atraer al huerto animales beneficiosos, quizás tenga un acceso mejor para que un tractor voltee la tierra, para meter un carro de estiércol, etc.

- Si la pendiente es excesiva, convendría alisarla. Es un trabajo técnicamente complicado, para realizarlo con maquinaria pesada y por profesionales. Vigilar que lo hagan bien: ¡que no entierren las capas fértiles y dejen arriba la tierra del subsuelo!
 - Conviene que manden hacer un análisis del suelo, y aporten previamente las enmiendas o abonos que aconsejen para remediar sus carencias.

Diseñarlo sobre un plano.

Decidir las dimensiones y límites exteriores del huerto escolar. Calcular cuántos/as van a trabajar a la vez, y que deben poder mover y trabajar sin problemas (5 ó 10 m2 porcada alumno/a que lo vaya a trabajar con cierta asiduidad es una buena medida). No sean ambiciosos/as: comenzar con una parte, y conforme la vayan trabajando, ampliar lo que necesiten. Marcar sobre el terreno con unas estacas los límites exteriores de la parcela que ocupará el huerto.



Conseguir una copia del plano a escala del recinto escolar, e identificar sus elementos y zonas: edificios, instalaciones, patio de recreo... Medir sobre el terreno (con una cinta métrica, o una cuerda con nudos que marquen los metros) las distancias desde los límites exteriores del huerto hasta otros elementos del plano, y las interiores del huerto, y representarlos sobre el plano (no se confundan al medir sobre superficies inclinadas: el plano es una "proyección horizontal"). Representar en el plano los puntos cardinales mediante la "rosa de los vientos".

Sobre el plano, pensar la situación de los elementos fijos del huerto, usando recortes a la misma escala del plano, que representen los setos, los semilleros, la caseta, el montón de compost, etc. Teniendo en cuenta los lugares por donde van a moverse más, trazar sobre el plano los que serán los caminos principales y las parcelas de cultivo(de una anchura que permita hacer labores pisándolas lo menos posible) con caminos entre ellas como para desenvolverse bien.

Nuestro proyecto de huerto escolar.

A partir de las decisiones que han ido tomando (objetivos, situación, diseño...) pueden elaborar un pequeño proyecto de huerto. Detallar en él los pasos para ponerlo en marcha, los gastos previos (obras, enmiendas, compras...), ideas sobre cómo podría organizarse, cómo se repartirán las responsabilidades, etc. Preguntar al profesorado qué pasos deben dar para gestionarlo.

Convendría que formaran comisiones para resolver cada asunto. Podrían dirigirse a padres y madres para pedirles ayuda en este proyecto. En último caso, debe ser el órgano máximo de representación de su centro el que decida su puesta en marcha, su ubicación, etc. Presentarles el proyecto con el plano, y solicitarles permiso, ayuda económica, etc.



¿Cómo nos organizaremos?

Para hacerlo, primero debéis tener decidido qué cultivos y tipo de labores quieren realizar a lo largo del año (una especie de plan anual), para lo que necesiten sin duda la ayuda de su /a profesor/a. No se trata de preverlo todo de antemano; sino dedicarle un poco de tiempo. Por ejemplo, hacer una revisión semanal de las actividades y observaciones de esa semana, y organizar las próximas sesiones.

Es conveniente que formen grupos pequeños para realizar la mayor parte de las labores y cuidados del huerto: bien responsabilizándose cada grupo de una parcela permanentemente, bien turnándose Semanalmente para cada trabajo, etc. Habrá algunas tareas que conviene prever y repartir a turnos: la observación meteorológica, los cuidados en fiestas y vacaciones, las compras comunes, etc.

¿Qué materiales necesitaremos?

En las actividades para huerto escolar, tan importantes como las labores agrícolas, debieran ser otras actividades de matemáticas, redacción, expresión... Por ello, necesitarán frecuentemente



utilizar los materiales "del aula": diccionarios y guías de naturaleza, sus cuadernos de trabajo (de las áreas de lenguaje, conocimiento del medio...) Ir consiguiendo y

completando fichas informativas sobre las labores agrícolas, para la observación y protección de la naturaleza, etc.

Es especialmente importante que tengan siempre a mano un pequeño cuaderno de notas, donde vayan anotando observaciones interesantes sobre los cultivos, la fauna, el clima, etc. (con dibujos, fecha y hora), y las tareas de cada día, etc. Conviene que esté encuadernado, para evitar que se manche o se deshaga, y que lo lleven en una bolsa de plástico cerrada o en una faltriquera.

Si esas observaciones las van luego archivando en forma de diario o de fichas informativas, comprobaran cómo en pocos meses, habrán compilado una información muy valiosa.

Las cuentas claras.

En la organización del huerto escolar siempre hay algunos asuntos económicos, y por ello pueden tener un pequeño fondo común. Aunque normalmente el dinero estará guardado en el banco o en una caja, ustedes mismos pueden llevar a turnos su administración. Una idea es vender algunas hortalizas (a la tienda escolar, a padres/madres, profesores/as...) y con ello sacar para comprar materiales o herramientas, para organizar una fiesta o exposición, etc.



Averiguar siempre el precio de lo que hayan de adquirir, y el coste total de la compra. Pedir o elaborar previamente un presupuesto claro para poder decidir. Llevar un libro de cuentas, donde apunten día a día los ingresos y gastos que tengan y el

saldo que les queda, y archivar las facturas de todos los gastos.

Las normas de organización.

Debatir y ponerse de acuerdo en todas las normas de organización del huerto escolar: cómo utilizar y cuidar la herramientas, el respeto a los objetos y el trabajo de los demás, las tareas comunes, las normas de higiene, limpieza y seguridad, evitar molestias al resto de la escuela, etc. Referir en las reuniones de revisión y preparación los problemas que hayan ocurrido. Tener informado al resto de la comunidad escolar de lo que deban saber: organización, planes, actividades, etc.

Elaborar unos cuantos carteles (con texto e imágenes) expresando y haciendo recordar esas normas, tanto a los que los cultivan como a los que puedan visitarlo. Colocarlos donde crean que vayan a tener efecto: en el mismo huerto, en la caseta de herramientas, en los accesos a la escuela, etc.

SEGUNDA UNIDAD

Preparar el terreno para cultivar



Limpieza y desbroce.



Para comenzar a preparar el terreno, primero tienen que limpiarlo bien, quitando las piedras o basura que pueda haber. Si hay hierbas muy altas, matorrales o zarzas, algún adulto debe desbrozar antes con una desbrozadora.



La hierba pequeña pueden cortarla con un azadón. Para aprender, mirar el dibujo y también cómo lo hace vuestro/a profesor/a. No se trata de cavar; la hierba se ha de cortar pasando el filo de el azadón a ras del suelo.

Una vez cortada, recogerla hierba con el rastrillo o la horca, y dejarla descomponerse en algún sitio del huerto; ¿saben para qué puede utilizarse?

Volteado de la tierra.



- El siguiente paso es voltear (layar, arar...) parcialmente la tierra para mullirla, aireándola y mejorando el drenaje del agua. Para hacerlo clavar la laya en el suelo y hacer palanca con ella. Comenzar por un lado e ir retrocediendo, para no pisar la tierra volteada. Aprovechar la labor de volteo para observar el suelo y los seres vivos que encuentren. ¡No maten las lombrices, son beneficiosas para el huerto! Después de voltear, es buen momento para echar el abono.
 - Si su huerto escolar está en cuesta, al voltear la tierra irá poco a poco cayendo hacia la parte baja, y puede que en la parte alta se queden sin tierra fértil. Para conservar el suelo de su huerto, no la impulsen hacia abajo sino

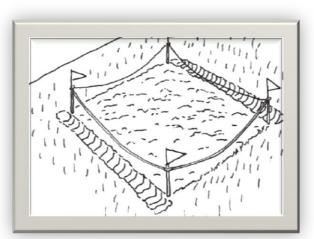
lateralmente; y subir algunas carretillas o cestos de la parte baja a la alta. Tampoco deben voltear demasiado profundo, pues estarán enterrando la capa del suelo más superficial (la más fértil).

Desmenuzar y mezclar. Cuando la tierra se haya secado lo suficiente, tienen que desmenuzar los terrones con el azadón, mezclando superficialmente el abono, si han echado. Observar cómo queda la tierra; quizás convenga desmenuzar la tierra más de una vez. Si tras la labor de volteo hay heladas, el agua del suelo al helarse contribuye al desmenuzamiento.

- Como ven, con el azadón se pueden realizar distintas labores; según el movimiento, la fuerza, etc. con que la utilicen. Aparte del azadón, ¿han visto alguna máquina que se use para desmenuzar y mezclar la tierra?
- Pueden hacer el experimento de comprobar dónde crecerán mejor las raíces de las plantas: en tierra sin voltear o en tierra bien aireada y desmenuzada.

Últimos preparativos antes de cultivar.

Podría convenir (según el cultivo, la estación, etc.) que el terreno de cultivo



sobresaliera sobre los caminos que la circundan (observar el dibujo), para que escurra mejor el agua y no se encharque el suelo, por ejemplo. Si es así, echar con una pala una capa de tierra de los caminos dentro de la parcela, dejando como una pequeña "zanja" que rodea los "caballones" elevados. Luego, alisar bien la tierra de la parcela, o darle la forma que necesite el cultivo.

INFÓRMENSE: algunos cultivos requieren una superficie fina o más

"grumosa". Después, delimitar y marcar bien las parcelas: rodear cada una con cuerda y palos, dejando caminos alrededor, etc.

Si tienen el huerto en cuesta, procurar darle también al cultivo (las parcelas, las hileras, etc.) una dirección "transversal" a la pendiente, como ven en el dibujo. Eso evitará que el agua erosione fácilmente la tierra.

Y es que un buen hortelano/a tiene que cuidar bien su terreno: pisar los cultivos lo menos posible, y no caminen sobre el huerto.

IV. Las herramientas y materiales del huerto

¿Qué herramientas se utilizan?

Realizar algunas visitas a algún caserío, (o tiendas de artículos agrícolas, ferias o exposiciones sobre herramientas o labores agrícolas), e investigar qué herramientas y materiales se utilizan en las labores agrícolas. Preguntar yobservar todo lo que pueda ser interesante para vuestrohuerto escolar: el nombre y utilidad de cada cosa, cómo la forma de las herramientas responde al trabajo que realizan, si se utilizan ahora las mismas que antiguamente, cuáles son las más apropiadas para su huerto escolar, cuáles pueden utilizar a su edad sin riesgos... Apuntar todo en sus cuadernos, y hacer dibujos o fotografías.

 Quizás ustedes mismos/as puedan montar una exposición en la escuela con la información recogida, e incluso pidiendo prestadas herramientas, fotografías, etc.

¿Cuáles serán útiles para nuestro trabajo?

Cuando ya tan la suficiente información, pueden adquirir herramientas y materiales para el huerto escolar. Aparte de las necesarias para cultivar, pensar también en el resto de cosas necesarias: aparatos de meteorología, botiquín, guantes de trabajo, lupas, etc. Tendrán que hacer una lista y un presupuesto.

Comprar herramientas seguras, duraderas, y que sean apropiadas a su edad.

 Evitar el despilfarro también en el huerto escolar. Adquirir sólo las cosas que sean necesarias. Ustedes mismas/os pueden conseguir o hacer algunas de las herramientas y materiales (regaderas, semilleros...), reutilizando botellas, cajas, cañas, galones, etc. Pueden traer de casa envases de yogur, botes de vidrio, macetas y herramientas que no usen, ropa y calzado usados, etc.

- ¡Ojo! Tener cuidado con las herramientas y materiales. Tener cuidado con las herramientas; sobre todo cuando al mismo tiempo estén varias personas cerca utilizándolas. Algunas herramientas que tienen filo han de ser afiladas de vez en cuando, pero hacerlo con cuidado; al usarlas procurar no dañar el filo contra objetos duros.
- ¡Ojo con todo lo que tenga filo y punta! Las reparaciones sencillas pueden realizarlas ustedes, ¡pero las complicadas conviene que las haga una persona experta! No dejen herramientas en el suelo de forma que alguien las pueda pisar o tropezar con ellas; ¡hay algunas especialmente peligrosas! (azadones, rastrillos...).
- Es importante recoger bien todo después de haber sido usado. No abandonen las herramientas a la intemperie: al sol, algunas de sus partes metálicas se dilatan y se sueltan de los mangos; si se mojan, las partes de madera se hinchan y deterioran. Para que las herramientas y materiales duren mucho tiempo y estén en condiciones, deben cuidarlas bi

ORGANIZAR LOS CULTIVOS

¿Qué sabemos sobre los cultivos?

- Antes de decidir qué van a cultivar tendrán que conocer las necesidades de las distintas plantas según la época del año, según las características de la zona en que se encuentren, etc. Para ello será necesario que consulten libros, calendarios, etiquetas que aparecen en los sobres de semillas. Las observaciones que hayan ido anotando en sus cuadernos de campo, etc.
- Con todo ello podrán ir elaborando su fichero de información sobre los cultivos y tendrán un buen material de trabajo para utilizarlo posteriormente.
- ¡El suelo también se cansa! ¿Saben lo que es la rotación de cultivos? Leer atentamente estas líneas y lo entenderán y si algo no queda claro,... ya saben que tenemos muchos libros de consulta. ¡Ánimo!
- Llamamos rotación a la alternancia o a la sucesión de cultivos que se hace en un mismo terreno para evitar que éste se agote, para tratar de que no disminuya su rendimiento. Con la rotación disminuiremos el desarrollo de plagas,

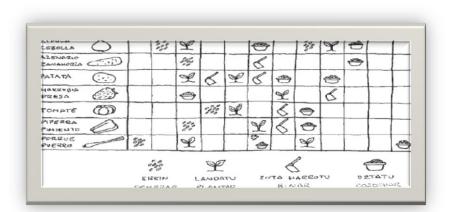
enfermedades y hierbas no deseadas. Se aprovechan mejor los elementos nutritivos del suelo ya que cada cultivo tiene distintas necesidades y las raíces, para tomar alimentos, llegan a distintos niveles.

Hay una norma muy importante para la rotación de cultivos que es la de no suceder (no repetir) plantas de la misma familia, por ejemplo el tomate y la papa. Otra norma a seguir será la de no suceder plantas de las que se aprovechen la misma parte, por ejemplo la zanahoria y el rábano. Tendremos que alternar plantas muy exigentes con otras que lo sean menos y sembrar por lo menos una leguminosa (frijoles, habas...) cada dos años para enriquecer el suelo con nitrógeno. Un ejemplo de rotación puede ser: primero papa, después una leguminosa, más tarde alguna especie de coles y por último lo que se llaman los cultivos mixtos como las cebollas, tomates, lechugas, rábanos, calabacines, zanahorias...

¡A los cultivos les gusta asociarse! ¿Que no te lo crees? ¡Pues es verdad! La asociación de cultivos, es decir, cultivar en una misma parcela y en una misma época vegetales distintos, es muy beneficiosa porque se aprovecha mejor el suelo, se evita la invasión de hierbas no deseadas, y se reducen los problemas de enfermedades y plagas.

Además, las plantas se ayudan unas a otras, dándose sombra, cuidados mutuos, aportando nutrientes, etc. Algunas asociaciones interesantes pueden ser las siguientes: lechugas con zanahorias, tomates con cebollas, zanahorias con puerros, maíz con alubia, etc. También hay asociaciones que son poco o nada favorables por lo que será importante que las eviten. Por ejemplo: maíz con papa, papas con zanahorias y pepinos, maíz con ajos y cebollas.

Sobre los gustos de las plantas nos queda aún mucho que investigar. Es importante que busquen informaciones y elaboren sus propias asociaciones para que sus cultivos se



sientan agusto en el huerto escolar.

Nuestro calendario de huerto.

Ahora ya saben un montón de cosas sobre la importancia de la rotación, de la asociación de cultivos,... pues ¡manos a la obra y a trabajar! Empezaremos por hacer un calendario de trabajo que será también un calendario de cultivos. Tendrán que pensar cuándo y qué sembrar, cuándo plantar, cuándo se puede trasplantar, cuándo podrán recoger los frutos de todo su trabajo, etc. Seguro que para ahora tendrán en la escuela bastantes materiales que les den informaciones muy interesantes sobre este tema.

Observaciones meteorológica.

¿Qué instrumentos nos pueden ayudar?

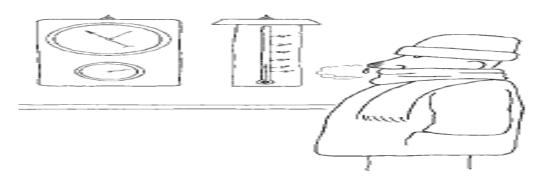
- ¿Cuáles creen que pueden ser los instrumentos que nos ayuden a conocer nuestro clima? Seguro que los conocen.
- El termómetro por ejemplo es un instrumento que utilizamos a menudo. Recordar ese día que tenían fiebre y les colocaron uno para medir la temperatura del cuerpo.
- Bien, pues hay algunos termómetros que son capaces de medir tanto la temperatura máxima como la mínima que se ha dado el mismo día. Se llaman lógicamente, termómetros de máximas y de mínimas. Buscar información en el centro, preguntar si hay alguno, cómo funciona. Va a ser un aparato muy útil para su huerto.
- Y la palabra pluviómetro, les suena también, ¿verdad? Este instrumento sirve para medir la cantidad de agua que cae en un lugar y un tiempo determinado.
- ¿Conocen la veleta, el barómetro, anemómetro, higrómetro, etc.?

¿Qué tiempo tenemos hoy?

Es muy importante hacer mediciones, recoger todos los datos que puedan sobre el tiempo, analizarlos, hacer gráficas para extraer conclusiones, ya que una vez que conozcan bien el clima de su entorno podrá avanzar mucho y sacar buenas ideas sobre los cultivos que mejor se adaptarán a vuestro huerto y sobre los cuidados que van a necesitar. Pueden también consultar fichas informativas sobre las necesidades de los distintos cultivos, si necesitan bastante calor o les gusta mucho la humedad,

etc. Sacarán sus propias conclusiones sobre la gran relación del clima con las plantas.

Nuestra estación meteorológica.



Muchos de esos aparatos que ahora conocen y saben para qué se utilizan, los pueden construir empleando materiales caseros reutilizados. Con estos sencillos instrumentos podrán registrar la temperatura, la presión atmosférica, la dirección y la velocidad del viento, el grado de humedad y la pluviosidad.

Pensar cómo se pueden organizar para ir construyéndolos, cómo reunir los materiales necesarios, cuándo tendrán un poco de tiempo para dedicarse a este trabajo etc. Y... manos a la obra.

Conocer el suelo



INVESTIGANDO EL SUELO.

Tomar diversas muestras de suelo: del huerto o jardín, de solares sin construir, de las zanjas que abren en las calles, etc. y examinar su aspecto, su peso y su olor.

Compararlas, y fijarse bien en las cosas que encuentren: piedras, objetos "extraños", animales, etc. Preguntar si ése es el suelo natural de ese terreno, o se ha alterado por cultivos, desmontes, rellenos, etc. Es frecuente que el del terreno del entorno escolar haya sido alterado, y no sea adecuado para poner un huerto escolar. Observar si el color del suelo es igual en todas las muestras. Si la capa más superficial es oscura, ese suelo normalmente será rico en humus, y bueno para cultivar. Analizar con un termómetro la temperatura del suelo: ¿varía según el lugar, la profundidad, las horas o el clima?

 El sol calienta la superficie del suelo, y de noche se enfría; las capas más profundas sufren oscilaciones menores. La temperatura condiciona todos los procesos biológicos que se desarrollan en el suelo, y en concreto la germinación y desarrollo de las plantas, por lo queinfluye mucho en los cultivos.

Como se ha creado el suelo.

Observar las capas de un terreno (en alguna zanja de la calle o en una excavación para cimentar un edificio). ¿Qué aparece debajo del suelo? Se distinguen capas (el "perfil" del suelo) de distinto color o de materiales diferentes? El "subsuelo" suele ser más compacto, la roca está menos alterada, y a él no llegan las raíces. El suelo es la capa más superficial, y suele ser una capa de tierra más fina, penetrada por raíces, y con humus.

Pueden observar la disgregación de las rocas por agentes externos: frotar dos piedras sobre un papel blanco, y observar con una lupa el polvo producido; si toman pedazos de rocas blandas y las machacan, la disgregación será mucho mayor.

- El suelo se ha creado por la alteración de la roca por los agentes meteorológicos y los seres vivos, en un lentísimo proceso de miles de años.
- Las plantas obtienen del suelo agua y elementos nutritivos. Para cultivar sólo es apropiado ("fértil") un suelo bien desarrollado, no el subsuelo; por ello no conviene voltear demasiado la tierra, pues se enterraría la capa más fértil.

¿De qué se compone el suelo?

Los fragmentos producidos al disgregar la roca constituyen el componente mineral del suelo (otros son el agua, el humus), y sus partículas pueden ser de distintos tamaños: desde pequeñas piedrecitas y granos de "arena", hasta la partícula más diminuta de "arcilla".

- Ustedes mismos pueden hacer un análisis de la "textura" del suelo: introducir en un recipiente transparente arena, tierra fina, gravilla y guijarros hasta la mitad; rellenar con agua tres cuartos del recipiente, cerrarlo y agitar bien durante un par de minutos.
- ¿Cómo creen que se depositarán las partículas?, ¿se mezclarán o quedarán por capas? Pueden hacer lo mismo con la tierra de su huerto, dibujando y apuntando los resultados en su cuaderno.
- E n este experimento comprobarán que se desprenden burbujas, porque el suelo contiene aire, necesario para las raíces de las plantas. Para mantenerla aireación del suelo y renovar el oxígeno de ese aire conviene hacer periódicamente escardas superficiales, y voltear más profundamente una vez al año.

Según el tamaño de partícula que más abunde, el suelo tendrá una u otra textura: retendrá más o menos el agua, oscilará más o menos su temperatura, etc. Preguntar a algún agricultor/a o técnico agrícola dónde hacen análisis de tierra en la zona.

La fertilidad depende del suelo.



Los fenómenos que habéis observado en el suelo son sobre todo "físicos", pero cada suelo tiene también unas "características químicas" diferentes. Para conocerlo, pueden analizar el pH del suelo (ácido o básico), utilizando unas tiritas cuyo color indica un pH mayor o menor. Unas plantas prefieren un pH más alto que otras.

En general, las características del suelo afectan a los cultivos. Comprobarlo con este experimento: conseguir diversas muestras de suelo y disponerlas macetas diferentes: unos más fértiles (de huerto o jardín), y otros más pedregosos o compactos. Poner en ellas las mismas plantas, dándoles el mismo tratamiento: ¿cuáles germinan antes y se desarrollan mejor?



- Los minerales contienen unos compuestos químicos (sales minerales) que se disuelven en el agua del suelo. Según su mayor o menor concentración ("acidez o alcalinidad", medida por el pH) estarán más o menos disponibles para su asimilación por las raíces de las plantas. Los elementos nutritivos más importantes para las plantas son el Nitrógeno, Fósforo, Potasio, Calcio, Magnesio, Azufre... Una elevada acidez puede corregirse elevando el nivel de calcio.
- Si un suelo es arenoso, será apropiado para lechugas, alubias, papas y zanahorias. Si tenemos una tierra arcillosa, lo será para habas, coliflores y alcachofas.
- Pueden cambiar las características del suelo, aportándole "enmiendas" de cal, arena, materia orgánica, según le convenga.

Sembrar y plantar



Un semillero con material reutilizado.

Pueden preparar un semillero sencillo y barato con una caja de pescado, envases de yogur, etc. (reutilizar es una buena forma de ahorrar, y una solución a los problemas que causan las basuras).

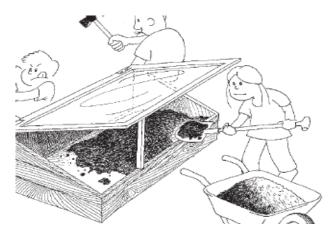
Primero, deben preparar el sustrato del semillero: mezclar tierra del huerto, humus de lombriz, compost, turba o arena de río. Mezclarlo todo bien y humedecerlo bien. Dejar que escurra y colocad una capa de 8 ó 10cm en el semillero.

El siguiente paso será sembrar en el semillero. Esparcir bien las semillas sobre el sustrato; luego cubrirlas con una capa fina de tierra, o remover suavemente la superficie. Poner etiquetas, o los sobres de semillas vacíos, para recordar qué han sembrado en cada zona. Regar suavemente con una regadera fina y a gua templada. Recordar que hay que observar y cuidar los semilleros todos los días: cuándo germinan las semillas, cuándo nacen las plantas, su crecimiento, etc., apuntándolo en el cuaderno.

Tener cuidado con la temperatura: ¿qué les ocurrirá a las semillas si el calor de la escuela seca demasiado el semillero? Pueden hacer el experimento de relacionar la temperatura del sustrato (medir con un termómetro), con la germinación de las semillas y el desarrollo de las plantas.

Cubriendo el semillero con plástico o cristal pueden proporcionarle más temperatura, pero tener cuidado con el exceso de humedad en el aire.

Un semillero exterior.



Preparar un semillero exterior en la parcela del huerto que tenga mejor tierra. Allí mismo pueden hacer un sencillo invernadero con cañas y plásticos. O construirlo como en este dibujo, rellenándolo después de buena tierra.

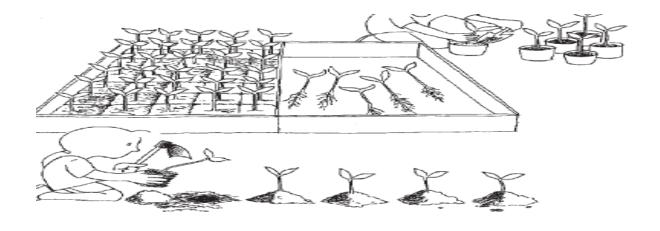
Pensar bien la ubicación y orientación del semillero exterior. Observar o recordar

el de algún caserío o huerto cercano: ¿cuál es su orientación con respecto al sol y a la dirección de la que suele venir el viento frío? Conviene que esté en un lugar accesible, ya que hay que cuidarlo frecuentemente.

Para manejar el semillero exterior, tener en cuenta cuándo conviene cerrarlo o abrirlo; según convenga aumentar su temperatura, airearlo, etc. (ver la ficha de cada cultivo). Observar qué ocurre si se maneja mal: si hay exceso de humedad, si se calienta poco o demasiado.

Repicado y trasplante desde el semillero.

Cuando las plantas del semillero tengan ya cierto tamaño hay que sacarlas, bien trasplantándolas directamente al terreno, bien pasándolas provisionalmente a macetas o potes ("repicarlas"). Averiguar cómo realizarlo (en cada cultivo puede ser diferente): y también si ha de hacerse "a raíz desnuda" o con "cepellón"; a qué profundidad, etc.



Si conviene repicar las plantas, preparar el sustrato y rellenar el fondo de los recipientes. Regar bien el semillero antes de sacar las plantas, introducirlas en los recipientes y rellenar con más sustrato, sin dañar las raíces, y dejando la planta firme y tiesa. En algunas semanas, las plantas estarán como para ser trasplantadas directamente al terreno. Para trasplantar las plantas al terreno definitivo, regar primero bien el semillero o recipientes que las contienen; hacer pequeños hoyos, introducir la planta sin torcer sus raíces ni enterrar el "cuello". Comprimir después ligeramente el suelo para que esté firme, y regar. No conviene hacerlo con sol demasiado fuerte

- Quizás les convenga dejar algunas sin plantar para suplir luego las que no vayan bien.
- Antes de plantar definitivamente en el terreno, conviene que las plantas se aclimaten durante algún tiempo (en un invernadero, o al aire libre si no hace mucho frío)

TERCERAUNIDAD

Siembra directa en el terreno.



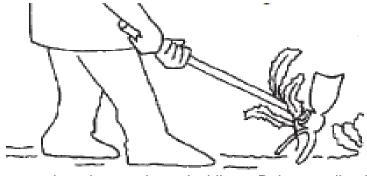
Ya han visto que las semillas también se pueden sembrar directamente en el terreno donde van a ser cultivadas.

¿Qué cultivos se siembran así en los caseríos o huertos del entorno? Para sembrar directamente deben preparar bien el terreno. Puede haber diferentes métodos para sembrar: esparcir las semillas "a voleo", "en hileras", poniendo varias "en hoyos". Mirar bien qué método, a qué profundidad, cuánta cantidad de semillas, etc., se aconseja para cada cultivo. Para hacer las hileras, utilizar cuerdas. Después de sembrar, enterrar ligeramente las semillas (con un rastrillo por ejemplo), y regar suavemente.

Pueden hacer este experimento para comprobar qué provoca la humedad en las semillas. Dejar sin regar una parte del terreno sembrado, y comprobar los resultados. En algunos cultivos se aconseja tener antes las semillas en remojo durante algún tiempo.

Cuando hayan nacido las plantas sembradas, quizás convenga hacer un aclareo, quitando las que sobren si han nacido demasiado juntas, las que estén más débiles, etc. ¿Se les ocurre qué se quiere conseguir con esto?

Labores y cuidados constantes en el huerto.



La escarda. Seguramente ya han visto a algún/a agricultor/a escardando pacientemente con un azadón fino (ver el dibujo). Escardar es remover ligera y superficialmente la tierra de los cultivos, entre las hileras, y entre

las plantas de cada hilera. Deben realizarlo frecuentemente, teniendo siempre cuidado para no dañar las plantas que cultivan. La escarda es un trabajo fatigoso pero muy importante, sirviendo, por ejemplo, para mullir y airear el suelo.

La escarda sirve también para eliminar las hierbas "competidoras" de nuestros cultivos: removiendo la tierra frecuentemente entre las hileras del cultivo, y entre las plantas de cada hilera, se impide que arraiguen y crezcan las hierbas competidoras. Las semillas de muchas plantas germinan y crecen entre las que nosotros/as cultivamos. Se les suele llamar "malas hierbas", pero no son malas o buenas, sino competidoras de nuestros cultivos: les quitan agua, nutrientes y luz.

Es el proceso normal que ocurre en la naturaleza, pero que si en nuestros cultivos no lo evitáramos, las cosechas se reducirían muchísimo. Algunas hierbas de raíces muy profundas hay que arrancarlas de raíz; para ello, estirar fuerte de ellas con las dos manos; mejor cuando la tierra esté bien mojada; quizás también convenga quitarle antes con el azadón la tierra de alrededor para sacarla mejor. Al acabar, echar las hierbas cortadas al montón de compost.

¿Han oído hablar de los productos herbicidas? En la agricultura convencional, para producir más sin tanto trabajo de escarda, se suelen echar esos productos para matar las hierbas, pero eso puede ser un peligro para la salud de quien consuma los alimentos cultivados así. En nuestro huerto escolar no tenemos tanto terreno, y tampoco viene mal un poco de trabajo físico para estar sanos y sanas, ¿no?

Así que escardar frecuentemente, ¡la salud nos lo agradecerá!

Observaciones y cuidados frecuentes. Para tener un huerto escolar bien cuidado y productivo, deben prestarle una atención diaria, apuntando en el cuaderno las labores y observaciones interesantes que hagan: medir, pesar, observar las plantas que aparecen, su crecimiento, los daños que sufren, los frutos, los animales que ven, etc. Organizaos para cumplir este trabajo periódicamente. Recordar que cada cultivo tiene unas características diferentes, y requiere unas labores y cuidados particulares.

No olvidarse del riego, necesario cuando la lluvia no es suficiente para mantener las plantas en crecimiento.

Observar cada día cómo están las plantas y el suelo yestar atentos/as al tiempo que viene. En general, es preferible regar frecuentemente, y no en exceso. Las mejores horas suelen ser la mañana y el atardecer, cuando el sol no calienta tanto.

INVESTIGAMOS Y REVISAMOS.

Pensar y poner en práctica distintas pruebas y experimentos: plantar en distintos lugares, en diferentes épocas, cuidando de forma diferente los cultivos, etc. Apuntar siempre todos los datos en sus cuadernos de notas, y a partir de los resultados sacar sus propias conclusiones. Haciendo esto mejorará mucho la técnica.

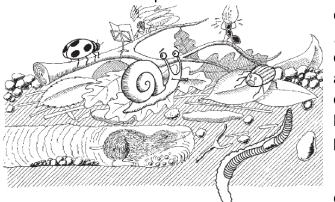
Para ayudaros en este trabajo, podemos preparar un fichero de cultivos, escribiendo en las fichas lo que consideremos interesante: su nombre común en español, su

nombre científico, labores y cuidados que requiere, época para hacerlos, dibujos de sus diferentes fases y partes, y cualquier observación o truco que nos pueda ayudar para futuros cultivos.

Y en vacaciones,... ¿quién lo cuidará? ¿Han previsto qué pasará con el huerto escolar en los períodos de vacaciones? Si no lo cuidamos, se llenará de hierbas, se secarán los cultivos si no llueve, o dejaremos cosecha sin recoger. Se tendrán que organizar para evitar todo esto: averiguad las labores que habrá que realizar, y los turnos para hacerlo. También pedir ayuda al profesorado, padres y madres, conserje, vecinos, etc.

Abonar el huerto escolar.

Unos seres vivos se alimentan de otros. ¿De qué se nutren los seres vivos que podemos encontrar en el huerto? Hay algunos que aprovechan las hojas caídas, excrementos e insectos muertos (a toda esa materia que proviene de organismos le llamamos "orgánica", y a la que está ya totalmente "descompuesta" le llamamos "humus). Hacer diversas observaciones sobre la materia orgánica: ¿qué pasa cuando un ser vivo muere; permanece igual o se va "descomponiendo"? Con una lupa, observar en el tronco de un árbol muerto los seres vivos que se alimentan de la materia orgánica en descomposición:



cochinillas de la humedad, hongos, etc. ¿Están todas las partes en igual grado de descomposición? En todas las actividades en las que manipulen materia orgánica, no olvidar las normas de higiene: llevar guantes y lavarse bien posteriormente.

Otros muchos seres vivos participan en esta descomposición ,pero sólo

pueden verse con microscopio. Son bacterias y hongos des componedores, y en el suelo son numerosísimos.

Descomponen la materia orgánica en "sales minerales" y otras sustancias ("inorgánicas"), que quedan en el suelo, y son aprovechadas como nutrientes por las plantas, a través de sus raíces. Así, entre las plantas verdes, los animales que se alimentan de ellas, y los organismos des componedores, se forma un "ciclo" continuo: en la naturaleza la materia se "recicla".

Diferentes tipos de abonos. Las plantas que cultivan también necesitan nutrientes, que si no se reponen mediante el abono, irán disminuyendo. ¿Han visto con qué se abonan los cultivos agrícolas en su entorno?

Vemos que se usa abono orgánico (estiércol sobre todo), que provee a las plantas de nutrientes, y además mejora la estructura del suelo, ayuda a retener el agua, evita la erosión, etc. Pero se utilizan mucho más los abonos "inorgánicos" (que no son de materia orgánica). Están compuestos por sales minerales que las plantas toman del suelo con muchísima facilidad. Gracias a ellos, la agricultura actual produce una cantidad mucho mayor de alimentos que antes, pero también ocasiona algunos problemas para el medio ambiente y para la salud. Investigar sobre estos abonos (nitratos, fosfatos, sulfatos...) y sus efectos sobre los cultivos y el medio ambiente.

Un problema de los abonos inorgánicos surge de que e lagua los disuelve muy fácilmente, y los arrastra a ríos y mares. Allí harán crecer y proliferarse a las algas. Al descomponerse éstas se consume mucho oxígeno disuelto en el agua, llegando a provocar la asfixia de muchos animales. Otro problema es que las plantas cultivadas almacenan esos nutrientes (nitratos, nitritos), y a partir de cierta cantidad pueden causar problemas de salud a quienes las consumen.

¿Qué es eso del compost?

En el huerto escolar pueden preparar un excelente abono orgánico compuesto ("compost") aprovechando diversos restos orgánicos. Buscar un lugar sombreado, sobre el terreno (que puedan entrar las lombrices); echar en la base palos no muy gordos, restos de poda, etc. (para que esté aireado por debajo); luego capas alternas de hierba, estiércol, tierra, paja... Pueden echar también: restos de comida (no demasiada), dejándola cubierta para evitar malos olores y



roedores; la hierba que corten con la segadora (sin basura, claro); algunos

periódicos (¡nunca papel satinado!); la tierra de los semilleros y macetas; hojas caídas, etc.

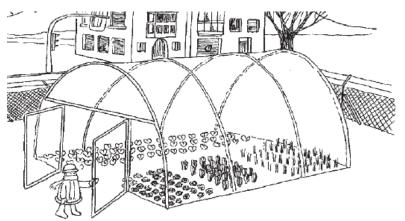
Observar y cuidar el compost. Si el montón de compost es grande, voltearlo cada cierto tiempo para airearlo (si no, se pudre y huele mal). Observar periódicamente cómo va cambiando. Que no esté muy húmedo; en época de lluvias darle una forma más aguda o cubrirlo con un plástico con agujeros. Pero que tampoco se quede seco (pues los des componedores necesitan humedad): así que, si hace falta, regarlo. Al cabo de varios meses lo podrán esparcir sobre el huerto, quitando los palos y otros restos no suficientemente descompuestos.

Antes se dejaba al ganado en el terreno para que comiera los restos de la cosecha (rastrojos) y repusiera la materia orgánica con sus excrementos. O bien, se sacaban éstos de los establos y se esparcían en los campos. El estiércol no era un "residuo", sino una riqueza aprovechable; casi ninguna materia se desaprovechaba: los restos de comida, para el ganado; la leña y el papel, para el fuego. Observar cuántos "residuos orgánicos" se desperdician en las bolsas de basuras.

El invernadero escolar.

Manejo del invernadero en días normales. Con el manejo normal de un invernadero podemos aprovechar el calor del sol, pues permite que entren "sus rayos" y calienten la tierra, pero sin embargo no deja salir el calor que ésta irradia. En un día normal, basta cerrar las puertas del invernadero 1 ó 2 horas antes de ponerse el sol, para que su interior se caliente y pueda guardarse ese calor para las horas frías de la noche.

Para comprobar esto, hacer este experimento: medir la temperatura de fuera y dentro con un "termómetro de máximas y mínimas" y compararlas al día siguiente: ¿qué temperatura ha hecho fuera y dentro por la noche?



Muchas mañanas pueden comprobar que aparecen gotas de agua por dentro del plástico o cristal, porque el vapor de agua que hay en el aire forma gotitas (se condensa). A las plantas no les suele convenir un exceso de humedad en el aire, porque tendrían

enfermedades.

Por ello, todos los días (aunque haga frío) deben abrir el invernadero, para ventilar la humedad del aire. Eso sí, siempre es mejor abrir poco a poco, ¡no darle a los cultivos "sustos" muy gordos con los cambios de temperatura! En los días frescos y nublados puede estar cerrado casi todo el día, aprovechando todo lo que pueda el débil calor del sol.

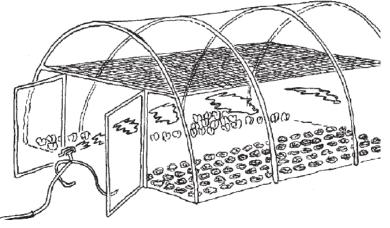
Recordar que dentro del invernadero hace más calor, ¡y nunca llueve! Tienen que regar más a menudo que fuera. Si lo manejan adecuadamente, notarán las ventajas que ofrece para el crecimiento de las plantas.

EN LAS MAÑANAS DESPEJADAS CUIDADO CON LAS HELADAS

Muchas heladas suelen ocurrir en las mañanas de los días fríos pero despejados, y pueden ser desastrosas para los cultivos. Los efectos de las heladas normales se evitan con el funcionamiento normal, guardando el calor del sol para la noche, y abriendo por la mañana para ventilar. Pero ¡cuidado!, a veces la helada puede ser tan fuerte que por la mañana las plantas están ya medio heladas.

Si ha ocurrido eso, aunque les parezca raro, ¡tienen que abrir pronto el invernadero! Si lo dejan cerrado, y el sol comienza a calentarlo rápidamente, las plantas sufrirán un calentón repentino, lo que les perjudicará aún más quela helada.

Con grandes calores,... ¡podemos asfixiarnos! ¡Cuidado!: los días de mucho calor, dentro del invernadero hará todavía más. Para evitar que sufran las plantas pueden hacer varias cosas: mantenerlo abierto durante todo el día, regar abundantemente (como "por aspersión") para refrescar las hojas, cubrir los cultivos con una "malla de sombreo", etc.



El viento que nos arrastra... Hay días en que el viento puede llegar a soplar con mucha fuerza, y si se mete dentro del invernadero produce el efecto de la vela de un barco y lo puede destrozar completamente. En esos días

tienen que cerrar y amarrar bien todas las puertas del invernadero.

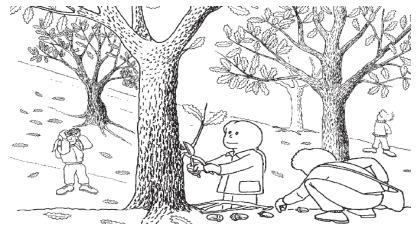
De todas formas lo mejor es prevenir: pueden poner un seto que haga de "cortavientos"; y sobre todo, el invernadero tiene que estar bien instalado.

Un vivero para recuperar el bosque.



Nuestros bosques autóctonos. Investigar los bosques de la zona, preguntando o consultando libros y mapas: ¿qué especies de árboles los constituyen?, ¿son las mismas que las que había antiguamente?

A esas especies tradicionales, bien adaptadas a cada zona, les llamamos "autóctonas".



Para conservar la naturaleza con la mayor diversidad posible es conveniente no repoblar con especies "de fuera". Hacer una excursión a un bosque autóctono bien conservado cercano a la escuela. Intentar identificar con una guía las

especies de árboles que vean. Aprovechar la visita para recoger bellotas de roble o hayucos, o cortar algunos esquejes, que luego pueden sembrar y plantar en vuestro vivero escolar.

Un vivero en el huerto escolar.



Una vez elegidos los árboles autóctonos que cultivarán, buscar información sobre cómo hacerlo: cómo sembrarlos o plantarlos, si hay que podarlos o no en algún momento, etc. Luego elegir en el huerto un sitio para el vivero, o bien prepararlo con macetas o recipientes reutilizados. Asegurar una buena germinación: elegir siempre buen material, las mejores semillas o esquejes; poner varias semillas por recipiente, y dejar las mejores cuando nazcan; poner siempre más cantidad de la que necesiten. No se olviden de regar y cuidar el vivero en vacaciones.

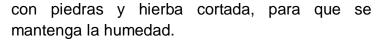
Deben prever algún tipo de "sombreado" (entramados de cañas, malla de sombreo...) sujeto a un armazón, preparado para cuando haga falta sombrear el vivero.

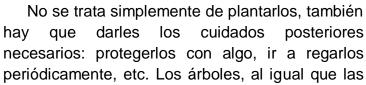
Plantar un árbol.



Seguro que en la escuela o pueblo, han participado alguna vez en el Día del Árbol. Pueden aprovechar esa celebración para organizar una campaña en favor de nuestros bosques autóctonos, plantando algunos árboles del vivero, si están ya suficientemente desarrollados.

Normalmente se hace en invierno, pero consultar cuándo conviene plantar las especies de árbol que hayan elegido. Para plantar un árbol, hacer un hoyo en el terreno, de 0'50 m. de ancho, alto y largo. Pueden poner en el fondo abono orgánico bien descompuesto. Introducir elárbol verticalmente, sin torcer las raíces, y rellenar con tierra. Mover el árbol algunas veces para que la tierra vaya rodeando bien las raíces. Una vez relleno el hoyo (usar la mejor tierra, no echar la sacada de más abajo), pisar suavemente alrededor y regar. Al final, rodearlo





personas, cuanto más pequeños, más cuidados necesitan. Si nadie los cuida, el ganado se los comerá, los pisará la gente, los derribará el viento o se secarán.

Citas bibliográficas Bibliografía

- Administración de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Huerto escolar. 1^a.
 Edición. España, 1998.
- Ministerio de Educación. *Guía para el funcionamiento de huertos escolares*. Nicaragua, 2009.
- Coneres, E., producción de hortalizas. 3ra Edición 1984 San José Costa Rica 387 P.
- Manual de capacitación Huertos Escolares Ministerio De Agricultura y Ganadería de Guatemala.
- Guía de consideraciones Técnicas y propuestas de normas de manejo forestal para la conservación de suelos y agua INAB Guatemala.
- www.marn.gob.gt

CAPÍTULO IV

4. PROCESO DE EVALUACIÓN

4.1. Evaluación del diagnóstico

La evaluación del diagnóstico se organizó por medio de una lista de cotejo, la cual fue aplicada por el asesor de EPS. Dicho instrumento se basó en el plan de diagnóstico con énfasis en el logro de objetivos y las actividades realizadas en el tiempo programado y en el uso correcto de técnicas de recopilación de la información con el fin de recopilar información necesaria para determinar la problemática de las instituciones donde se utilizaron las técnicas de observación la entrevista y la guía de análisis contextual para identificar la situación interna de la institución.

Los resultados obtenidos evidenciaron el logro de:

- Objetivos
- Tiempo en que se debían ejecutarse las actividades.
- Obtención de información para detectar las necesidades del establecimiento educativo.
- Priorización del problema.
- Planteamiento de solución objeto del presente proyecto.

4.2. Evaluación del perfil

Al igual que el diagnóstico, el perfil se evaluó por medio de una lista de cotejo. Tomando en cuenta y con criterio la pertinencia, coherencia, viabilidad y factibilidad basados en objetivos propuestos, actividades para ese logro, tiempo estimado, recursos y costo del proyecto. Se determinó que el perfil del proyecto evidencia relación en sus componentes, por lo que sí garantiza su realización lógica que asegure el éxito del proyecto.

4.3. Evaluación de la ejecución

Aquí se verificó la ejecución del proyecto de acuerdo al plan diseñado para el efecto, por medio del cronograma de actividades, mismas que fueron realizadas en el tiempo, recursos y presupuestos establecidos. El instrumento aplicado también fue una lista de cotejo.

4.4. Evaluación final

La evaluación final del proyecto, se realizó a través de una lista de cotejo. Se verificó el logro de objetivos del mismo, se obtuvo un diseño de la guía pedagógica enfocada a la realización de huertos escolares.

Se evidenció por parte del asesor de EPS que la guía llena los requisitos fundamentales para ejecutarla por los docentes y alumnos de la Escuela Oficial Rural Mixta Sector Norte. El Quetzal San Marcos.

Conclusiones

- Las guías pedagógicas, bien utilizadas y complementadas con actividades de la iniciativa de docentes, fortalecen y complementan la enseñanza formal.
- Los temas seleccionados para la guía se basan en las orientaciones del Curriculum Nacional Base y deben ser fortalecidos con hechos reales de la comunidad educativa.
- El huerto escolar es una acción concreta que favorece a corto plazo la vida de los niños y niñas

Recomendaciones

- Aprovechar las ideas propuestas para realizar una educación ambiental de calidad y que dé frutos dentro del centro educativo.
- Elaborar dentro de la escuela, un plan de educación ambiental integral, que involucre a padres de familia, docentes, escolares e instituciones.
- Fortalecer el proceso de Ejercicio Profesional Supervisado a través de una propedéutica mejor planificada.

Bibliografías.

- 1. Agricultura, I. d (2006) Recursos Naturales y ambiente. Guatemala
- Arroyo Rojas, N. (20 de 10 de 2009) Practica de campo sistema y métodos. Siembra- recuperado el 8 de 1 de 2011 de www. Métodos de siembra. com
- 3. Estudio, G,d. (1998), EDUCACION Tecnológica, y agricultura. México.
- Malxmail (7 de 5 2004). Conceptos básicos de agricultura, siembra, recuperado el 6 de 7 2011 de www maixmail.com /curso. Concepto/siembra

APENDICE

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE HUMANIDADES DEPARTAMENTO DE PEDAGOGIA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO

PLAN DE LA ETAPA DE DIAGNOSTICO INSTITUCIONAL BENEFICIADA

I Identificación

Institución: Escuela Oficial Rural Mixta Sector Norte Caserío San Francisco. El Quetzal San Marcos

Alumno: Robdy Yoferdy Orozco Ardiano.

Título: Diagnostico institucional de la Escuela Oficial Rural Mixta, Sector Norte Caserío San Francisco, El Quetzal San Marcos

Periodo de ejecución: Mes de Junio y julio 2010

II Objetivos

Objetivo General

➤ Establecer la función y el servicio que presta la: Escuela Oficial Rural Mixta Sector Norte Caserío San Francisco, El Quetzal San arcos.

Objetivos Específicos

- evaluar las condiciones en que se encuentra la infraestructura del edificio escolar.
- Describir información oral y escrita para comparar las necesidades y dificultades de la institución
- interpretar la información recopilada de la forma en que se muestra la institución.
- explicar problemas que surjan en un huerto escolar, en la investigación.
- Comparar soluciones que mejoren la estancia del ambiente que vive actualmente la Escuela Oficial Rural Mixta Sector Norte Caserío San Francisco.

III Justificación

La Escuela Oficial Rural Mixta Sector Norte Caserío San Francisco Municipio de El Quetzal del departamento de San Marcos, funciona brindando educación preprimaria y primaria a la población del Caserío San Francisco. Pero como toda institución desde su naturaleza tiene varias necesidades y problemas en su lista de prioridades, tomando en cuenta este pensamiento, nos proponemos a detectar esas necesidades y viabilizar con los recursos a la mano para el logro de los objetivos propuestos.

IV Actividades

Encontramos la redacción del plan de diagnóstico elaboración del cronograma de la etapa de diagnóstico aplicación de diferentes instrumentos para recopilar información y redacción de la guía contextual e institucional, análisis e interpretación de la información Clasificación, organización y redacción de la información Consolidación de la información Identificación, priorización y definición del problema Redacción del informe del diagnóstico entrega del informe revisión del informe.

Recursos

Humanos

Materiales:

Computadora

Impresora

Fichas de observación

Cámara digital fotográfica

Pliegos de papel bond

Marcadores y lapiceros

Agenda

Físicos

Escuela Oficial Rural Mixta Sector Norte Caserío San Francisco, El Quetzal San Marcos

V. Cronograma de actividades de la etapa de diagnostico 2011 ACTIVIDADES

| Actividades | Mayo 2011 | | Junio 2011 | | |
|--|--------------|--|---------------|--|--|
| Elaboración del plan de diagnostico | | | | | |
| Elaboración del cronograma de la etapa de diagnostico | | | | | |
| Aplicación de diferentes técnicas e instrumentos para recopilar información. | | | | | |
| Aplicación de la guía contextual e institucional | | | | | |
| 5. Análisis e interpretación de la información | | | | | |
| 6. Clasificación, organización y redacción de la información | | | | | |
| 7. Consolidación de la información | | | | | |
| Identificación, priorización y definición del problema | | | | | |
| 9. Redacción del informe del diagnostico | | | | | |
| 10. Entrega del informe | | | | | |
| | | | | | |



UNIVERSIDAD D GUATEMALA FACULTAD DE HUMANIDADES SECCION COATEPEQUE LICENCIATURA EN PEDAGOGIA Y TECNICO EN ADMINISTRACION EDUCATIVA.

A continuación se le presenta una serie de interrogantes la cual servirá para encontrar la necesidad prioritaria, colocando una X como alternativa de respuesta.

1. hubo apoyo de parte de la directora de la Escuela Oficial Rural Mixta Sector Norte Caserío San Francisco del municipio de El Quetzal del departamento de

| | San Marcos. |
|-----|--|
| SI_ | NO |
| 2. | Se consiguió suficiente información necesaria con las técnicas e instrumentos aplicados. |
| SI_ | NO |
| 3. | Los maestros de la Escuela Oficial Rural Mixta Sector Norte brindaron el apoyo suficiente para recaudar la información que se propuso el Epesista. |
| SI_ | NO |
| 4. | fueron identificadas las principales necesidades y problemas al analizar la información. |
| SI_ | NO |
| 5. | fue presentado el informe del diagnóstico en el tiempo estipulado por el asesor. |
| SI_ | NO |

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE HUMANIDADES DEPARTAMENTO DE PEDAGOGIA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO EPS

I Identificación

Institución beneficiada: Escuela Oficial Rural Mixta Sector Norte Caserío San Francisco, Municipio de El Quetzal San Marcos.

Alumno: Robdy Yoferdy Orózco Ardiano

Título: Perfil del Proyecto

Periodo de ejecución: Mes de junio julio de 2011.

PLAN DE LA ETAPA DEL PERFIL DEL PROYECTO

I. JUSTIFICACION

En la etapa del perfil del proyecto permite que el Epesista pueda redactar con eficiencia y eficacia el proyecto, y de esa forma listar las actividades de forma ordenada y cronológica para llevar a cabo la ejecución.

II. OBJETIVOS

GENERAL

Elaborar y redactar el perfil del proyecto

ESPECIFICOS

Describir el nombre del proyecto Elaborando un cronograma de una forma ordenada y cronológica, donde se describen las actividades de la ejecución del proyecto.

III. ACTIVIDADES

- ✓ Establecer el nombre del proyecto.
- ✓ Análisis de la importancia del proyecto.
- ✓ Estructurar los objetivos, de acuerdo a las necesidades.

- ✓ Determinar las metas de acuerdo a los objetivos.
- ✓ Describir el proyecto, Justificar el proyecto.
- ✓ Identificar los grupos de personas que serán beneficiadas con el proyecto.
- ✓ Cuantificar los costos económicos del proyecto.
- ✓ Elaborar cronograma enumerando las actividades que se realizaran en la etapa de ejecución.

IV. RECURSOS

HUMANOS

Epesista, Asesor EPS

MATERIALES

Hojas papel bond

Computadora

Tinta de Impresora

Lapiceros

Marcadores

Pliegos de papel bond

Cronograma de la etapa de perfil 2011

ACTIVIDAD

RESPONSABLE

| | Actividades | Junio 2011 | | | | | | | | | Julio 2011 |
|----|------------------|---------------|-----------|--------|--------|-------|-----------|-------|-----------|--------|---------------|
| 4 | Gestión ante la | Martes | | | | | | | | | |
| | Unidad ejecutora | 14 | | | | | | | | | |
| | del proyecto | | | | | | | | | | |
| 5 | Localización del | | Miércoles | | | | | | | | |
| | Proyecto | | 15 | | | | | | | | |
| 6 | Elaboración del | | | Jueves | | | | | | | |
| | plan de trabajo | | | 16 | | | | | | | |
| 7 | Presentación del | | | | Sábado | | | | | | |
| | proyecto para su | | | | 18 | | | | | | |
| | aprobación | | | | | | | | | | |
| 8 | Investigación | | | | | Lunes | | | | | |
| | bibliográfica | | | | | 20 | | | | | |
| 9 | Estudio de la | | | | | | Miércoles | | | | |
| | fundamentación | | | | | | 22 | | | | |
| | teórica | | | | | | | | | | |
| 10 | Trabajo | | | | | | miércoles | | | | |
| | preliminar | | | | | | 22 | | | | |
| 11 | Revisión de | | | | | | | Lunes | | | |
| | trabajo | | | | | | | 27 | | | |
| 12 | Redacción del | | | | | | | | Miércoles | | |
| | módulo formativo | | | | | | | | 29 | | |
| 13 | Revisión de | | | | | | | | | Sábado | |
| | documento final | | | | | | | | | 2 | |
| 14 | Entrega del | | | | | | | | | | Sábado |
| | módulo formativo | | | | | | | | | | 9 |

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE HUMANIDADES DEPARTAMENTO DE PEDAGOGIA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO EPS

I Identificación

Institución beneficiada:

Escuela Oficial Rural Mixta Sector Norte, Caserio San Francisco Municipio de El Quetzal del departamento de San Marcos..

Alumno Epesista: Robdy Yoferdy Orózco Ardiano.

PLAN DE LA ETAPA DE EJECUCION DEL PROYECTO

Localización del Proyecto:

Escuela Oficial Rural Mixta Sector Norte, Caserío San Francisco Municipio de El Quetzal Departamento de San Marcos..

Proyecto:

Guía de elaboración de huertos escolares. de la Escuela Oficial Rural Mixta Sector Norte Caserío San Francisco del municipio de El Quetzal del departamento de San Marcos.

II JUSTIFICACION

Esperando ejecutar todas las actividades que darán como resultado y llevar a feliz término un proyecto que brindará beneficios a toda la escuela y a la comunidad y al municipio, así como capacitaciones a los estudiantes y padres de familia que se orientaron sobre la manera de cómo realizar los huertos escolares de cada semilla que se sembró en el terreno que se utilizo, realizando con dedicación y esmero las actividades de la ejecución del proyecto.

III OBJETIVOS

GENERALES

Ejecutar las actividades previstas en el proyecto a desarrollar, aprovechando al máximo los recursos disponibles para este fin.

ESPECIFICOS

Identificar cada una de las carencias que afectan a los estudiantes de la escuela, para evitar la falta de insumos necesarios en la ejecución de este.

Organizar todas las actividades planificadas para realizarlas, logrando de esta forma los objetivos previstos.

Obtener como resultado la buena organización de la comunidad hacia los estudiantes en la colaboración de materiales orgánico e inorgánico y una guía con información sobre técnicas para las siembras de hortalizas.

IV ACTIVIDADES

- ✓ Realizar grupos de niños y padres de familia para realizar las actividades en una forma coordinad y satisfactoria, para establecer una vía de comunicación directa.
- ✓ planificar de las actividades a desarrollar, atreves de la autoridad educativa de la Escuela Oficial Rural Mixta Sector Norte, Caserío San Francisco, Municipio de El Quetzal Departamento San Marcos.

V RECURSOS MATERIALES

- Azadones
- Machetes
- Alambre de amarre
- > Alambre de espiga
- Costales
- Impresoras

- > Computadoras
- Cámara fotográficas

INSTITUCIONALES

Escuela Oficial Rural Mixta Sector Norte, Caserío San Francisco El Quetzal San Marcos.

COCODE de la comunidad

Consejo de padres de familia

FINACIEROS

Recursos económicos utilizados en.

Pasaje de transporte

- Papelería
- Costos de refacción

Lista de cotejo aplicada a la municipalidad de Génova Quetzaltenango.

| No. | Indicador | SI | NO |
|-----|---|----|----|
| 1 | Fue utilizada la observación como fuentes de información para saber mas de la Municipalidad de Génova Costa Cuaca | X | |
| 2 | Se redactaron y realizaron entrevistas a los miembros de la municipalidad. | X | |
| 3 | Fueron utilizados cuestionarios a las autoridades Municipales | X | |
| 4 | Fue recaudada la información que se necesitaba de la municipalidad y sus miembros | X | |
| 5 | Utilizaron la información obtenida de una manera adecuada en el informe de EPS. | X | |

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE HUMANIDADES DEPARTAMENTO DE PEDAGOGIA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO EPS

FICHA DE OBSERVACION APLICADA A LA MUNICIPALIDAD DE GENOVA

- 1. ¿se cuenta con oficina específicamente para atender al público?
- 2. ¿Existe demanda del pueblo para pagar sus impuestos?
- 3. ¿cuentan con coordinación del consejo municipal con el señor alcalde Municipal?
- 4. ¿la municipalidad cuenta con alguna empresa u organización que vele por el estado ambiental del municipio de Génova?
- 5. ¿la población de Génova tiene el apoyo de la municipalidad para realizar y ejecutar proyectos a bienestar de y desarrollo de sus comunidades?
- 6. ¿cuentan con tierras públicas reforestadas por las personas que viven en el lugar?
- 7. ¿La municipalidad organiza las actividades que se realizar en todo el municipio y con las diferentes autoridades que colabora con el desarrollo del lugar?
- 8. ¿Existe el apoyo Para las organizaciones o instituciones que benefician al municipio de Génova?
- 9. ¿Tienen una comunicación estable todos los trabajadores tanto como el área administrativa como ejecutora del lugar?
- 10. ¿promueven talleres, cursillos, charlas y capacitaciones para el desarrollo de las diferentes áreas que funcionan en la municipalidad?

UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE HUMANIDADES SECCION COATEPEQUE DEPARTAMENTO DE PEDAGOGIA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO EPS.

Cuestionario al señor Alcalde Municipal de Génova Instrucciones: Responda los siguientes enunciados como considere. Responda las siguientes interrogantes de la manera que mejor considere.

- 1. ¿cumple con sus horarios de trabajo?
- 2. ¿organiza las actividades que se tienen que realizar para el bienestar del pueblo?
- 3. ¿tiene buena relación con los demás trabajadores?
- 4. ¿Se sociabiliza en las actividades culturales que se realizan en el municipio?
- 5. ¿Tiene buena comunicación con el consejo Municipal?
- 6. ¿Capacita al personal administrativo constantemente?
- 7. ¿considera que es de importancia cuidar el medio ambiente?
- 8. ¿Los COCODES colaboran en los proyectos del cuidado del medio ambiente?
- 9. ¿Considera que los objetivos y metas de su periodo como alcalde se están cumpliendo?
- 10. ¿atiende con amabilidad y respeto a las personas que piden hablar con usted en algún momento?

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOSDE GUATEMALA FACULTAD DE HUMANIDAES SECCCION COATEPEQUE DEPARTAMENTO DE PEDAGOGIA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO EPS.

Cuestionario para los funcionarios Municipales de Génova

Instrucciones: Conteste las siguientes interrogantes según considere correcto.

- ¿Cuáles son las actividades que realiza en sus labores diarias?
 ¿Cuántas personas reciben satisfactoriamente la atención que usted brinda?
 ¿tiene algún supervisor que verifica el trabajo que usted realiza?
 ¿los miembros del municipio pagan sus impuestos municipales?
- 5. ¿Existen varios trabajadores para servirle a las personas que requieren del trabajo municipal?
- 6. ¿De donde vienen los fondos que la municipalidad obtiene para realizar los proyectos municipales?
- 7. ¿Cuentan con alguna institución que realice talleres o capacitaciones del cuidado del medio ambiente?
- 8. ¿La municipalidad cuenta con fondos económicos siempre en la oficina de tesorería?
- ¿Cómo trabajador municipal siempre apoya los proyectos que se realizan en el municipio?
- 10. ¿Estará dispuesto (a) para apoyar los proyectos de reforestación que se den en el municipio de Génova?

1.1 Lista de cotejo aplicada en la Escuela Oficial Rural Mixta Sector Norte Caserío San Francisco. 2011

| No. | Indicador | SI | NO |
|-----|---|----|----|
| 1 | Fue utilizada la observación como un medio para poder diagnosticar los inconvenientes de la escuela. | X | |
| 2 | Fueron aplicadas entrevista a las autoridades de la Escuela Oficial Rural Mixta Sector Norte. | X | |
| 3 | Se aplicaron los cuestionarios redactados al Director y maestros de la escuela. | X | |
| 4 | Se logro recaudar la información suficiente y deseada. | X | |
| 5 | Se formulo, redacto, clasifico la información obtenida del centro educativo- | X | |

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE HUMANIDADES SECCION COATEPEQUE. EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO EPS



Ficha de observación aplicada en la Escuela Oficial Rural Mixta Sector Norte Caserío San Francisco.

| 1. | ¿Cuántas aulas de estudiantes tiene el centro educativo? |
|-----|---|
| 2. | ¿cual es la misión de la escuela. |
| 3. | ¿la escuela tiene políticas? |
| 4. | ¿cuantos maestros laboran en el centro educativo? |
| 5. | ¿Qué tipo de inconvenientes o dificultades tiene el centro educativo? |
| 6. | ¿Han encontrado alguna solución a los inconvenientes que tiene la escuela? |
| 7. | ¿La escuela llena los requisitos con los estudiantes? |
| 8. | ¿El área administrativa tiene comunicación con los maestros? |
| 9. | ¿Los padres de familia tienen buena relación con los alumnos maestros y director? |
| 10. | ¿la infraestructura de la escuela están en buenas condiciones? |

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS **DE GUATEMAL** FACULTAD DE HUMANIDADES SECCION COATEPEQUE. **EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO EPS**



Cuestionario al Director de la escuela Oficial Rural Mixta Sector Norte Caserío San Francisco.

INSTRUCCIONES: Responda los siguientes enunciados según lo considere.

- 1. ¿Organiza las actividades de la escuela? 2. ¿Coordina las actividades socioculturales de la escuela con los maestros? 3. ¿Se cumplen los objetivos y metas que la escuela se propone? 4. ¿tiene buena relación con otros centros educativos del municipio? 5. ¿La dirección y maestros le dan un buen servicio a los estudiantes? 6. ¿tienen buena relación los maestros con los padres de familia? 7. ¿los maestros reciben lo mejor de los niños en su enseñanza aprendizaje? 8. ¿tienen los maestros talleres o capacitaciones constantemente? 9. ¿sabe que es reciclaje de basura y organización de desechos orgánicos e inorgánicos? 10. ¿Considera que es de importancia redactar y poner en practica un modulo
- ambiental de lo antes mencionada.



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMAL FACULTAD DE HUMANIDADES SECCION COATEPEQUE EJERCICIO PROFECIONAL SUPERVISADO EPS

Cuestionario a los maestros de la Escuela Oficial Rural Mixta Sector Norte.

INSTRUCCIONES: Responda los siguientes enunciados.

en la escuela.

| 111 | o i Nocciones. Nesponda los siguientes enunciados. |
|-----|--|
| 1 | Trabaja con los alumnos con el nuevo Currículo Nacional Base. |
| 2 | ¿Planifica las actividades que realiza con los estudiantes? |
| 3 | ¿Hace material didáctico para interactuar sus clases? |
| 4 | ¿se cumplen los objetivos y metas que se proponen en el centro educativo? |
| 5 | ¿Cómo es la relación entre alumnos y maestros? |
| 6 | ¿trabajan en equipo los maestros con el director de la escuela? |
| 7 | ¿los maestros reciben lo mejor de los niños en el desenvolvimiento de sus clases? |
| 8 | ¿Los maestros reciben talleres y capacitaciones constantemente? |
| 9 | ¿sabe que es el reciclaje de basura y organización de desechos orgánicos e inorgánicos? |
| 10 | ¿Considera que es de importancia tener un modulo de aprendizaje relacionado con el reciclaje de basura y la organización de desechos orgánicos e inorgánicos |



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE HUMANIDADES SECCION COATEPEQUE. EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO EPS

ENCUESTA A ESTUDIANTES

ENCUESTA: Elaboración de huertos Escolares dirigidos a los alumnos y maestros de la Escuela Oficial Rural Mixta Barrio San Miguel del municipio

El presente es un estudio con propósitos académicos y de investigación, apoyado por la Universidad de San Carlos de Guatemala. Le pedimos su ayuda respondiendo con veracidad los presentes enunciados.

Datos Generales

| Nombre del Establecimiento Educativo |
|--|
| Grado que cursa: |
| Ciclo Escolar: |
| |
| INSTRUCCIONES: Responda tachando, subrayando o encerrando con un circulo su respuesta. |
| 1. ¿Qué beneficios tiene la alimentación saludable a la población. |
| a) Mucho b) Algo c) Nada |
| |
| 2. ¿Cree usted que la mala alimentación ocasiona dificultades en la escuela? |
| a) Mucho b) Algo c) Nada |
| |
| 3. ¿Considera que una dieta balanceada ayudara en el rendimiento académico de los niños en la escuela? |
| a) Mucho b) Algo c) Nada |

| a) Mucho b) Algo c) Nada |
|---|
| 5. ¿Considera que los estudiantes y maestros ayudarían y colaborarían en organizar los huertos escolares? |
| a) Sí b) A veces C) No |
| 6. ¿En su alimentación ha consumido verduras o solo comidas rápidas? |
| a) Más b) Igual c) Menos |
| 7. ¿Cuántos padres de familia y vecinos están dispuestos a colaborar en el huerto escolar? |
| a) Todos b) Algunos de ellos c) Ninguno |
| 8. ¿Qué medios conoce para darle solución a la desnutrición que afecta a la escuela? |
| a) Todos b) Algunos de ellos c) Ninguno |
| 9. ¿Usted ha hecho algo para ayudar a los niños que padecen de desnutrición en el centro educativo? |
| a) Siempre b) Algunas veces c) Nunca |
| 10 ¿Cree que estamos a tiempo de combatir la desnutrición y mejorar el nivel de vida de los niños? |
| a) Si b) A veces c) No |
| |

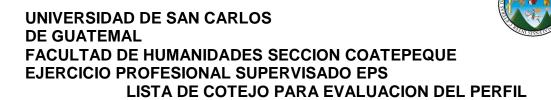
4. ¿Cree que es de importancia el manejo de los huertos escolares?



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMAL FACULTAD DE HUMANIDADES SECCION COATEPEQUE EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO EPS

LISTA DE COTEJO PARA LA EVALUACION DE DIAGNOSTICO

| 1. | ¿Se alcanzaron los objetivos propuestos? | Si | No | |
|----|--|----------|----------------------|-------|
| 2. | ¿El proyecto es acorde a la misión y a la visión d Quetzal. San Marcos. | | nicipalidad No | de EL |
| 3. | ¿Se Cumplieron las actividades propuestas? | Si | No | |
| 4. | ¿Existieron atrasos en la realización del diagnostico? | Si | No | |
| 5. | ¿Se contó con los recursos necesarios para la realizac | | _ No | |
| 6. | ¿Hubo colaboración de las autoridades para obtener la | | ción requeri _ No | da? |
| 7. | ¿Las fuentes de información fueron suficientes para ob | tener da | itos? | |
| | | | No | |
| 8. | ¿El proyecto beneficio a la mayor parte de los poblado | | No | |
| 9. | ¿El proyecto tiene la aceptación de los beneficiarios? | Si | No | _ |
| 10 | . ¿Favorece el desarrollo educativo del municipio? | Si | No | |



| Los objetos del proyecto se ajustan a las Necesidades de los beneficiarios | Si | No |
|---|-----|------|
| El proyecto tiene una justificación valida | Si | No |
| 2. Las metas fueron alcanzadas | Si | No |
| 3. Se cumplieron todas las actividades propuestas | Si | _ No |
| Las actividades están acordes a los objetos Propuestos | Si_ | No |
| Se cuenta con los recursos necesarios para la realización del proyecto. | Si | No |
| El presupuesto puede ser modificado en caso de Su financiamiento no se consiga en su totalida Sin alterar los objetivos propuestos. | ad, | No |
| Se cuenta con el recurso humano necesario para La realización del proyecto. | | No |
| 8. Se cuenta con suficiente información biológicas | | |
| Para la implementación del proyecto. | Si | No |



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMAL FACULTAD DE HUMANIDADES SECCION COATEPEQUE EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO EPS

CUESTIONARIO PARA LA EVALUACION DE EJECUCION

| 1. | ¿Cuál ha sido el grado de alcance de los objetivos? |
|-----|---|
| 2. | ¿Las actividades se realizaron de acuerdo a lo programado? |
| 3. | ¿Los Productos obtenidos son comprobables? |
| 4. | ¿Se consignaron las metas propuestas? |
| 5. | ¿Fue conseguido el financiamiento necesario para la ejecución del Presupuesto programado? |
| 6. | ¿Hay algunas modificaciones que deben realizarse y cuáles son? |
| 7. | ¿Cuál es el grado aceptado de los beneficiarios del proyecto? |
| 8. | ¿Los responsables de la ejecución de las acciones, cumplieron con sus compromisos? |
| 9. | ¿Cuál ha sido el grado de apoyo institucional obtenido para el proyecto? |
| 10. | .¿Han habido problemas y cuales son sus causas? |

FODA DE LA ESCUELA OFICIAL RURAL MIXTA SECTOR NORTE CASERÍO SAN FRANCISCO EL QUETZAL SAN MARCOS. 2011

| | Aspectos positivos | | Aspectos Negativos. | |
|--------------------|--|---|---|---|
| | F | 0 | D | Α |
| Directora. | Conocimiento en el desarrollo educativo. Experiencia en el ramo administrativo. | Orientación en la formación de los alumnos. Brinda oportunidades a los alumnos y al personal docente. | No cuenta con apoyo de las autoridades educativas en materiales actualizados para su personal docente. | Falta de desenvolvimiento tecnológico hacia con los alumnos. Falta de apoyo en lo administrativo. |
| Personal docente | Amplio conocimiento en las áreas pedagógicas. | Capacidad en la formación académica de los alumnos. | Poco interés en las tarea de los alumnos | Poco interés en la superación académica. |
| Alumnos. | Esfuerzo por el desarrollo de una superación Profesionales. | Beneficio en cuanto a una formación moral y ética. | Falta de recurso económico. | Problemas familiares que influyen en la formación académica. |
| Padres de familia. | Brindan apoyo en las actividades desarrolladas en la educación. | Dar orientación por medio de su directiva en la gestión de proyectos en beneficio de la comunidad educativa. | Falta de apoyo moral en los alumnos. | Problemas económicos y familiares que afectan rendimiento escolar en los alumnos. |
| Institución | Apoyo de parte de padres de familia, Coordinación Técnica Administrativa. | Beneficio a la población estudiantil en la proyección tecnológica. | No cuenta con instalaciones ampliamente equipadas | Espacio limitado para el proceso de enseñanza aprendizaje. |

Análisis del FODA.

Fortalezas:

- Conocimiento amplio sobre el desenvolvimiento en la labor pedagógica y administrativa de la escuela.
- Desarrollo participativo de las personas de la comunidad.
- Personal ampliamente capacitado en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Debilidades:

- No cuenta con materiales de trabajo tecnológico.
- Falta de apoyo de parte las autoridades educativas.
- Falta de equipo de computación.

Oportunidades:

- Buena convivencia entre alumnos y maestros.
- Satisfacción de parte de los padres de familia por la labor que se realiza con los niños y niñas.
- Muestra de interés de los padres de familia en la formación de su hijos.
- Buena relación entre padres de familia, maestros y niños y niñas.

Amenazas:

- Edificio en mal estado.
- Falta de fondos para la implementación de moviliario.

GUÍA DE SECTORES

I. SECTOR COMUNIDAD

1. ÁREA GEOGRÁFICA

Enclavado en la parte sur del departamento de Quetzaltenango, en la Región VI o Región Sur-Occidental de la República de Guatemala. Se localiza en una Latitud 14° 37' 12" y en la Longitud 91° 50' 05" del meridiano de Greenwich.

Dista de la Capital de la República de Guatemala 218 kilómetros, de la cabecera departamental 70 kilómetros vía RDQ-4 (Colomba) y 115 kilómetros vía Retalhuleu.

EXTENSIÓN GEOGRÁFICA: El municipio de Génova Costa Cuca, tiene una extensión territorial de 372 kms² y su altura sobre el nivel del mar y litoral del pacífico es de 300 mts.

CLIMA: Es cálido, aunque en los meses de diciembre a febrero últimamente por los cambios climáticos, su temperatura tiende a bajar, especialmente en horas de la madrugada. Actualmente de registran temperaturas máximas 36 a 37 °C y una mínima de 29 a 30 °C.

SUELO: El 90% del suelo de Génova C.C. es fértil y se representa de la siguiente manera:

El 65% es ondulado.

El 15% es quebrado.

El 20% es planicie.

PRINCIPALES ACCIDENTES: Al norte y noreste, se pueden observar valles y laderas de entorno natural muy especial. Al sur y sur oriente, extensas planicies que contrastan al horizonte con la caída del sol.

RECURSOS NATURALES: Cuenta con ríos, arroyos, bosques y diversidad de fauna y flora.

2. ÁREA HISTÓRICA

PRIMEROS POBLADORES: Su origen se remonta a las erupciones del Volcán Santa María, en el año de 1902, cuando algunos vecinos de San Martín Chile Verde (Actualmente San Martín Sacatepequez, Quetzaltenango) se asentaron en el lugar denominado como Taltute y siguiendo la costumbre de la época por

cambiar el nombre de los poblados por los del mandatario y de sus familiares solicitaron que se cambiara el nombre de Taltute por el de Santa Joaquina en honor de doña Joaquina, madre del entonces presidente de república Manuel Estrada Cabrera, lo que se efectuó por Acuerdo Gubernativo del 4de julio de 1910.

El municipio de Santa Joaquina conservó su nombre hasta que por medio del acuerdo gubernativo de fecha 3 de mayo de 1920, se dispuso suprimir el nombre de los poblados, relacionados con el ex presidente Manuel Estrada Cabrera y cualquiera de sus familiares. A partir de ese año al municipio se le denominó Génova, por la influencia que ejercieron pobladores que aprovechando la construcción del Ferrocarril del Pacífico se habían asentado en el municipio, provenientes de la república de Italia y de continente Europeo.

SUCESOS HISTÓRICOS: Fundación del municipio de Génova, según Acuerdo Gubernativo de fecha 29 de agosto de 1912.

PERSONALIDADES PRESENTES Y PASADAS: Existen y existieron varias personalidades entre ellos músicos, futbolistas, atletas, personas amantes de las actividades taurinas y del teatro. Sin dejar de mencionar el área de la política. Sin embardo la información de quiénes son y fueron no ha sido recopilada.

LUGARES DE ORGULLO LOCAL: El municipio cuenta con lugares atractivos como por ejemplo:

- ✓ La Pampa, laguna localizada en Parcelamiento Agrario El Reposo, No. 3.
- ✓ Montañas, Cascadas y un Zoológico localizado en el Norte del Municipio.

Lista de Carencias

- a) No se cuenta con servicio de agua potable
- b) Existen caminos en mal estado o falta de viabilidad
- c) No existen fuentes de empleo para los habitantes de la comunidad
- d) No se cuenta con servicio hospitalario
- e) Poco servicio de transporte colectivo
- f) No se cuenta con programas de desarrollo ambiental
- g) Poca seguridad a la ciudadanía

II. SECTOR INSTITUCIÓN

1 DATOS GENERALES DE LA INSTITUCIÓN

1.1 Localización Geográfica

1.1.1 Ubicación

Calle Principal, frente al Parque Central, Génova, Costa Cuca, Quetzaltenango.

1.1.2 Vías de acceso

Carretera al Pacífico Km. 218. Vía RDQ-4 (Quezaltenango, Colomba, Génova)

2 LOCALIZACIÓN ADMINISTRATIVA

2.1 Tipo de Institución

Autónoma de Derecho Público

2.2 Región a la que pertenece

Región VI o Sur Occidente, Código Geográfico No. 921

3 HISTORIA DE LA INSTITUCIÓN

3.1 Origen

Fundado por Acuerdo Gubernativo de fecha 29 de agosto de 1912. Su origen se remonta a las erupciones del Volcán Santa María, en el año de 1902, cuando algunos vecinos de San Martín Chile Verde (Actualmente San Martín Sacatepéquez, Quetzaltenango) se asentaron en el lugar denominado como Taltute y siguiendo la costumbre de la época por cambiar el nombre de los poblados por los del mandatario y de sus familiares solicitaron que se cambiara el nombre de Taltute por el de Santa Joaquina en honor de doña Joaquina, madre del entonces presidente de república Manuel Estrada Cabrera, lo que se efectuó por Acuerdo Gubernativo del 4de julio de 1910.

El municipio de Santa Joaquina conservó su nombre hasta que por medio del acuerdo gubernativo de fecha 3 de mayo de 1920, se dispuso suprimir el nombre de los poblados, relacionados con el ex presidente Manuel Estrada Cabrera y cualquiera de sus familiares. A partir de ese año al municipio se le denominó Génova, por la influencia que ejercieron pobladores que aprovechando la construcción del Ferrocarril del Pacífico se habían asentado en el municipio, provenientes de la república de Italia y de continente Europeo.

3.2 Fundadores y organizadores

Según versiones ancestrales los fundadores de la municipalidad del municipio de Génova sin duda alguna fueron los extranjeros radicados en el municipio, específicamente los de nacionalidad italiana, los italianos son reconocidos por varios ancestros, aunque estos existieron en el total anonimato, los mismos son estimados y reconocidos por los moradores de aquel entonces que viajaron desde las tierras altas del departamento de Quetzaltenango, debido a que antes que estos radicaran en esta tierra; la misma ya era habitada por italianos y alemanes.

3.2.1 Primeras administraciones municipales

| PUESTO | NOMBRE | TOMA DE POSESIÓN | FINALIZACIÓN DEL CARGO |
|----------------|--------------------------|---------------------|---------------------------|
| Alcalde | Rufino Galindo | 1928 | 1829 |
| Alcalde | Salomón Rubio | 1929 | 1930 |
| Alcalde | Cupertin o de León | 1930 | 1931 |
| Alcalde | Gonzalo Fojo | 1931 | 1939 |
| Intende nte | Aparicio Gonzále z | 1940 | 1942 |
| Intende | Lic. José Ma. | Abril/19 | Nov/19 |
| nte | Vásquez Hurtado | 42 | 42 |
| Intende | Emilio F. | 1942 | 1944 |
| nte | del Valle | | |
| Intende | Alberto | 1944 | Julio/1 |
| nte | Arrazola | | 944 |
| Intende | Augusto | Julio/19 | Oct/19 |
| nte | Melénde z | 44 | 44 |
| Intende | Rafael | Oct/194 | Nov/19 |
| nte | Barrios | 4 | 44 |
| Intende | Víctor | Nov/19 | Nov/19 |
| nte | López | 44 | 44 |
| | Alvarado | | |
| Intende | José P. | Nov/19 | Nov/19 |
| nte | Monterro | 44 | 44 |
| | SO | | |
| Intende | Gonzalo López | Nov/19 | Oct/19 |
| nte | Cifuentes | 44 | 45 |

| Intende | Humbert | Oct/194 | 1946 |
|-----------|--------------------------|----------|----------|
| | | | 1940 |
| nte | | 5 | |
| luta a da | Gramajo | 4040 | l /4.0 |
| Intende | Carlos | 1946 | Jun/19 |
| nte | Gonzále | | 46 |
| | Z | | |
| Intende | Arnulfo | Mayo/1 | Julio/1 |
| nte | Muñoz | 946 | 946 |
| Alcalde | Adrian | Jul/194 | 1948 |
| | Ochoa | 6 | |
| Accide | Julián | Ene/19 | Ene/19 |
| ntal | López | 48 | 48 |
| Accide | Roberto | Ene/19 | Nov/19 |
| ntal | de León | 48 | 48 |
| Alcalde | Julián | Nov/19 | 1949 |
| | López | 48 | |
| Alcalde | Aparicio | 1949 | 1950 |
| | Gonzále | | |
| | Z | | |
| Alcalde | Antonio | 1950 | 1951 |
| ,ca.ac | Escobar | | |
| | M. | | |
| Alcalde | José | 1951 | 1956 |
| / libalac | Hernán | 1331 | 1330 |
| | Velasco | | |
| Alcalde | José Leonardo | 1957 | 1958 |
| Alcaide | de León S. | 1957 | 1930 |
| Alcalde | | 1958 | 1959 |
| Alcaide | Ignacio Ochoa Fuentes | 1936 | 1939 |
| Aggida | | 1050 | 1000 |
| Accide | Alfredo | 1959 | 1960 |
| ntal | Casasol | | |
| Alastala | a lastida | 4000 | 4004 |
| Alcalde | Julián | 1960 | 1961 |
| | Humberto | | |
| | López | | |
| Alcalde | Francisc | 1961 | 1962 |
| | o de | | |
| | León | | |
| Alcalde | José | Ene/1962 | Dic/1962 |
| | Manuel | | |
| | Castillo | | |
| | Méndez | | |
| Alcalde | Victor Manuel | 1962 | 1963 |
| | Juárez | | |
| | Lorenzana | | |
| Alcalde | Aparicio | 1963 | 1964 |
| | González | | |
| Alcalde | Francisco | Mar/19 | Jun/19 |
| 7 1100100 | | 1,1,0 | 95 |

| | Reina | 64 | 64 |
|------------|-------------------------------|--------|--------|
| Alcalde | Barrios Antolín Ricardo | 1964 | 1966 |
| 7 lloaide | Muñoz Castillo | 1304 | 1300 |
| Alcalde | Heladio | 1966 | 1968 |
| / tiodiac | Ricardo | 1300 | 1000 |
| | Gramajo López | | |
| Alcalde | Filadelfo | 1968 | 1970 |
| | Cifuentes | | |
| | Escobar | 4070 | 4070 |
| Alcalde | Justo Adán | 1970 | 1972 |
| | Minera Gramajo | | |
| Alcalde | Antonio López | 1972 | 1974 |
| 7 tiodido | Escalante | 1072 | 107 1 |
| Alcalde | Juan Armando | 1974 | 1976 |
| | Cifuentes | | |
| | de L. | | |
| Alcalde | Antonio López | 1976 | 1980 |
| Alcalde | Escalante Justo Adán | 1980 | 1986 |
| Alcalue | Minera | 1900 | 1900 |
| | Gramajo | | |
| Alcalde | Edgar | Ene/19 | Jun/19 |
| | Costantino | 86 | 86 |
| | Juárez P. | | |
| Alcalde | Basilio Rodas | 1986 | 1988 |
| Modela | Gómez | 1000 | 1000 |
| Alcalde | Carlos Augusto Lanfourd G. | 1988 | 1990 |
| Alcalde | Federico | 1990 | 1992 |
| 7 11001100 | García | 1000 | 1002 |
| | López | | |
| Alcalde | Carlos | 1992 | 1993 |
| | Augusto | | |
| Alcoldo | Lanfourd G. | 4000 | 2000 |
| Alcalde | Eleonaí Menucan | 1993 | 2000 |
| | Reyes M. | | |
| Alcalde | Norberto | 2000 | 2004 |
| | Cigarroa | | |
| | Bran | | |
| Alcalde | Marcian | Ene/20 | Ago/20 |
| | 0 | 04 | 04 |
| | Encarna ción | | |
| | Pérez | | |
| | 1 0102 | | 06 |

| Alcalde | Silvia Antonieta Robles M. | 2004 | 2008 |
|---------|----------------------------------|------|------|
| Alcalde | Edilson Gudiberto | 2008 | |
| | Méndez C. | | |

3.3 SUCESOS O ÉPOCAS ESPECIALES

Cuando Génova se formó como organización, paraje, villa, comunidad, o municipio, pues antes que todo esto sucediera, en este vasto territorio ya existía algunos moradores a los que hoy llamaremos criollos, aunque nunca se estableció la procedencia de los mismos; por hacer mención específicamente de los europeos estos eran de la republica de Italia y de Alemania. Cronológicamente es difícil hacer mención exacta de la fecha en que esto ocurrió en Génova. Según versiones ancestrales se cree que todo esto se dio a mediado de los años 1786 a 1,902.

4 EDIFICIO

4.1 Área construida

Planta Baja 414.64 mts² y Planta Alta 159.05 mts², para un total de 573.69 mts².

4.2 Área descubierta

No tiene

4.3 Estado de conservación

El edificio se encuentra en excelentes condiciones, por ser completamente nuevo, utilizando el primer nivel para las oficinas administrativas y de atención al público.

El segundo nivel es utilizado para oficinas administrativas, despacho del alcalde y salón de sesiones y eventos especiales.

4.4 Locales disponibles

Ninguno

4.5 Condiciones de uso

El edificio municipal es exclusivo para las oficinas administrativas y de servicios que se prestan a la comunidad, no hay locales con lucro privado.

Los departamentos ubicados.

5 AMBIENTES Y EQUIPAMIENTOS

5.1 Biblioteca

Hay una biblioteca con horario de 09:00 a 12:00 y de 14:00 a 16:00 horas de lunes a viernes, está financiada por la Municipalidad y el Banco de Guatemala.

5.2 Bodega

Existe una para uso de los fontaneros y conserjes.

5.3 Área deportiva

Complejo deportivo para varias disciplinas deportivas.

Estadio Municipal de Futbol

Lista de Carencias

- a) No se cuenta con terrenos municipales
- b) No hay locales disponibles
- c) No se cuenta con bodegas disponibles para las distintas áreas de la municipalidad
- d) No cuenta con vehículos disponibles para los servicios municipales

III SECTOR FINANZAS

1 Fuentes de Financiamiento

1.1 Fuentes de Financiamiento

Aporte del 10% constitucional que distribuye mensualmente el Gobierno Central a través del Ministerio de Finanzas Públicas y que recibe la municipalidad

asignándole un 65% para programas de inversión y un 35% para cubrir programas de funcionamiento y por préstamos de instituciones públicas financieras ya sea para el área de gastos de inversión o de funcionamiento, que se gestionan directamente con el Instituto de Fomento Municipal.

1.2 Iniciativa Privada

Por parte de ese sector no se recibe ningún tipo de financiamiento.

1.3 Cooperativa

No existe tipo de financiamiento.

1.1 Venta de Productos y Servicios

Agua potable y el alcantarillado, rastro municipal, derecho de construcción de nichos, piso plaza (vendedores ambulantes), licencia de construcción, boletos de ornato, extracciones de productos agropecuarios y ganaderos.

1.2 Rentas

Percibe ingresos por el alquiler de locales del mercado y alquiler del salón municipal.

Donaciones

A personas de escasos recursos, servicios fúnebres, enfermos, vivienda y en desastres.

| DETALLE DE INGRESOS Y EGRESOS DE LA MUNICIPALIDAD | | | |
|---|-----------------------|--|--|
| INGRESOS | | | |
| DESCRIPCIÓN | TOTALES | | |
| Ingresos Tributarios | 145,703.00 | | |
| Ingresos no Tributarios | 280,290.00 | | |
| Venta de bienes y servicios de la | 167,390.00 | | |
| administración | | | |
| Ingresos de operación | 697,968.00 | | |
| Renta de la propiedad | 3,944.00 | | |
| Transferencias corrientes | 7, 593,363.00 | | |
| Ingreso de capital | <u>10, 128,113.67</u> | | |
| EG | RESOS | | |
| Servicios personales | 1, 029,515.25 | | |
| Servicios no personales | 809,763.75 | | |
| Materiales y suministros | 167,404.91 | | |
| Transferencias corrientes | 15,950.00 | | |
| Servicios de la Deuda | 1, 925,935.00 | | |
| Programa de Inversión | 10, 926,664.28 | | |
| | | | |
| Total de Egresos | <u>14,875,233.19</u> | | |

2 Control de Finanzas

2.1 Estado de cuentas

El estado de cuentas es manejado y controlado por el señor Director de la Administración Financiera Integrada Municipal Eduardo Efraín Monzón Téllez en funciones dándole a conocer mensualmente al consejo municipal.

2.2 Disponibilidad de fondos

Para realizar pagos pequeños, pero no para realizar inversiones grandes.

2.3 Auditoría interna y externa

2.3.1 Auditoría interna

En la presente administración se ha dado especial énfasis en la auditoría interna para administrar los recursos con mayor transparencia, y así contribuir con el buen manejo de los recursos financieros.

2.3.2 Auditoría externa

Esta actividad por mandato constitucional la realiza la Contraloría General de Cuentas.

2.4 Manejo de Libros

Cajas Fiscales

Libro de Bancos

Todo se maneja en el mismo sistema.

Cuadro de Problemas y posibles soluciones del sector.

| promise de l'estate promise de la constant de la co | | | |
|--|--------------------------------|-------------------------------------|--|
| Problema | Carencia | Solución | |
| Bajo ingreso municipal por arbitrios | Falta de cultura tributaria | Diseñar estrategias de recaudación. | |

2.5 Lista de Carencias

- a) Falta de ingreso de la iniciativa privada
- b) No hay gestión para la creación de una cooperativa
- c) No hay control sobre todos los vendedores
- d) No se cancela el boleto de ornato
- e) No cumplen con el rubro que les corresponde según el sueldo devengado al pagar el boleto de ornato
- f) Por no llevar los requisitos necesarios de infraestructura en los locales del mercado no se le puede imponer una cuota adecuada
- g) Falta personal auxiliar al director de administración financiera
- h) No hay fondos para realizar inversiones para el crecimiento de la comunidad

IV SECTOR RECURSOS HUMANOS:

1 Personal Operativo

1.1 Total de laborantes

- 2 fontaneros
- 8 policías municipales
- 4 barrenderos
- 7 bomberos
- 7 guardias
- 4 enfermeras
- 104 docentes
 - 3 electricistas

1.2 Total de laborantes fijos e interinos

Todo el personal que se encuentra laborando en la municipalidad de Génova, Quetzaltenango, esta fijo en su puesto actual y a nadie se tiene interinamente.

1.3 Porcentaje de personal que se incorpora o retira anualmente

Todo el personal que labora según las políticas de la presente administración servirá en los 4 años de gestión municipal. Siempre y cuando no amerite cambios.

1.4 Antigüedad de personal

Todo el personal contratado es nuevo en su función excepto policía municipal y secretario que llevan laborando once años en esta institución.

1.5 Tipos de laborantes

El personal es técnico en su actividad que realiza.

1.6 Asistencia de personal

El personal operativo asiste regularmente a cumplir con sus labores diarias.

1.7 Residencia de personal

Todo el personal operativo radica en el municipio de Génova, departamento de Quetzaltenango.

1.8 Horarios

El horario del personal operativo es de 8:00 a 16:00 horas, de lunes a viernes.

2 Personal Administrativo

2.1 Total de laborantes

En la presente administración laboran 30 personas; veintiuno fijos y nueve por contrato.

2.2 Total de laborantes fijos e interinos

Todo el personal administrativo de la municipalidad de Génova, Quetzaltenango esta fijo en su puesto actual y a nadie se tiene interinamente.

2.3 Porcentaje de personal que se incorpora o retira anualmente

Todo el personal que labora según las políticas de la presente administración servirá en los cuatro años. A no ser por razones que amerite cambios.

2.4 Antigüedad de personal

La mayoría del personal es nuevo a excepción del secretario que tiene treinta años de servicio.

2.5 Tipos de laborantes

Todo el personal que labora en la municipalidad de Génova, Quetzaltenango es profesional en su ramo.

2.6 Asistencia de personal

El personal asiste con regularidad a cumplir con sus labores diarias.

2.7 Residencia de personal

El personal administrativo radica en el municipio de Génova, departamento de Quetzaltenango.

2.8 Horarios

El horario del personal administrativo es de 8:00 a 16:00 horas, de lunes a viernes.

3 Personal de Servicio

3.1 Total de laborantes

- 2 fontaneros
- 4 barrenderos
- 3 electricistas

3.2 Total de laborantes fijos e interinos

Todo el personal que labora esta fijo y no se cuenta con ninguna persona interina.

3.3 Porcentaje de personal que se incorpora o retira anualmente

Todo el personal de servicio está contratado para cuatro años en la presente administración, salvo que amerite cambios.

3.4 Antigüedad de personal

En su mayoría el personal de servicio es nuevo.

3.5 Asistencia de personal

Todo el personal asiste diariamente a cumplir con su labor.

3.6 Residencia de personal

El personal de servicio radica en el municipio de Génova, departamento de Quetzaltenango.

3.7 Horarios

El horario del personal de servicio es de 8:00 a 16:00 horas.

4 Usuarios

4.1 Cantidad de usuarios

La cantidad de usuarios atendidos diariamente es de cincuenta personas.

4.2 Comportamiento anual de usuarios

La mayoría de usuarios son pacientes para esperar aunque siempre hay personas impacientes.

4.3 Situación socioeconómica

A la municipalidad de Génova, departamento de Quetzaltenango, asisten personas de todos los estatus económicos y sociales.

4.4 Lista de carencias

- a) No todos los trabajadores tienen estabilidad laboral, ni prestaciones laborales
- b) El personal operativo no cumple con sus labores diarias

- c) El personal nuevo no cuenta con la experiencia necesaria para atender a las personas
- d) En personal antiguo no cuenta con actualización en el área administrativa
- e) No todos los trabajadores están garantizados con un renglón presupuestario
- f) No se cuenta con personal suficiente para atender a los usuarios.

Cuadro de problemas y posibles soluciones del sector.

| Problema | Carencias | Soluciones |
|-----------------------|---|---|
| Inestabilidad laboral | Un alto porcentaje de empleados no pertenecen al sindicato de trabajadores. | Orientar a los empleados para que puedan integrarse al sindicato de trabajadores de la municipalidad de Génova, Quetzaltenango. |
| | No laborar bajo un renglón presupuestario | Hacer las gestiones necesarias por parte de la municipalidad para establecer un renglón presupuestario para garantizar la estabilidad laboras de los empleados municipales. |

V SECTOR CURRICULUM DE OPERACIONES / ACCIONES

1 PLAN DE ESTUDIOS Y SERVICIOS

1.1 Nivel que atiende

PAIN, Pre-Primaria, Primaria y Nivel Medio.

1.2 Áreas que cubre

Urbana y Rural

1.3 Programas especiales

Capacitaciones sobre salud, primeros auxilios.

Por parte de CONIC, se dan capacitaciones a mujeres. (Piñatería, repostería, panadería, embutidos, elaboración de concentrado para pollos, cocina, elaboración de chanclas, bisutería, etc)

Créditos de negocios por FUNDAP

1.4 Actividades curriculares

Asesoría, seguimiento y evaluación.

1.5 Tipos de acciones que realiza

Planificación, previsión, organización, dirección, coordinación y control.

1.6 Tipos de servicios

- ✓ Servicios al cliente
- ✓ Servicios sociales
- ✓ Servicios a la comunidad

/

1.7 Procesos productivos

Créditos al finalizar cada nivel educativo.

2 HORARIO INSTITUCIONAL

2.1 Tipos de horarios

Rígido, flexible y variados

2.2 Maneras de elaborar el horario

Designado por el MINEDUC y Municipalidad

2.3 Horario de atención a los usuarios

De 08:00 a 16:00 horas con intervalo de media hora para almorzar.

2.4 Horas dedicadas a las actividades normales

8 horas

2.5 Horas dedicadas a las actividades especiales

Las que sean necesarias

2.6 Tipo de jornada

Matutina y Vespertina

3 MATERIAL DIDÁCTICO / MATERIAS PRIMAS

3.1 Tipos de textos que utilizan

Los que asigna el MINEDUC y por casas editoras.

3.2 Frecuencia con que los alumnos participan es la elaboración del material didáctico.

De acuerdo al nivel puede ser: Permanente o espontáneo.

3.3 Materias / Materiales utilizados

De acuerdo al Currículo Nacional Base de cada nivel.

3.4 Fuente de obtención de materiales

En base al Currículo Nacional Base

3.5 Elaboración de proyectos

Formación integral de los estudiantes de acuerdo al nivel.

4 MÉTODOS Y TÉCNICAS PROCEDIMENTALES

4.1 Metodología utilizada por los docentes

Constructivista, holístico, deductivo, inductivo, analítico, eclético, integración de materias y metodología activa.

4.2 Criterios para agrupar alumnos

- ✓ Trabajo individual
- ✓ Trabajo en parejas
- ✓ Trabajo grupal
- ✓ Trabajo en general

✓

4.3 Frecuencia de visitas o excursiones con los alumnos

Visitas anuales a centros turísticos, museos, zoológicos y giras de estudios curriculares.

4.4 Tipos y técnicas utilizadas

Técnicas dirigidas y magistrales.

4.5 Planeamiento

- ✓ Anual
- ✓ Bimestral
- ✓ Mensual

- ✓ Semanal
- ✓ Diario

4.6 Capacitación

CNB, CONRED, Legislación y formación de directores, FUNDAZUCAR.

4.7 Ejecución de diversa finalidad

Ejecución de infraestructura ambiental y sanitaria.

5 EVALUACIÓN

5.1 Criterios utilizados para evaluar en general

Son determinados por la comisión de evaluación de cada establecimiento.

5.2 Tipos de evaluación

- ✓ Inicial o diagnóstica
- ✓ De proceso de formativa
- ✓ De resultados o sumativa

5.3 Características de los criterios de evaluación

- ✓ Continua
- ✓ Integral
- ✓ Sistemática
- √ Flexible
- ✓ Interpretativa
- ✓ Participativa
- ✓ Sumativa

5.4 Controles de calidad (Eficiencia, eficacia)

- ✓ Lista de Cotejo
- ✓ Escala de Rango
- ✓ Entrevistas
- ✓ Observación
- ✓ Encuestas

5.5 Instrumentos para evaluar

- ✓ Prueba objetiva
- ✓ Heteroevaluación
- ✓ Coevaluación

✓ Autoevaluación

VI SECTOR ADMINISTRATIVO

1 PLANEAMIENTO

1.1 Tipo de planes

Corto, Mediano y largo plazo

1.2 Elementos de los planes

Datos generales, justificación, objetivos, metas, actividades, recursos, tiempo y evaluación.

1.3 Formas de implementar los planes

Consenso de la comunidad Priorización de necesidades

1.4 Base de los planes

Objetivos

1.5 Planes de contingencia

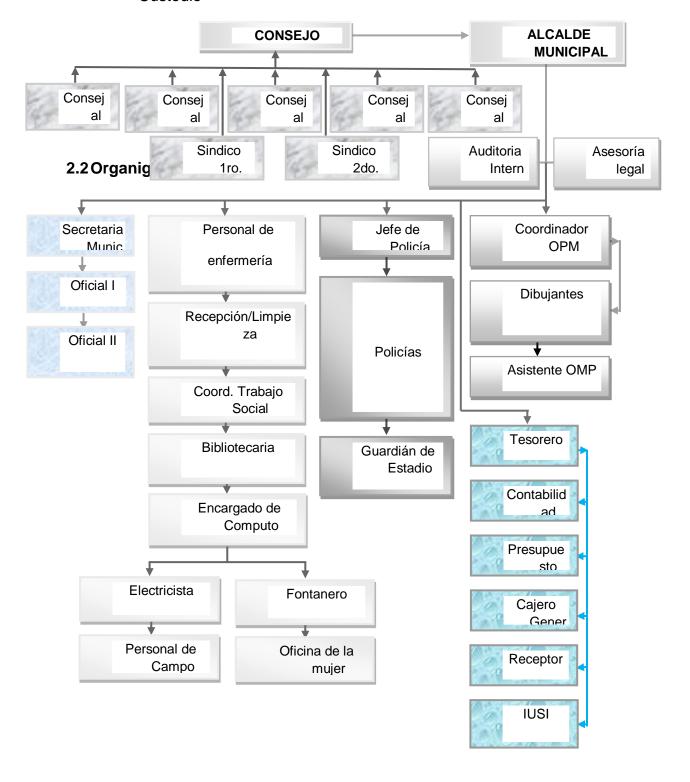
Si hay

2 ORGANIZACIÓN

2.1 Niveles jerárquicos de organización

- ✓ Consejo municipal
- ✓ Alcalde
- ✓ Secretaría municipal
- ✓ Tesorería municipal
- ✓ Juez de asuntos municipales
- ✓ Ingeniero supervisor de obras
- ✓ Auditor interno y asesor financiero
- ✓ Oficina municipal de planificación de proyectos

- √ Biblioteca
- ✓ Fontanero
- ✓ Policía municipal
- ✓ Conserjes
- ✓ Custodio



2.3 Existencia de manuales

Manual de funciones y responsabilidades de la Municipalidad de Génova, C. C.

2.4 Régimen de trabajo

- √ Código municipal
- ✓ Ley de servicios municipales

3 COORDINACIÓN

3.1 Existencia o no de informativos internos

Si los tiene.

3.2 Existencia o no de carteleras

Si existen.

3.3 Formularios para comunicación escrita

Si hay.

3.4 Periodicidad de reuniones técnicas de personal

A cada 2 meses

4 CONTROL

4.1 Registros de asistencia

Por medio de libro de asistencia

4.2 Evaluación de personal

Utilizan las bitácoras, es un resumen de lo que se hizo durante el año cuando no se logra las actividades a realizarse deben explicar por qué no se llevó a cabalidad.

4.3 Inventario de actividades realizadas

Memoria de labores

4.4 Actualización de inventarios físicos de la institución

Inventario de bines inmuebles a cargo de la administración financiera municipal

5 SUPERVISIÓN

5.1 Mecanismos de supervisión

Por medio de observación directa que realiza el señor Alcalde y la corporación conjuntamente con el supervisor de obras.

5.2 Personal encargado de la supervisión

Por medio del personal administrativo

5.3 Tipo de supervisión, instrumentos de supervisión

Auditoria interna, Libros de control de asistencia, libro de contabilidad, libros de actas y otros.

VII SECTOR DE RELACIONES

1 INSTITUCIÓN / USUARIOS

1.1 Estado / forma de atención a los usuarios

Se atiende en ventanilla y en recepción a los visitantes.

1.2 Intercambios deportivos

Se invitan a organizaciones deportivas de municipios circunvecinos siendo algunos de estos Flores c.c, Retalhuleu, Club social y deportivo Coatepeque, también se invitan a establecimientos educativos. E l Alcalde apoya con trofeos y algunos uniformes.

1.3 Actividades sociales

Feria del municipio 8 de diciembre en honor a la Virgen de Concepción

Fiesta de fundación en honor al nombre del municipio el 29 de agosto

Teletón se realiza anualmente frente a la municipalidad

Desfile de independencia los maestros son los encargados de coordinar todas estas actividades juntamente con la coordinación técnica administrativa y el Alcalde aporta en las actividades lo económico.

1.4 Actividades culturales

Día de la madre frente a la municipalidad

Día del padre

Día del niño

Concursos día de la madre

1.5 Actividades académicas

Seminarios se realizan por medio de establecimientos privados

Conferencias religiosas entre otras.

Capacitaciones se llevan a cabo por medio de INFOM instituto de fomento municipal También a cargo de bomberos municipales a personas del lugar.

Capacitaciones impartidas a docentes a cargo del MINEDUC por gestiones del CTA del municipio y empresas como Nueva Alianza, SEAFSA del ministerio de finanzas públicas que capacitan a empleados municipales.

Área con otras instituciones

1.6 Cooperación

Con la municipalidad de Flores C.C.

1.7 Culturales

Elección Señorita Génova Costa Cuca y otras representativas.

Festividades de ferias y fecha de fundación.

Festividades cívicas por el mes patrio. (Septiembre)

2 Institución con la comunidad

Instituciones Públicas y Privadas que tienen presencia en el municipio de Génova.

| No. | NOMBRES | RESPONSABLE | TELEFONO |
|-----|--|--|----------------------|
| 01 | Policía Nacional Civil | Oficial III Israel Hernández Batres | 40564785 |
| 02 | Centro de Salud | Doctor Joel González | 77723592 |
| 03 | Programa Mi Familia Progresa | Frans Gallardo López | 51101543 |
| 04 | Bomberos Municipales | Comandante José País de la Rosa | 53533655 |
| 05 | Registro Ciudadana | Eduardo Barrios | 55022191 |
| 06 | Coordinación Técnica Administrativo de Educación | Licenciado Wilfrido Rodas | 57902575 |
| 07 | Programa Escuelas Abiertas | Amanda Marleny Quiroa Méndez | 56219645 |
| 08 | Registro Nacional de Personas RENAP | Pablo Jozabed Vásquez González | 46698145 |
| 09 | Juzgado de Paz | Omar Amado Pérez Torres | 50496686 77723572 |

LISTA DE CARENCIAS

- a) Falta de archivos generalizados
- b) No hay buenas relaciones interpersonales
- c) No hay organización de actividades sociales
- d) No se cuenta con equipo audiovisual
- e) No hay un control de Asistencia Personal Administrativo
- f) No hay vocación a su trabajo

VIII SECTOR FILOSÓFICO, POLÍTICO, LEGAL

1 FILOSOFÍADE LA INSTITUCIÓN

1.1 Principios filosóficos de la Institución

1.1.1 Visión

"Ser la Municipalidad que por su mística de trabajo, destaque a nivel departamental, respetando los parámetros de su capacidad financiera, en la ejecución de programas de salud, educación, vivienda, infraestructura vial y

saneamiento ambiental, utilizando el mecanismo de coordinación local por medo de los alcaldes comunitarios y la Sociedad Civil."

1.1.2 Misión

"La Municipalidad de Génova, es una institución autónoma de Derecho Público, con responsabilidad y capacidad jurídica para adquirir derechos y contraer obligaciones. La naturaleza jurídica institucional y el fundamente legal de la autonomía se encuentran normados en la Constitución Política de la República de Guatemala y en el Código Municipal."

2 Políticas de la Institución

2.1 Políticas Institucionales

- ✓ Promover una cultura de servicio social: Esta política pretende promover en cada uno de los empleados municipales el espíritu de servicio para con los usuarios.
- ✓ Fortalecimiento municipal: Con ésta política se pretende dar asistencia técnica y legal a cada una de las unidades administrativas que conforman la estructura organizacional y funcional, a través de la capacitación del recurso humano, dotación de equipo de cómputo y materiales, lo cual permitirá eficientar la labor realizada por la municipalidad.
- ✓ **Promover la participación de los COCODES:** Con ésta política se presente colaborar fortaleciendo la participación de estos grupos debidamente organizados, para que lleven la labor asignada.
- ✓ Participación para la elaboración de proyectos: Pretende que la Municipalidad desarrolle los mecanismos apropiados a efecto de adquirir proyectos que beneficien a la población del área urbana y rural.

• Servicio Comunitario

Prestar servicio de manera eficiente y eficaz, a los usuarios que visitan de lunes a viernes, entre los servicios que se prestan son los siguientes:

- ✓ Servicios de agua potable
- ✓ Servicios de drenajes
- ✓ Servicios de supervivencia
- ✓ Servicios de biblioteca
- ✓ Servicios de alumbrado público
- ✓ Servicio de panteones.

Proyección Comunitaria

- ✓ Ayuda al deporte
- ✓ Apoyo a las festividades de feria patronal y de los Barrios que conforman el municipio.

Desarrollo Social Comunitario

- ✓ Apoyo a los centros educativos
- ✓ Construcción y balastro de calles.
- ✓ Construcción del parque central del municipio
- ✓ Apoyo a las personas de tercera edad

2.2 Estrategias

- **2.2.1** Velar por el buen funcionamiento de la municipalidad.
- **2.2.2** Organizar a las comunidades a través de los COCODES.
- **2.2.3** Delegar funciones a cada uno de los empleados.

2.3 Objetivos

2.3.1 Objetivo General

Creación de las instituciones necesarias para elevar el nivel de vida de los habitantes del municipio de Génova, en las diferentes áreas que implica el desarrollo: Educación, infraestructura vial, salud, recreación.

3 Aspectos Legales

3.1 Personaría Jurídica

- 3.1.1 Constitución Política de la República de Guatemala
- **3.1.2** Código Municipal
- **3.1.3** Manuales de funciones municipales IUSI, IVA-PAZ.

3.2 Marco legal que abarca a la Institución

- 3.2.1 Constitución Política de la República de Guatemala
- 3.2.2 Código Municipal
- 3.2.3 Ley de Consejo de Desarrollo
- **3.2.4** Ley de Descentralización

4 Reglamentos internos

- 4.1 Reglamentos de la municipalidad
- 4.2 Manual de funciones de los empleados de la municipalidad.

5 Lista de carencias

No existe asesoramiento jurídico

No hay comprensión del empleado dentro de la organización

No hay capacitación para adquirir experiencia laboral

Falta de experiencia laboral

Falta de capacitación a los empleados

FOTOGRAFIAS.



EPISISTA ACARREANDO LOS ARBOLES PARA TRANSPORTARLOS ALA COMUNIDA DE SAN ROQUE



EPESISTA COLOCANDO LOS ARBOLES EN EL CAMION QUE LOS TRANSPORTARA A LA COMUNIDA DE SAN ROQUE.



EPESISTA ORGANIZANDOSE CON SUS COMPAÑEROS PARA EL TRABAJO DE BAJAR LOS ARBOLES FR EL CAMION.



EPESISTA EN REUNION CON MIEMBROS DEL COCODE Y ALUMNOS DE LA COMUNIDAD SAN ROQUE



COMPAÑEROS DEL GRUPO DE EPESISTAS SATISFECHOS CON EL APOYO DE LOS MIEMBROS DE LA COMUNIDAD CON EL PROGRAMA DE REFORESTACION.



EPESISTA REGANDO AGUA A LOS ARBOLES QUE YA ESTAN DISPONIBLES PARA SEMBRARLOS.



EPESISTA ACARREANDO LOS ARBOLES HACIA EL LUGAR DONDE LE CORRESPONDE SEMBRARLOS.



EPESISTA REALIZANDO LA SIEMBRA DE LOS ARBOLES EN LA COMUNIDAD DE SAN ROQUE.



EPESISTA SE ENCUENTRA REUNIDO CON DOCENTES Y PADRES DE FAMILIA DE LA ESCUELA



EPESISTA IMPARTIENDO UNA CLASE SOBRE LOS BENEFICIOS QUE TIENE LOS HUERTOS ESCOLARES



EPESISTA REALIZANDO TRABAJOS EN EL LUGAR DONDE REALIZO EL HUERTO ESCOLAR JUNTO CON PADRES DE FAMILIA Y ALUMNOS DE LA ESCUELA OFICIAL RURAL MIXTA SECTOR NORTE.



MADRES DE FAMILIA DE LA COMUNIDAD DE SECTOR NORTE REALIZAN LA PREPARACION DE LA TIERRA PARA REALIZAR LA SIEMBRA DE LA HORTALIZA.



NIÑOS DE LA ESCUELA OFICIAL RURAL MIXTA SECTOR NORTE C ASERIO SAN FRANCISCO EL QUETZAL SAN MARCOS REALIZAN EL BARBECHO DE LA TIERRA

Profesora:

Nury Migdalia López Mazariegos

Directora de la Escuela Oficial Rural Mixta sector Norte Caserío San Francisco. Municipio de El Quetzal. Mayo de 2011.

Respetable Profesora:

Yo, ROBDY YOFERDY OROZCO ARDIANO, estudiante de la Carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa en la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades, sección Coatepeque, respetuosamente ante usted,

SOLICITO:

La autorización para realizar mi Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- en el establecimiento que usted dirige.

Agradeciendo su amable atención, me es grato suscribirme de usted.

Atentamente,

P.E.M. Robdy Yoferdy Orózco Ardiano.

Carné: 200650674

INFORME TÉCNICO.

REFORESTACIÓN CASERÍO SAN ROQUE, GÉNOVA COSTA CUCA.

1. Información General.

1.1 Ubicación geográfica y Área de Influencia del Proyecto.

El proyecto está ubicado en:

Enclavado en la parte sur del departamento de Quetzaltenango, en la Región VI o Región Sur-Occidental de la República de Guatemala. Se localiza en una Latitud 14° 37' 12" y en la Longitud 91° 50' 05" del meridiano de Greenwich.

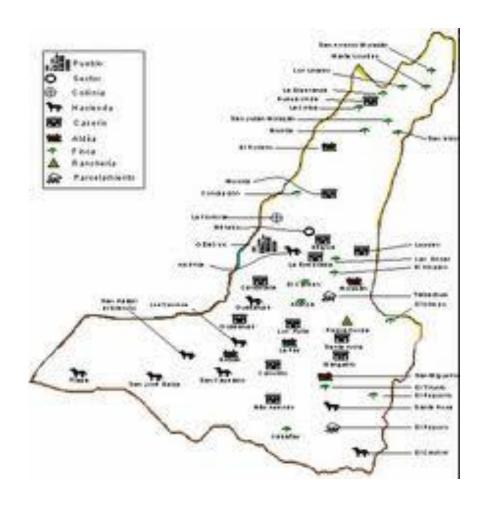
Acceso al Proyecto:

El acceso principal del proyecto es por el ingreso de Génova Costa Cuca, que conduce a las comunidades de San Roque, con una carretera asfaltada hasta la entrada de la comunidad, y dentro de la comunidad continua la carretera de terracería. Carretera al Pacífico Km. 218. Vía RDQ-4 (Quetzaltenango, Colomba, Génova)

Descripción del Entorno del Proyecto:

Donde se desarrolla el proyecto es un área rural con cultivos de maíz, pasto de ganado, dentro del municipio existen árboles dispersos de varias especies, la topografía es plana, El 90% del suelo de Génova C.C. es fértil y se representa de la siguiente manera: El 65% es ondulado el 15% es quebrado, el 20% es planicie.

LOCALIZACION CARTOGRAFICA DEL CASERIO GÈNOVA COSTA CUCA, QUETZALTENANGO.



1.2 Ubicación Político Administrativa.

Este proyecto se encuentra ubicado en Génova Costa Cuca del Departamento de Quetzaltenango.

2. Justificación Técnica del Proyecto.

El proyecto comprende de la siembra de 750 árboles por alumno de diferentes especies como palo blanco. Conacaste, cedro, estos arbolitos al momento de la siembra tendrán una altura aproximadamente mayor de 30 centímetros, estarán a una distancia de 2 metros cada uno, este proyecto es necesario para mejorar las condiciones ambientales de la micro cuenca.

3. Fases de Desarrollo

En términos generales el proyecto se puede desglosar en las siguientes fases:

- Planificación.
- Topografía y diseño
- Limpieza del Terreno
- Adquisición de los arbolitos
- Ahoyado
- Siembra
- Limpia

3.1 Flujo grama de Actividades.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE MI PRYECTO 2011

| N | Actividad | Abril | Mayo | Junio | Julio |
|---|---------------|-------|------|-------|-------|
| | | | | | |
| 1 | Planificación | Х | | | |
| 2 | Topografía y | Х | | | |
| | Diseño | | | | |
| 3 | Limpieza de | | Х | | |
| | Terreno | | | | |
| 4 | Adquisición | | | Х | |
| | de los | | | | |
| | arbolitos | | | | |
| 5 | Ahoyado | | | Х | |
| 6 | Siembra | | | Х | |
| | | | | | |
| 7 | Limpieza. | | | | X |

3.2 Equipo y Maquinaria utilizada

Se utilizan herramientas manuales.

- Piochas
- Palas
- Machetes
- Azadones
- Estacas

4. Descripción del Marco Legal (Jurídico)

• Constitución Política de la República de Guatemala:

Articulo No. 2, es deber del estado garantizar a los habitantes de la República, la vida, la libertad, la seguridad, la paz y el desarrollo integral de la persona.

Articulo No. 64 Patrimonio Natural, se declara de interés nacional la conservación, protección y mejoramiento del Patrimonio natural de la nación, la nación fomentara la creación de los parques nacionales, reservas y refugios naturales, los cuales son inalienables. Una ley garantiza su protección y la de la fauna y la flora que en ellos exista.

Articulo No. 97 Medio ambiente y equilibrio ecológico, el estado de las Municipalidades y los habitantes del territorio nacional están obligados a proporcionar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevengan la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Se utilizaran todas las normas necesarias para garantizar que las utilicen y el aprovechamiento de la fauna, de la flora, de la tierra y el agua, se realicen racionalmente, evitando su depredación.

Ley Forestal

Articulo No 1 Objeto de la ley. Con la presente ley se declara de urgencia nacional y de interés social la reforestación y la conservación de los bosques, para lo cual se propiciara el desarrollo forestal y su manejo sostenible, mediante el cumplimiento de los siguientes objetivos.

a) Reducir la deforestación de tierras de vocación forestal y del avance de la frontera agrícola, a través del incremento del uso de la tierra de acuerdo con su vocación y sin omitir las propias características de suelo, topografía y el clima.

- b) Promover la reforestación de áreas forestales actualmente sin bosque, para proveer al país de los productos forestales que requiera.
- c) Incrementar la productividad de los bosques existentes, sometiéndolos a manejo racional y sosteniendo de acuerdo a su potencial biológico y económico, fomentando el uso de sistemas y equipos industriales que logran el mayor valor agregado a los productos forestales.
- d) Apoyar, promover e incentivar la inversión pública y privada en actividades forestales para que se incremente la producción, comercialización, diversificación, industrialización y conservación de los recursos forestales.
 - 5 Monto global de la inversión.

1. Diseño, trazado, replanteo y supervisión Q. 9,700.00

2. Arbolitos de palo blanco, cedro, conacaste Q. 22,500.00

Total de inversión Q32, 200.00

5. Descripción del ambiente físico:

Actualmente el terreno donde se encuentra localizado este proyecto no se encuentra ubicado sobre fuentes de suministro de agua, ni dentro de áreas protegidas y en ninguna zona de vida en donde la flora ha sido eliminada para fines de siembra de maíz.

La flora característica en los alrededores del proyecto, esta representada por pasto y plantaciones de maíz sin embargo existen arboles dispersos de varias especies como mango, ceiba, capulín.

La fauna, las especies más comunes de animales que se observan en el área son aves como el loro, pericos, sanate, cenzontle, entre reptiles, Mazacuata, entre mamíferos gatos, perros, gallinas.

10.3 Percepción Local del Proyecto

Los residentes de la Comunidad San Roque y además aldeas y comunidades

aledañas han manifestado que el proyecto es bastante positivo ya que ofrece mejorar las condiciones ambientales del área.

10.6 Infraestructura Comunal

La Comunidad cuenta con dos pozos de abastecimientos de agua. Un edificio escolar y un corral para manejo de ganado vacuno.

11. Establecimiento y manejo de la plantación

Establecimiento de las plantaciones forestales.

El establecimiento de plantaciones forestales. Puede ser realizado a través de la forestación de la reforestación, se debe tener presente que:

- Forestación, es la acción de plantar arboles forestales en sectores en Donde no han existido los mismos
- Reforestación, es la acción de repoblar con especies forestales sectores en donde existieron arboles y que fueron aprovechados.

Consideraciones para el establecimiento de plantaciones forestales.

- La forestación, debe ser un instrumento de aprendizaje de la Dinámica de la naturaleza y de las condiciones locales de una zona o región. Parte del arte para educar es motivar y sensibilizar para actuar.
- Sensibilizar a la comunidad sobre la necesidad de plantar arboles Demanda esfuerzo. Creatividad y fundamentalmente la participación de amplios sectores de la población en el proceso de diagnostico. Planificación y ejecución de las propuestas.
- La metodología se construye desde los objetivos y la identificación de Aspectos críticos para ejecutar la propuesta. El primer paso que se debe realizar es el "diagnostico participativo", mediante en el cual se podrán definir los tiempos de plantación, la demanda de plantas en cuanto a cantidades y especies, los recursos y capacidad de acción. Posteriormente se procede a la formulación de una propuesta ajustada a

Las condiciones locales, y fundamentalmente ajustada a la demanda de la población.

Plantación forestal.

Es la acción de plantar arboles forestales en zonas desprovistas de los Mismos de los mismos.

Objetivos de plantación forestales.

Los objetivos que pueden tener las plantaciones forestales pueden ser:

- a) Plantaciones comerciales
- b) Plantaciones protectoras.
- c) Plantaciones de recuperación.

Sistemas de plantación.

Las plantaciones pueden ser:

- d) Plantaciones de bloque
- e) Plantaciones en líneas de enriquecimiento
- f) Plantaciones como cortinas rompe viento
- g) Plantaciones agroforestales
- h) Plantaciones silvopastoriles.

Método de plantación.

Una plantación puede ser realizada utilizando los siguientes métodos:

- i) Por semilla directa
- j) En maceta (funda).
- k) En tocón.

Una plantación puede darse utilizando métodos como: el cuadrado latino. A tres bolillos o en curvas de nivel, en donde se utilizaran diferentes distancias, dependiendo de las especies que plantara.

Establecimiento de una plantación forestal.

- En primer lugar se debe hacer un reconocimiento del área que se desea forestar, tomando en consideración la ecología y la zona de vida a la que pertenece dicho sector.
- 2. Se debe tener conocimiento en la materia para poder definir que o cuales especies forestales se van a utilizar: que sistema y método se aplicará.

- 3. para la plantación. Tener disponible o preparar el material vegetativo necesario (plantas)
- 4. Preparación del terreno: desbroce o limpieza, balizada, hoyado, plantación y replante.

Manejo de plantación forestal.

Dentro de una plantación forestal se debe llevar un cronograma bien establecido de cuidados silvicultura les, dentro de los cuales se pueden las mas importantes que son:

- a) Poda de formación de copa,- a partir de que la plantación tenga un año, se debe realizar la poda de las ramas bajeras, con la finalidad de ir formando una copa uniforme y un ajuste mas amplio.
- b) Hasta los tres primeros años, se debe realizar la limpieza de la maleza, para evitar su proliferación y de esta manera no existirá competencia por los nutrientes, y los arboles aprovechan para su mejor desarrollo.
 - C) Se considera en promedio a que los cinco años que tenga la plantación Y dependiendo de la especie, se tiene que realizar una entresaca raleo esto es con finalidad de dar mayor espaciamiento a los arboles.

para su mejor crecimiento especialmente en un diámetro. Cabe indicar que para hacer o disponer un raleo, se debe tener conocimiento, pues un raleo mal realizado puede ocasionar la perdida económica de dicho bosque, un raleo se puede recomendar siempre y cuando se tengan los resultados estadísticos de inventario realizado, los cuales deben ser analizados en relación del índice espacio crecimiento (IEC), que tiene dicho bosque. En este tiempo es recomendado utilizar la misma mano de obra que realiza el raleo para a la pr ir haciendo una nueva poda de las ramas bajeras, u de esta manera se evitara que el fuste tenga muchos ojos, lo cual perjudica en el espacio estético de la madera.

- d) Después de quinto año, se debe realizar inventarios cada cuatro o cinco años, con la finalidad de poder obtener el IEC, el mismo que será analizado y se podrá determinar en que época se debe realizar el próximo raleo.
 - 12. Características de la especie a establecer

Palo Blanco (Tabebuia donell-smithii Rose)

Descripción:

Tabebuia donnell-smithii Rose (Palo Blanco) conocido comúnmente como primavera, produce una madera valiosa usada en muebles, molduras y chapas decorativas. Este árbol es de gran tamaño. Se cultiva para la producción de madera y también como un árbol de ornamento, en parte debido a su impresionante despliegue estacional de flores amarillas. Alcanza 28-37 m de altura con DAP de 50 cm. Hojas compuestas, opuestas con cinco pequeñas hojuelas. Flores amarillas brillantes de 2.0-2.5 cm de ancho, que se agrupan al final de las amarillas. El fruto es una capsula cilíndrica rugosa de color verdeamarilla cuando esta madura. Las semillas son delgadas planas y rodeadas de un ala ligera.

La Madera

Es un importante árbol maderable que alcanza un elevado precio. La madera es color crema, amarilla o marrón, pálido, a menudo con bandas sin una transición clara entre albura y el duramen. El grano es recto y la textura media y gruesa. El peso especifico es de 0.44 g/cm3. La madera seca al aire rápidamente, con perdida mínima de calidad. Se puede serrar y trabajar con facilidad y se obtienen buenos acabados.

Uso y Manejo en Finca

El Palo Blanco es un árbol maderero importante en su área de distribución natural. Sus maderos alcanzan un gran precio, se reporta que el grado de rendimiento es extremadamente bueno para una especie frondosa de madera dura. A pesar de que la abundancia del Palo Blanco en bosques naturales se ha visto reducida debido a la corta excesiva, los programas de plantación prometen incrementar a la cantidad de madera disponible. La madera es de color crema, amarillo o marrón claro, a menudo con listas o madera se aserrar y se trabaja a maquina con mucha facilidad y toma un buen acabado. Los maderos estructurales.

Sistema de Finca

Se ha aprovechado tradicionalmente del bosque natural. Ha sido establecida a menudo también como ornamental, debido a su impresionante despliegue de flores amarillas. A veces se usa como sombra para las orillas de carreteras, parques y hogares.

Habitad.

Área de distribución Natural y de Naturalización.

El área de distribución natural de la primavera se extiende desde el estado mexicano de Nayarit a través de los estado de Chiapas y Veracruz hasta Guatemala y El Salvador, el área central de Honduras esta área se encuentra entre las latitudes 13° y 21° N. Fuera de su área Natural de distribución natural, el palo blanco se ha sometido ha prueba como un árbol maderero en Costa Rica, Hawái y Puerto Rico. Se ha plantado también como un árbol de ornamento en muchas áreas alrededor del mundo.

Ecología

En Chiapas México, la especie se encuentra creciendo en pendientes elevada entre 150 y 800 msnm en bosques dominados por Terminalia Oblonga o Virola guatemalenses. También se puede encontrar en bosques semideciduos en terrazas aluviales y pendientes coluviales baja de la costa del Pacifico de México, Guatemala, El Salvado y Honduras

Plantada.

Aunque su abundancia se ha reducido en bosques naturales por talas extremas, varios programas de plantación en América Central prometen incrementar la cantidad de madera disponible de esta especie.

Comportamiento Radical.

Las plántulas desarrollan una raíz pivotante profunda, fuerte y carnosa. Unas grandes raíces laterales se desarrollan de manera gradual. Los arboles de primavera tienen unos contrafuertes pequeños, y se puede desarrollar un acanala miento de nos arboles de gran tamaño.

Peso.

Peso específico básico (ovendr y peso / volumen verde) 0.40,; La densidad de aire seco29 PCF.



Acta No. 08-2011 Comunidad Agraria San Raque, Municipio de Genava, Departamento de Ovetraitenango el día domingo quince de Mayo del año dosmilonce Stendo las once horas con treinta minutos, el local que ocupa el Salon Comuna dicha Comunidad. Presente miembros del COCODE, Ucenos de la Comunidad de San Roque y grupo de Veintiun estudiantes Epesistas de la Universidad de San Carlos, de Gustemala, Facultad de Hu manidades, Sección Contepeque, Con el Propósito de: PRIMERO: Palabras de bienvenida a Cargo del Presidente del Cocopt Senor Máximo Pérez quien se dirige a los Presentes Con Pala bras de mottuación en Quanto se refiere al tema Principal de réforestación en el cual Calentamiento global 49 que es impor Como seres humanos. y Comunidad Para reforestación en esta o así también do a Conocer el proposíto de los Epesistas, el Cual es realizar un Proyecto de reforestación que tan es y de gran necesidad. Por lo avail incentiva a todos y todas a unirnos a poyar dicho proyecto Para restaurar de tal manera la naturaleza. SEGUNDO Seguidan ent Palabra el P.E.M. Mauro Alfa Palagos, quien saluda a todos los presentes, así Como también Presenta de forma individual gropo de Epesistas quienes son los Signientes Profesores: se especifica número de Carné Rosmery Méndez Saquiche 200650664 Mauro Alfredo Barrios Palacios 199950174, Ledia Yohang Peralta Pablo 200557537, Nidia Genoveva

Carrera Salazar, 2006,50624, Flor Azul Salphas Sopon 200650683, Olga Ruby Méndez Saquiche 200650003, María Elena Ochoa fuentes 200551517 Silvia Beatriz Escobar Vásquez 200650630, Felix Miguel Pérez Bamac 200650676, Lile Roxana Recinos Maldonado 2006 500 41, Robdy Yoferdi Oroz Co 200650674, Claudia teresa Interano Angel 200750404, Claudia Patricia Mazariegos 200152675, Abner Samuel Cifuentes de León 200350011, Arely Nanciset López López 200150-470, Flor de María Martinez Radriguez 9650106 Claudia Virginia Estrada Contreras 200152690, Yuru: Maricela Lopez Reyes 200650661, Amandina Ro Belia gianel Ruiz 199850109, Dinora Iliana Rodas Mazarregos 200650049, Marrela Hanuzca Santizo García 200650050. Guien apoya suscribiendo el acta en esta oportunidad. TERCERO: El Profe. Bor Mauro Alfredo Barrios Palacios, Se direge a la comunidad para motivarlos en avanto a la ejecución del proyecto, tomando en Quenta el apoyo y cuidado del mismo para que a su tiempo se obtengan los resultados positivos este: y por ende mejorar el medio ambiente como también la vida de las personas el Compañero Abnet Samuel Cifuentes USO de la Palabra para referirse a la comunidad Para reiterar SU Saludo y hacer enfasis de la importancia de nuestro Ponyecto, como también solicita a los miembras del cocope Para que tambien los se Presenten, Para Conocerlas Personalis Marimo Perez Cabrer Presidente, Pedro Gomez Ferr Vicepresidente Marino Perez Cabrera Vocal Gerardo Ordoñez López, Urbano.

34. Márraguin Méndez, Con el Cargo de a conocer el pian de actividades, reintegrando realizara en terrena que el Proyecto Se se estara impartiende Ingenieros Agronomos do seminarios atravez claro que se estaran sembrando arbal Como Cadoa, Palo blanco y Sauce que 800 los indicados para Sembrar en este lugar misma manera el Profesor Mauro Alfredo Barrios Palacios entrega la Policitud por escael Presidente to de nuestro Proyecto. COARTO: del cocopt hace la Pregunta estan de acuerdo con apoyar con lo que Epesistas en cuanto al reforestación. Para la and el día martes diespsiete de mayo to wat esperamos la respuesta, Quadando . No habiendo Anticipadamente Agradecidas dos horas y medio mismo lugar y fecha Su inicio firmando de Conformidad ella intervenimos y damos fel 4 Cardos Washing

35 2000050049 200350011 2006 50683 09-2011 Agraria San Raque, municipio de ocupa el Salon Comunal, Vecinos del lugar miembros del Consejo Comunitario de Desarro-COCODE Siendo ellos: Maximo Pérez Colorera

Presidente: Pedro Gómez Paz: Vicetrosidente Urbano Marroquin Mendez, Tesorero Gerardo Ordonez López Vocal I. y quien suscribe Elio Juarez Radas Secretario, Para dejar Constancia de la siguiente Primero El ÉEMOT Maximo Pérez Cabrera, Presidente del Cocope da la bienvenida a los Presentas Informando el motivo de la revisión Para Planteat la Propuesta del Proyecto Ambien consiste en reforestar la Bub avenca de los rias ocasita, que el grupo de Epesistas de la carrera de Licenciatura en Pedagogra Y administración Educativa de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades Sección Coatépeque Solicitan realizar en esta Comunidad el cual beneficiar a todos EEGUNDO: Los Presentes despues de analir los beneficios que traera dicho Proyecto autorizan y se comprometen que el Proyecto den a organizarse de la siguiente manera encargados de limpiar maderables otros estaran cargados de cargar y descargar árboles, así también apoyara apoyaran momento de plantar dichos arboles habiendo más que hacer constar se da por terminada la presente mismo lugar y fecha dos horas des Pues de su inicio firmando de

| | | in transfelde |
|-------------|--|---------------|
| | | |
| | damos fe. Conformidad, los que en ella intervenimos que damos fe. | |
| | damos fe. | |
| | Engliffe Másimo Brazo. Jon Control | |
| | Co Marino Ping C. | |
| | Arushan International | |
| | Manufay Francisco Cispos | |
| | Mexico Of Constina And Daily | |
| | MA CONTRACTOR OF THE CONTRACTO | |
| | Lords Myny R | |
| | this bus AMM. Miguel Berest. | |
| | MOUNDORAP. | |
| | Leady Sunday Made to Jon Sind Son Sind Son | |
| | Think And A San A | |
| | The Description of the Hold of the Control of the C | |
| | SOLEDAR-CIVIL-VIANIM TUTNUM AND ADAMS SAN ADQUARA | |
| Links - Att | * | |
| | QUETZALTENANCO | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| : | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE HUMANIDADES SECCION COATEPEQUE. LICENCIATURA EN PEDAGOGIA Y ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO EPS.

CONSTANCIA

La infrascrita Directora de la Escuela Oficial Rural Mixta Sector Norte Caserío San Francisco, El Quetzal San Marcos. Por este medio hago constar que el Epesista.

Robdy Yoferdy Orozco Ardiano

Carne 200650674, inscrito en el departamento de Pedagogía de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, realizo su proceso de Diagnostico Institucional Patrocinada que corresponde a una de las fases de EPS DE LA GUIA PEDAGOGICA DE HUERTOS ESCOLARES, con los alumnos del segundo ciclo del nivel primario de la escuela ya antes mencionada el 30 de Mayo del año del 2011. Y para los usos legales que a la parte interesada convenga extiendo, firmo y sello la presente en la dirección de la Escuela Oficial Mixta Sector Norte Caserío San Francisco Municipio de El Quetzal San Marcos. A los 18 días del mes de Agosto del dos mil once.

Vo.Bo. MEPU. Nury Migdalia López Mazariegos.

Director

Génova, 27 de mayo de 2011.

Señor: Máximo Pérez Cocode Comunidad Agraria San Roque.

Reciba un cordial saludo de los estudiantes de la Universidad San Carlos de Guatemala, de la Carrera de Licenciatura en Administración Educativa, extensión Coatepeque.

La presente es para SOLICITAR a usted se nos autorice a realizar nuestro proyecto de E.P.S. el cual consiste en reforestar un área municipal de la Comunidad Agraria San Roque.

Agradeciendo la atención prestada a la misma y esperando su respuesta sea favorable se suscribe de usted. Atentamente;

> Mauro Alfredo Barrios Palacios Presidente del Grupo # 4 de Epesistas de la Universidad San Carlos de Guatemala, extensión Coatepeque.

Max: mo Sere E.

Genova 2 de junio del 2011.

Maximo Buz 6.

Señores Epesistas.
Universidad de San Carlos de Guatemala.
Facultad Humanidades
Sección Coatepeque.

Los saludo deseándoles éxitos al frente de sus estudios.

El motivo de la presente es para dar respuesta a la solicitud presentada con fecha 27 de mayo del presente año, para reforestar un área de la Comunidad Agraria San Roque Genova del Departamento de Quetzaltenango y les manifestamos que si contamos con terrenos municipales para que ustedes puedan reforestar.

Desde ya muy agradecidos por haber tomado en cuenta nuestra comunidad y deseándoles éxitos en este Macro Proyecto de Reforestación que ustedes han implementado en el Ejercicio Profesional Supervisado.

Atentamente Presidente.

Comité Comunal de Desarrollo San Roque.

Genova Quetzaltenango.

En la Comunidad Agraria San Roque, del municipio de Génova, departamento de Quetzaltenango, siendo las nueve de la mañana, del día vienes diez de Junio de dos mil once, reunidos en el local que ocupa el salón comunal, los infrascritos estudiantes epesistas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades, sección Coatepeque. El Presidente del Consejo Comunal de desarrollo Cocode: Máximo Pérez Cabrera, líderes comunitarios y el Ingeniero Agrónomo M,Sc. Victor Manuel Solano Flores, Colegiado 897 y Regente Forestal No. 1674, para dejar constancia de lo siguiente: PRIMERO: Se efectuó un recorrido en terrenos comunitarios, para determinar si existe la viabilidad y factibilidad para implementar la campaña de reforestación, que tienen planificada los estudiantes Epesista con el apoyo del consejo comunitario de desarrollo y que especie de arboles son los adecuados para la reforestación. SEGUNDO: El experto en manejo forestal realizo un diagnostico a los terrenos municipales en los cuales se realizara la reforestación, dando las siguientes observaciones a los estudiantes de USAC-Coatepeque y miembros del consejo comunitario de desarrollo (COCODE), a los cuales informa que según el estudio de capacidad de uso de la tierra efectuado, que el suelo de la Comunidad Agraria San Roque es apto para realizar la reforestación y debido a las características edafológicas, zona de vida-tropical y topografía del suelo, las especies aptas para la implementación del proyecto de reforestación son: Palo blanco, melina, roble, sauce, caoba, cedro y guayabo. TERCERO: El presidente del consejo comunitario de desarrollo y los estudiantes Epesista agradecen al ingeniero agrónomo Victor Solano por el estudio realizado a los terrenos municipales y la información brindada para realizar una adecuada reforestación así como su plan de manejo forestal, con el propósito de conservar las riveras de la cuenca y mitigar los efectos del cambio climático en la región.

No habiendo más que hacer constar se da por finalizada la presente en el mismo lugar y fecha a cuarenta y cinco minutos de su inicio, firmando para constancia los que en ella intervenimos.

Damos fe.

TIMBRE

Ing. Agr. Victor Solano Flores M.S.C. VALUADOR Reg. No. 334-8-96 Colegiado No. 897

no Flores M.S.C.



MUNICIPALIDAD DE GENOVA TEL.: 7772-3549

EI INFRASCRITO SECRETARIO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE GENOVA DEL DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO.

CERTIFICA:

Que para el efecto se ha tenido a vista el Libro de Actas Varias de la Alcaldía Municipal, en la que a folios 115 y 116 se encuentra inscrita el acta que copiada literalmente dice:ACTA NUMERO: ONCE GUION DOS MIL ONCE (11-2011).- En la Alcaldía Municipal de Génova del Departamento de Quetzaltenango, siendo las trece horas con veinte minutos del día dieciséis de junio del año dos mil once, reunidos en el despacho municipal, el señor Alcalde Municipal Edilson Gudiberto Méndez Calmo, el señor Mario Alberto Gómez Gómez, Presidente de Epecistas 2011 quien se identifica por medio del carne número 200650014 y Secretario Municipal que certifica Erick Nelson Santizo, con el objeto de dejar constancia de lo siguiente. PRIMERO: Expone el señor Mario Alberto Gómez Gómez, que por este medio solicita autorización para realizar el Ejercicio Profesional Supervisado de la Carrera Licenciatura en autorización para realizar el Ejercicio Profesional Supervisado de la Carrera Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa a las siguientes personas se especifica el nombre y número de carne. 1) Rosmery Méndez Saquichè, 200650664. 2) Mauro Alfredo Barrios Palacios, 199950174. 3) Lidia Johann Peralta Pablo, 200551531. 4) Nidia Genoveva Carrera Salazar, 200650624. 5) Flor Azul Salinas Sopón, 200650683. 6) Olga Rubí Méndez, 200650003. 7) María Elena Ochoa Fuentes, 200551517. 8) Silvia Beatriz Escobar, 200650630. 9) Felix Miguel Pérez Bamac, 200650676. 10. 10) Lili Roxana Recinos Maldonado, 200650641. 13) Claudia Teresa Interiano Angel. 200150404. 131) 1) Robdy Yoferdi Orozco, 200650674. 12) Claudia Teresa Interiano Angel, 200150404. 13) Claudia Patricia Mazariegos, 200152675. 14) Abner Samuel Cifuentes de León, 200350011. 15) Arely Nansicet López López, 200150410. 16) Flor de Maria Martinez Rodríguez, 9650106. 17) Claudia Virginia Estrada Contreras, 200152690.18) Yurvi Mariela Lopez Reyes, 200650661. 19) Amandina Roselia Ajanel Ruiz, 199850109. 20)Mariela Hanuzca Santizo García, 200650050. 21) Dinora Iliana Rodas Mazariegos, 200650049. SEGUNDO: El señor Alcalde Municipal Edilson Gudiberto Méndez Calmo, expone que como representante de la Municipalidad de Génova, por este medio autoriza la realización del Ejercicio Profesional Supervisada de la Génova, por este medio autoriza la realización del Ejercicio Profesional Supervisada de la Carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa del grupo de personas anteriormente descritas, brindándoles el apoyo logístico y económico si fuere necesario. TERCERO: No habiendo más que hacer constar se da por terminada la presente, en el mismo lugar y fecha consignado a su inicio, la que previa lectura es firmada de conformidad por quienes en la misma intervinieron. Doy fé.-Edilson. Gudiberto Méndez C. Alcalde Municipal.—Ilegible, Presidente de Epecistas 2011.- Erick Nelson S. Secretario Municipal.—Y. PARA LOS USOS LEGALES, SE EXTIENDE, SELLA Y FIRMA LA PRESENTE COPIA CERTIFICADA, A LOS DIECISIETE DIAS DEL MES DE JUNIO DEL AÑO DOS MIL ONCE.——

GUD BERTO MENDEZ CALMO DE MUNICIPAL -

ERICK NELSON SANTIZO SECRETARIO MUNICIPAL.-

VISTO BUÉNO:

COPIO Y CONFRONTO:

BIRNA JUDITH ARGUETA OCHOA OFICIAL TERCERO DE SECRETARIA