

Selvin Elías Miranda Zeceña

“Módulo para elaboración de aboneras orgánicas, dirigido a docentes y alumnos de la Escuela Oficial Rural Mixta Loma de la Luca, San Diego, Zacapa”.



Asesor: Lic. Oscar Osvaldo Cerna Vidal

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

Guatemala, Noviembre de 2013.

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

Guatemala, Noviembre de 2013.

ÍNDICE

CONTENIDO	PÁGINA
Introducción	i
CAPÍTULO I	
1 DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL	
1.1 Datos generales de la institución Patrocinadora	1
1.1.1 Nombre de la institución	1
1.1.2 Tipo de institución	1
1.1.3 Ubicación geográfica	1
1.1.4 Visión	1
1.1.5 Misión	1
1.1.6 Políticas	1
1.1.7 Objetivos	2
1.1.8 Metas	2
1.1.9 Estructura Organizacional	2
1.1.10 Recursos	10
1.2 Técnicas utilizadas	12
1.3 Lista de carencias	12
1.4 Datos de la institución Patrocinada	13
1.4.1 Nombre de la institución	13
1.4.2 Tipo de institución	13
1.4.3 Ubicación geográfica	13
1.4.4 Visión	13
1.4.5 Misión	13
1.4.6 Política institucional	13
1.4.7 Objetivos	13
1.4.8 Metas	14
1.4.9 Estructura Organizacional	14
1.4.10 Recursos	15
1.4.11 Técnicas Utilizadas para efectuar el diagnóstico	16
1.5 Lista de carencias de la institución patrocinada	16
1.6 Cuadro de análisis y priorización de problemas	17
1.6.1 Priorización de Problemas	18
1.7 Análisis de Viabilidad y Factibilidad	18
1.8 Problema Seleccionado	19
1.9 Solución como Viable y Factible	19
CAPÍTULO II	
2 PERFIL DEL PROYECTO	
2.1 Aspectos Generales	20
2.1.1 Nombre del Proyecto	20
2.1.2 Problema	20
2.1.3 Localización	20

2.1.4	Unidad Ejecutora	20
2.1.5	Tipo de proyecto	20
2.2	Descripción del proyecto	20
2.3	Justificación	20
2.4	Objetivos del proyecto	21
2.4.1	General	21
2.4.2	Específicos	21
2.5	Metas	21
2.6	Beneficiarios (directos e indirectos)	22
2.6.1	Directos	22
2.6.2	Indirectos	22
2.7	Fuentes de financiamiento	22
2.8	Cronograma de actividades de ejecución del proyecto	25
2.9	Recursos	28
2.9.1	Humanos	28
2.9.2	Físicos	21
2.9.3	Materiales	29

CAPÍTULO III

3	PROCESO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO	
3.1	Actividades y resultados	30
3.2	Productos y logros	33
3.2.1	Módulo para elaboración de aboneras orgánicas	34

CAPÍTULO IV

4	PROCESO DE EVALUACIÓN	
4.1	Evaluación del Diagnóstico	69
4.2	Evaluación del Perfil	69
4.3	Evaluación de la Ejecución	69
4.4	Evaluación Final	70
	Conclusiones	71
	Recomendaciones	72
	Bibliografía	73
	Apéndice	
	Anexos	

INTRODUCCIÓN

Este informe fue realizado en la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades, producto del ejercicio profesional supervisado (EPS) de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, como un aporte para evitar el deterioro ambiental y solucionar significativamente el problema de insalubridad, se elaboró con el patrocinio de la Municipalidad de San Diego, Zacapa, consta de cuatro capítulos.

CAPÍTULO I

El diagnóstico permitió visualizar las características de la institución patrocinada para la realización del EPS mediante algunas técnicas como la guía de análisis contextual e institucional y el FODA, a través de distintas formas para recolectar la información como entrevistas, encuestas y observaciones, así fue posible la clarificación de la institución para determinar como principal problema a resolver la insalubridad habitacional, por lo que después de realizar el análisis de viabilidad y factibilidad, condujo a la implementación del módulo “Elaboración de aboneras orgánicas”, dirigido a docentes y alumnos de la Escuela Oficial Rural Mixta Caserío Loma de la Luca, San Diego, Zacapa.

CAPÍTULO II

En la etapa de perfil del proyecto se tomaron los distintos elementos obtenidos en la realización del diagnóstico para planificar la ejecución, en base al objetivo general: Contribuir a la salubridad y conservación del medio ambiente de la comunidad, mediante la eliminación de focos de contaminación, convirtiéndose en nutrientes del suelo a través de la elaboración de aboneras con desechos orgánicos. Se determinaron metas, actividades, beneficiarios, fuentes de financiamiento, presupuesto y el cronograma de actividades a desarrollar.

CAPÍTULO III

La ejecución del proyecto básicamente incluyó la realización de las actividades programadas y ordenadas cronológicamente en las que se obtuvieron diversos resultados y logros que en conjunto permitieron la implementación del módulo para elaboración de aboneras orgánicas; personas individuales y grupos organizados tomaron conciencia del problema, el cual contribuirá para mejorar las condiciones ambientales de la comunidad, en virtud que el aprovechamiento de los desechos orgánicos ayuda significativamente a la eliminación de focos de contaminación.

CAPÍTULO IV

La fase de evaluación permitió medir el nivel de logro de cada uno de los objetivos, metas y actividades realizadas en las distintas etapas; comprende el proceso de evaluación del diagnóstico, del perfil de la ejecución y de la evaluación final del proyecto.

La evaluación del diagnóstico emitió datos indispensables para calificar como acertada la decisión de implementar el módulo para elaboración de aboneras orgánicas, en la evaluación del perfil se analizaron la disponibilidad de recursos, fuentes de financiamiento y presupuesto. La evaluación de ejecución muestra el grado de cumplimiento en la realización de las actividades propuestas, haciendo un análisis de los productos y logros obtenidos y la evaluación final globaliza los logros, alcances y expectativas del proyecto.

Al final del informe encontramos las conclusiones y recomendaciones pertinentes, la bibliografía consultada, el apéndice contiene instrumentos utilizados en la recopilación de la información y en la fase de evaluación de las distintas etapas, habiéndose aplicado los diferentes principios de la administración para un aprendizaje significativo. La realización de este proyecto eminentemente educativo ambientalista podrá observarse detalladamente durante el desarrollo de cada una de sus fases. Agradezco significativamente al director, docentes, alumnos y líderes comunitarios del Caserío Loma de la Luca, así también al señor Alcalde Municipal por su incondicional apoyo en el desarrollo de éste importante proyecto que será un buen aporte educativo como proyecto piloto en nuestro Municipio.

CAPÍTULO I DIAGNÓSTICO

1.1 Datos generales de la institución patrocinadora

1.1.1 Nombre de la institución

Municipalidad de San Diego, Zacapa.

1.1.2 Tipo de institución

Autónoma y de Servicio

1.1.3 Ubicación geográfica

Barrio El Centro, Cabecera Municipal, San Diego Zacapa.

1.1.4 Visión

Ser la institución del pueblo que busca satisfacer las necesidades prioritarias de la población enfocada a promover el desarrollo integral del municipio enmarcado en transparencia, equidad y justicia social en la prestación de los servicios públicos; con una estructura funcional organizada en todos sus niveles mejorando la calidad de vida de los habitantes.

1.1.5 Misión

Transformar la labor administrativa fortaleciendo la organización y participación ciudadana a través de actividades que garanticen la efectiva prestación e implementación de servicios, reafirmando el compromiso con el municipio para lograr el bien común, definiendo políticas, programas y proyectos de desarrollo integral con autogestión y coordinación institucional.

1.1.6 Políticas

Tiene 5 ejes principales sobre la cual se desenvuelve: infraestructura, educación, Proyección Social, salud y caminos comunales.

1.1.7 Objetivos

1.1.7.1 Objetivo General

- Mejorar las condiciones de vida de la población, en cumplimiento con las políticas institucionales de acceso a los servicios básicos en el marco de la seguridad alimentaria y nutricional con equidad social, educación, infraestructura y creando fuentes de empleo con más oportunidades para todos.

1.7.1.2 Objetivos Específicos

- Ampliar la cobertura e infraestructura educativa en las Escuelas de Educación Primaria.
- Fomentar y promover el desarrollo cultural y recreativo en Alumnos de Escuelas de Educación Primaria y Nivel medio.
- Mejorar la calidad del ambiente mediante el uso y manejo sostenible y sustentable de los recursos naturales con Alumnos de Escuelas de Educación Primaria en los Caseríos con pobreza y pobreza extrema.
- Promover la conservación y protección de los recursos de las áreas propiedad de la Municipalidad y de posesión comunitaria.
- Impulsar el desarrollo económico y productivo con igualdad de oportunidades aprovechando las potencialidades del municipio en comunidades vulnerables con problemas de desnutrición, en las comunidades rurales del Municipio.

1.1.8 Metas

- Crear 150 fuentes de trabajo cada año, para que la clase más vulnerable en situaciones de pobreza y pobreza extrema, tenga la oportunidad de percibir ingresos económicos para cubrir las necesidades prioritarias de sus hogares.
- Prestar en un 100% los servicios básicos a la población, mejorándolos, manteniéndolos, aplicando los términos de eficiencia y eficacia en los mismos.
- Proyección social al 70% de la población, dirigida al sector educación, salud y proyectos y programas de salud.

1.1.9. Estructura Organizacional

La Municipalidad de San Diego, Zacapa, para su buen funcionamiento cuenta con las siguientes dependencias: Concejo Municipal, Alcaldía Municipal, Secretaría Municipal, Auditoría Interna, Dirección de Administración Financiera Integrada Municipal –DAFIM-, Dirección Municipal de Planificación –DMP-, Oficina Municipal de la Mujer –OMM-, Oficina de Servicios Públicos Municipales –OSPM-, Unidad de Información Pública Municipal –UIPM-, Oficina de Recursos Humanos –ORH- y Oficina de Relaciones Públicas.

1.1.9.1 CONCEJO MUNICIPAL 2012-2016

Es el órgano de deliberación y de decisión del Municipio, se integra por el Señor Alcalde Municipal, Síndicos, Concejales y Secretario del Concejo Municipal, de -

conformidad con lo establecido en el Art. 9 y 83 del Código Municipal (Decreto 12-2002). Siendo en su totalidad 8 integrantes.

Cargo	Nombres y Apellidos
Alcalde Municipal	Lic. Isaías Martínez Morales
Concejal Primero	Br. Adán Heriberto Reyes Valdez
Concejal Segundo	Br. Elder Antonio Moscoso Calderón
Concejal Tercero	Sr. José Danilo Díaz Zeceña
Concejal Cuarto	Sr. Javier Sandoval López
Síndico Primero	Br. Cornelio Zeceña y Zeceña
Síndico Segundo	Br. Amado Antonio Valdez Mazariegos

COMISIONES CONCEJO MUNICIPAL 2013-2014

Las comisiones para el ejercicio fiscal 2013, según punto Segundo del acta número 06-2012 de fecha 19/01/2012, son las siguientes:

1. EDUCACIÓN, EDUCACIÓN BILINGÜE INTERCULTURAL, CULTURA Y DEPORTES.

Presidente: Prof. Elder Antonio Moscoso Calderón

Vocal I. José Danilo Díaz Zeceña

Vocal II. Sr. Javier Sandoval López

2. SALUD Y ASISTENCIA SOCIAL

Presidente: Br. Adán Heriberto Reyes Valdez

Vocal I. Prof. Elder Antonio Moscoso Calderón

Vocal II. Br. Cornelio Zeceña y Zeceña

3. SERVICIOS, INFRAESTRUCTURA, ORDENAMIENTO TERRITORIAL, URBANISMO Y VIVIENDA.

Presidente: Br. Amado Antonio Valdez Mazariegos

Vocal I. Br. Adán Heriberto Reyes Valdez

Vocal II. Br. Cornelio Zeceña y Zeceña

4. FOMENTO ECONOMICO, TURISMO, AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES.

Presidente: Sr. José Danilo Díaz Zeceña

Vocal I Prof. Elder Antonio Moscoso Calderón

Vocal II. Sr. Javier Sandoval López

5. DESCENTRALIZACION, FORTALECIMIENTO MUNICIPAL Y PARTICIPACION CIUDADANA.

Presidente: Br. Adán Heriberto Reyes Valdez

Vocal I. Sr. José Danilo Díaz Zeceña

Vocal II. Br. Amado Antonio Valdez Mazariegos

6. DE FINANZAS

Presidente: Lic. Isaías Martínez Morales

Vocal I. Br. Adán Heriberto Reyes Valdez

Vocal II. Br. Amado Antonio Valdez Mazariegos

7. DE PROBIDAD

Presidente: Br. Adán Heriberto Reyes Valdez

Vocal I. PEM. Elder Antonio Moscoso Calderón

Vocal II. Br. Amado Antonio Valdez Mazariegos

8. DE LOS DERECHOS HUMANOS Y DE LA PAZ

Presidente: Br. Cornelio Zeceña y Zeceña

Vocal I. Sr. Javier Sandoval López

Vocal II. Sr. José Danilo Díaz Zeceña

9. DE LA FAMILIA, LA MUJER, LA NIÑEZ Y LA JUVENTUD

Presidente: Sr. Javier Sandoval López

Vocal I. Br. Cornelio Zeceña y Zeceña

Vocal II. Elder Antonio Moscoso Calderón

10. DEL ADULTO MAYOR Y PROGRAMAS DE PROYECCION SOCIAL

Presidente: Br. Amado Antonio Valdez Mazariegos

Vocal I. Br. Cornelio Zeceña y Zeceña

Vocal II. Prof. Elder Antonio Moscoso Calderón.

1.1.9.2 ALCALDÍA MUNICIPAL

Es el órgano Municipal que le corresponde ejecutar los acuerdos, resoluciones y ordenanzas emanadas por el Concejo Municipal, ejerce la máxima jerarquía Administrativa dentro de la Municipalidad y es dirigida por el señor Alcalde Municipal electo popular y democráticamente por el pueblo. Alcalde Municipal Lic. Isaías Martínez Morales

1.1.9.3 SECRETARÍA MUNICIPAL

Es el órgano de coordinación y comunicación entre el Concejo Municipal, Señor Alcalde Municipal y las dependencias existentes en la Municipalidad. (Art. 83 del Código Municipal Decreto 12-2002). Cantidad de empleados 7

Integrantes

Secretario Municipal: PEM. Selvin Elías Miranda Zeceña

Oficial I y Coordinador de la Unidad de Información Pública

PEM. Edwin Augusto Portillo Osorio

Oficial II MEPU. Teodolinda Elizabeth Zeceña Moscoso

Oficial III y Encargada de la Oficina de Recursos Humanos

Br. Grislin Anayanci Martínez Morales

Oficial IV PC. Diana Judith Ramírez Ortíz

OFICIAL V Br. Jefersson David Arroyo Madrid

Recepcionista PC. Ruth Nohemí Arana Flores

1.1.9.4 DIRECCIÓN MUNICIPAL DE PLANIFICACIÓN –DMP-

En ésta oficinal laboran 7 empleados, entre sus funciones está la planificación de los diferentes proyectos de infraestructura que se gestionan ante el Consejo Departamental de Desarrollo de Zacapa y los de carácter Municipal, así también actualizar la información relacionada con la demografía del Municipio, formulado planes y programas para ser aprobados por el concejo Municipal, la dirige el Br. Sergio Edmundo Isáles Díaz.

1.1.9.5 DIRECCION DE ADMINISTRACIÓN FINANCIERA INTEGRADA MUNICIPAL - DAFIM- Cuenta con 7 Empleados.

Para efectos de integrar a las municipalidades en el proceso de administración y consolidación financiera del sector público, las municipalidad del país deberán incorporar a su estructura administrativa una unidad de Administración Financiera Integrada Municipal –AFIM-, la cual será responsable de dicho proceso, la misma deberá estar operando en todas las municipalidad antes del año 2006. Esta Unidad estará a cargo de un director o jefe, que será nombrado por el Concejo Municipal de una terna propuesta por el alcalde; dicho nivel jerárquico dependerán de la complejidad de la organización municipal de que se trate.

Integrantes:

Director	Lic. Nelson Gustavo González Monterroso
Encargada de Tesorería	PC. Mirna Isabel Alvarado López
Encargado de Presupuesto	PC. Claudia Marleny Ortíz Pinto
Auxiliar de Contabilidad	PC. Brenda Mileyvi Moscoso Santiago
Bodeguero	PC. Kelvin Estuardo Acevedo Castro
Bodeguero	MEPU. Jairo Rigoberto Martínez Acevedo
Encargada de Receptoría	PC. Zoila Maidely Gómez Pérez

1.1.9.6 OFICINA DE SERVICIOS PUBLICOS MUNICIPALES -OSPM-

Cuenta con 20 empleados. Con esta oficina, la municipalidad ofrece certeza de eficacia, seguridad y continuidad en los servicios públicos municipales que le corresponde prestar según el artículo 68 del condigo Municipal, que señala la competencia del Municipio, señalando el abastecimiento domiciliario de agua potable, alcantarillado sanitario, alumbrado público, mercado, rastro, administración de cementerios, recolección y tratamiento de los desechos sólidos, limpieza y ornato, no solo para satisfacción y seguridad institucional, sino , más que todo, mejorar la calidad de vida, satisfaciendo las necesidades y aspiraciones de la población, por lo que no solo convierte a los servicios públicos en función primordial de la Municipalidad, sino que además, una de las acciones públicas más visibles y sensibles para la población porque están presentes en la vida diaria.

ACTIVIDADES:

- Todos los días de 08:00 a 10:00 am, Limpieza de las principales calles de la Cabecera Municipal y parque central.
- Reparación de tuberías de drenajes colapsados.
- Arreglo de Baches en las calles.
- Despejo de derrumbes en carreteras
- Mantenimiento de Estadio Municipal
- Mantenimiento de arreglo de lámparas públicas.
- Limpieza de tanques de agua potable.
- Control de emergencia y pilotos de ambulancia

Integrantes:

Coordinador : Br. Romeo Augusto García Guzmán y varias personas que integran la cuadrilla Municipal, cada uno con sus funciones específicas.

1.1.9.7. AUDITORÍA INTERNA

Sustentada en el artículo 88 del Decreto Número 12-2002, Código Municipal, que establece que las Municipalidades deberán contratar un auditor interno, quien deberá ser guatemalteco de origen, ciudadano en el ejercicio de sus derechos políticos, contador público y auditor, colegiado activo, quien además de velar por la correcta ejecución presupuestaria, es responsable de sus actuaciones ante el Concejo Municipal. El auditor interno podrá ser contratado a tiempo completo o parcial. Las Municipalidades podrán contratar en forma asociativa, un auditor interno. Sus funciones

serán normadas por el reglamento interno correspondiente.

ACTIVIDADES:

Cortes de caja y arqueo de valores, Revisión de ingresos y egresos de cada mes, Revisión de Libros de caja y bancos, Revisión de contratos del personal de la Municipalidad, Revisión de Transferencias efectuadas en el presupuesto correspondiente al año 2012, Revisión de documentos de egresos en tesorería municipal, Revisión de papelería en la oficina de planificación municipal. Solo cuenta con 1 empleado.

Lic. José Alfredo García Sandoval, Auditor Interno.

1.1.9.8 UNIDAD DE INFORMACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL -UIPM-

Ésta oficina fue creada el 28 de Marzo de 2008, bajo el Decreto número 57-2008 del Congreso de la República de Guatemala, para armonizar el derecho de las personas a acceder a la información en poder de la administración pública y a todos los actos, entes e instituciones que manejan recursos del Estado bajo cualquier concepto.

Coordinador: PEM. Edwin Augusto Portillo Osorio

1.1.1.9 OFICINA MUNICIPAL DE RECURSOS HUMANOS

Fue creada mediante acuerdo del Concejo Municipal, en la sesión celebra en la fecha 31 de octubre del año 2012, bajo el acta número 48-2012 en punto Quinto. Para mantener un mejor control dentro de las áreas que conforman la municipalidad incluyendo el personal que labora en las mismas y con el propósito de eficientar la Administración Municipal.

Coordinadora Br. Grislin Anayanci Martínez Morales

Principales Actividades:

Revisión de expedientes de personal, Control de ingreso y egreso al edificio municipal. Se complementó y actualizó expedientes de personal, Evaluación de contratos de personal.

1.1.9.10 OFICINA DE RELACIONES PÚBLICAS:

Para mantener bien enterada a la población de las diferentes gestiones, actividades y todo el que hacer Municipal, se crea la Oficina de Relaciones públicas, la cual está integrada por 3 empleados de la siguiente manera:

Coordinador: Prof. Roger Augusto Arana Franco

Promotor: Willy Solís

Promotor: Kevin Arana Franco

1.1.9.11 OFICINA MUNICIPAL DE LA MUJER –OMM-

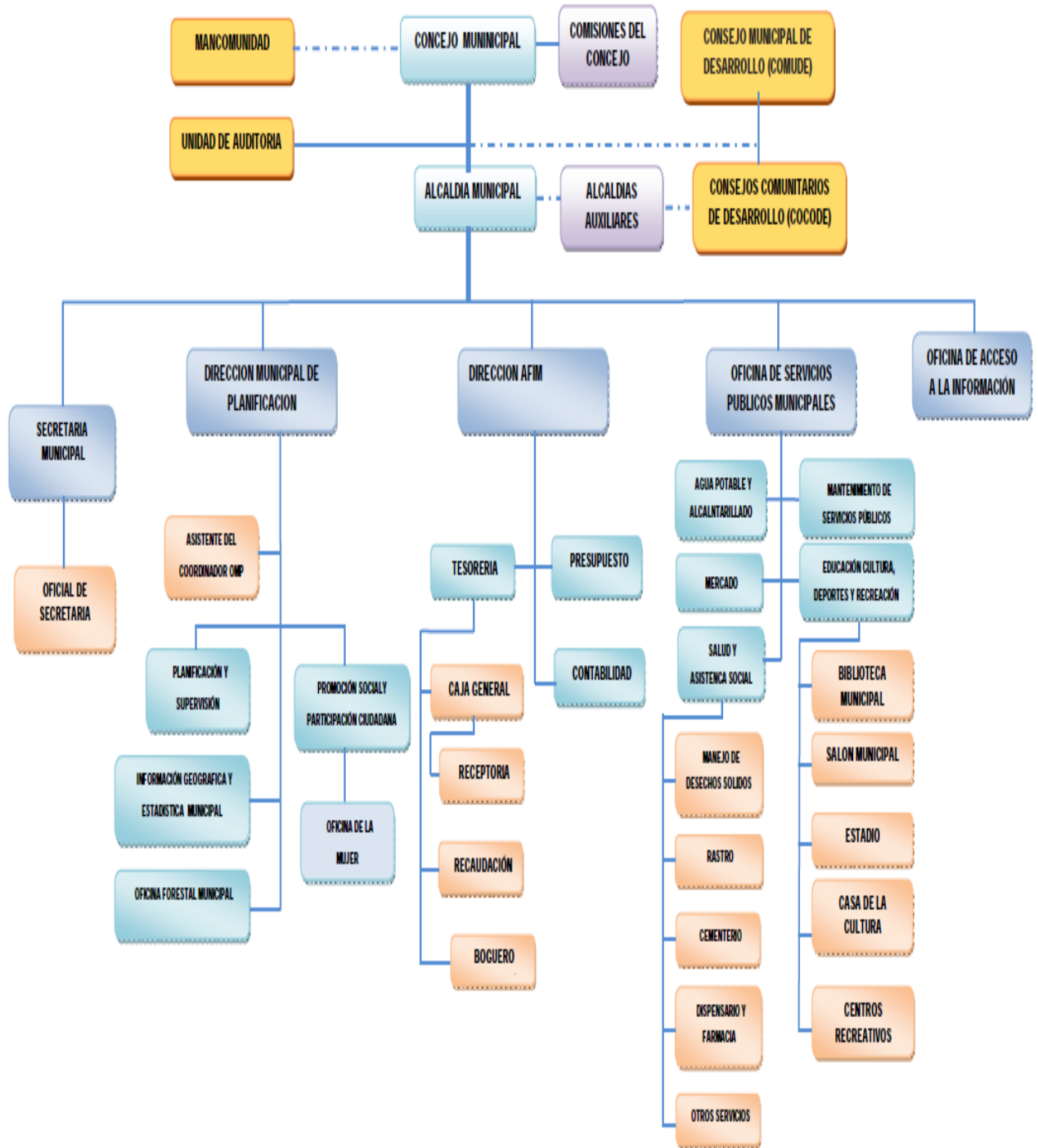
8

Es la oficina que se encarga de coordinar, promover y gestionar proyectos en beneficio de todas las mujeres del Municipio, enfocada en la participación con equidad de género y justicia social, laboran 2 empleadas y está dirigida por la Br. Vilma Maribel Acevedo Castro.

REGLONES PRESUPUESTARIOS DE EMPLEADOS MUNICIPALES:

La Municipalidad tiene un total de 91 empleados Municipales, contratados bajo diferentes renglones 029,022,031 y 011 teniendo diferentes especiales académicas que les permiten desarrollar sus funciones de la mejor manera, así también hay empleados que tiene varios años de estar al servicio de la institución lo que ha permitido la agilización de los diferentes asuntos Municipales. En lo que se refiere al renglón 031 se encuentra la mayoría de empleados asignados en la cuadrilla Municipal, peones asignados en diferentes lugares.

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL MUNICIPALIDAD DE SAN DIEGO, ZACAPA



Fuente: Reglamento interno del personal Municipal (Oficina de Recursos Humanos)

1.1.10 Recursos

1.1.10.1 Humanos

- **Personal administrativo**

La Municipalidad de San Diego, Zacapa, cuenta con 30 empleados en el área administrativa, contratados bajo los renglones 011, 022, y 029, entre los que destacan: Licenciados en diferentes especialidades, Peritos contadores, bachilleres y Secretarias, quienes desempeñan funciones específicas, técnicas y profesionales.

- **Personal operativo**

Cuenta con 29 laborantes que ejercen funciones operativas entre las que destacan, jornales, conserjes, mantenimiento y limpieza.

1.1.10.2 Materiales

BIENES INMUEBLES

No.	AMBIENTES	CANTIDAD
1	Edificio Municipal	1
2	Salón de Usos Múltiples	1
3	Terreno del Cementerio Cabecera Municipal	1
5	Terreno "La Usha" Cabecera Municipal	1
6	Edificio Instalaciones Antiguas EOUM	1
7	Balneario Municipal	1
8	Estadio Municipal	1
9	Terrenos Municipales	5

Estado de conservación del edificio municipal

Es aceptable para la atención al público, aunque por el incremento de servicios y de población, se va haciendo insuficiente. Cuenta con los siguientes ambientes:

8 Oficinas

2 módulos de servicios sanitarios

1 biblioteca Municipal

1 bodega

1 salón de usos múltiples

1 recepción Municipal

1 Oficina de Cultura y Deportes

1.1.10.3 FINANCIEROS

El presupuesto asignado proviene del situado constitucional, Iva Paz e impuesto de circulación de vehículos que recibe en forma mensual, de parte del gobierno central, ingresos que se detallan a continuación:

10% Constitucional	Iva Paz	Vehículos	Petróleo	Total
Q.304,216.99	Q.314,655.40	Q.234,385.69	Q.11,252.34	Q. 864,510.42

y fondos propios de los diferentes arbitrios y tasas Municipales como pago de boleto de ornato, servicio de canon de agua potable, arrendamiento de bienes Municipales y otros impuestos por diferentes servicios que se presta a la población, siendo éstos en una mínima cantidad y varía la recaudación cada mes. El servicio por el canon de agua que presta a la población no alcanza a cubrir los gastos que se generan, lo cual genera pérdida, tomando en cuenta el alto costo en los insumos y mantenimiento, actualmente el servicio de agua potable se cobra en Q. 1.00 cada mes, por diferentes certificaciones se cobra Q. 3.00 por cada certificación. Los arbitrios Municipales se encuentran comprendidos en cantidades de Q. 0.50 a un máximo de Q. 15.00 quetzales de acuerdo del arbitrio del que se trate, lo cual genera un ostensible atraso en la ejecución de proyectos de beneficio común por la poca recaudación de fondos propios, también repercute en la asignación de los aportes constitucionales que otorga el gobierno central, tomando en consideración la fórmula que se aplica por los ingresos que genera cada Municipio.

1.2 Técnicas utilizadas para efectuar el diagnóstico

La Guía de Análisis Contextual e Institucional. Esta técnica busca obtener un enfoque amplio, una descripción muy categórica de la institución. Con el llenado de la Matriz de la Guía de Sectores se llegó a la identificación de las carencias y deficiencias de la institución.

La Observación externa con la herramienta de Lista de cotejo.

El Análisis documental con su ficha de análisis.

Entrevistas y encuestas con la que se obtuvo información sobre los problemas que afectan a la institución.

1.3 Lista de carencias o necesidades

1. Carencia de supervisión a Maestros por contrato Municipal.
2. Carece de una oficina de Derechos Humanos.
3. Carece de promoción de programas educativos sostenibles.
4. Falta de proyección de espacios escolares.
5. Carece de promoción de la productividad.
6. Carece de inclusión de los vecinos en programas productivos municipales.
7. carece de oficina de medio ambiente
8. Carece de espacios físicos para funcionamiento de varias oficinas.
09. Carece de Nomenclatura de direcciones
10. Carece de planes de ordenamiento territorial
11. Carece de mecanismos óptimos para recaudación de impuestos Municipales
12. Carece de policía Municipal para controlar el servicio de transporte urbano.

1.4 Datos de la Institución Patrocinada

1.4.1 Nombre de la institución

Escuela Oficial Rural Mixta, Loma de la Luca, San Diego, Zacapa.

1.4.2 Tipo de Institución

Institución Pública Educativa

1.4.3 Ubicación Geográfica

La Escuela Oficial Rural Mixta Loma de la Luca, está ubicada en el caserío Loma de la Luca, San Diego, Zacapa.

1.4.4 Visión

“Ser una institución educativa, que contribuya a la formación integral de niños, con principios y valores a través de una educación de calidad con equidad, participación y pertinencia en construcción de una cultura de paz.

1.4.5 Misión

Ser una institución educativa incluyente, innovadora y proactiva, comprometida en la formación integral de niños y niñas, que brinda educación de calidad con igualdad de oportunidades contribuyendo al desarrollo de convivencia pacífica en Guatemala.

1.4.6 Política Institucional

Servir con eficacia y eficiencia a la población educativa de la comunidad de Caserío Loma de la Luca, basándose en la política definida por el ministerio de educación como autoridad máxima de esta institución

1.4.7 Objetivos

- Promover la enseñanza aprendizaje en los estudiantes de forma significativa.
- Desarrollar las habilidades y destrezas de los estudiantes a través de las competencias en forma científica y humanística.
- Reforzar la práctica de valores en los y las alumnos para lograr la convivencia pacífica de la comunidad.
- Promover el desarrollo físico y emocional, espiritual, el intelectual de la comunidad estudiantil.
- Desarrollar la práctica de destrezas en los y las estudiantes del centro educativo.
- Promover los valores cívicos el amor hacia su patria que el compañerismo como miembro de una sola nación.

1.4.8 Metas

- Reforzar en un 90% la práctica de valores cívicos y morales en los alumnos.
- Desarrollar en un 85% la habilidad de destrezas a través de las competencias en forma científica y humanística.
- Gestión ante 2 instituciones para la adquisición del mobiliario de la oficina administrativa.

1.4.9 Estructura organizacional

Dirección: Está presidida por el director del establecimiento.

Docentes: Profesores y Profesoras que laboran en el establecimiento impartiendo diferentes cátedras y se encuentran organizadas por comisiones.

Consejo Educativo: Comité electo popularmente por padres de familia para que sean sus representantes.

Comisión de Evaluación y Cultura: Comisión que se encarga de velar por el proceso evaluativo de los alumnos porque el reglamento se cumpla, comisión de cultura vela porque se lleven a cabo actividades extra-aulas.

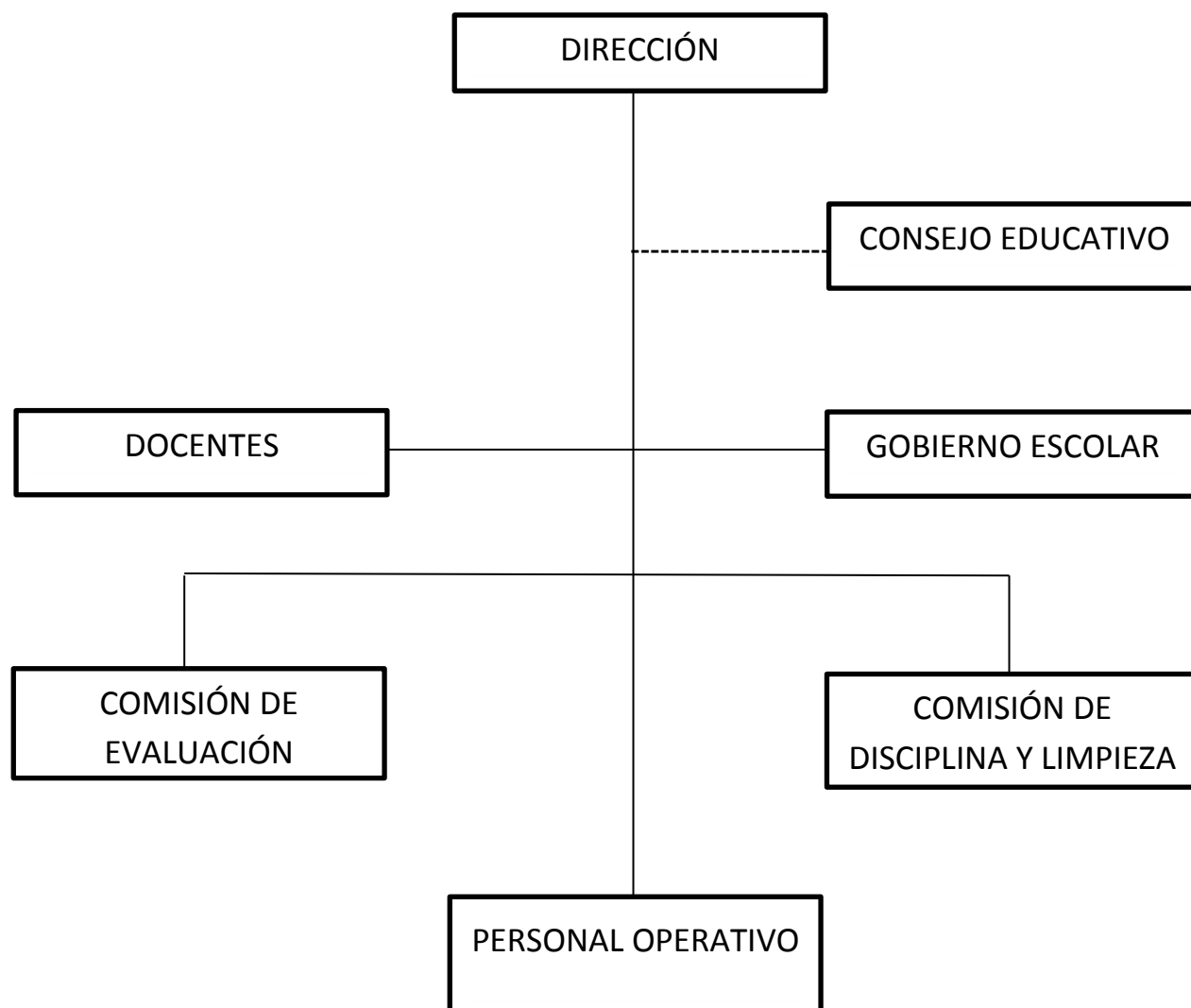
Comisión de Disciplina y Limpieza: Ente encargado de que se cumpla el respectivo reglamento por igual, el comité de limpieza vela por que el establecimiento educativo permanezca limpio y cuida de que no se dañe en las instalaciones del mismo.

Gobierno Escolar: Integrado por alumnos y alumnas, elegidos democráticamente por todo el alumnado de la Escuela.

Personal Operativo: Integrado por Conserjes pagados con fondos de la Municipalidad de San Diego, Zacapa, quienes están incluidos en el programa proyección social con el programa ayuda económica condicionada.

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

ESCUELA OFICIAL RURAL MIXTA, LOMA DE LA LUCA, SAN DIEGO, ZACAPA.



Fuente: Archivo Dirección Escuela Oficial Rural Mixta, Loma de la Luca, San Diego, Zacapa.

1.4.10 Recursos**1.4.10.1 Humanos**

1 Director

6 docentes

35 Alumnos

1.4.10.2 Físicos

1 Edificio

Mobiliario y equipo

60 Escritorios

1.4.10.3 Financieros

La Escuela Oficial Rural Mixta de Caserío Loma de la Luca, San Diego, Zacapa, percibe pequeños ingresos únicamente de las ganancias de la tienda escolar, por tratarse de una institución pública los salarios de los docentes son pagados por el gobierno central y por la Municipalidad de San Diego, Zacapa, adicionalmente reciben un fondo de gratuidad para cubrir las necesidades prioritarias.

1.4.11 Técnicas utilizadas para efectuar el diagnóstico:

El diagnóstico se realizó por medio de la técnica de la entrevista utilizando como instrumento un cuestionario aplicado al director, maestros y alumnos de la Escuela Oficial Rural Mixta, Loma de la Luca, San Diego, Zacapa. También se utilizaron fichas de observación física al entorno institucional, lo que permitió recopilar la mayor cantidad de información e identificar las siguientes carencias.

1.5 Lista de carencias de la institución

- Falta de recolectores para desechos sólidos.
- Se carece de actividades especiales para aprovechar los desechos orgánicos que se producen en la institución.
- Se carece de drenajes.
- Se carece de mecanismos para evitar la erosión por declive del suelo.
- Hace falta un lugar apropiado para colocar los desechos orgánicos sin que contamine el ambiente.
- Se necesita depósitos para basura en la institución.
- Se carece de material didáctico
- Se necesita personal para evitar recargo de funciones al director del plantel.
- Hace falta la participación de los alumnos en actividades extra aula.
- No hay local para que funcione la dirección del establecimiento.
- Se carece de mobiliario para la Dirección.

1.6 Cuadro de análisis y priorización de problemas

Problema	Factores que los producen	Solución
1. Insalubridad habitacional	<ol style="list-style-type: none"> 1. Falta de recolectores de desechos sólidos. 2. Se carece de actividades especiales para aprovechar los desechos orgánicos que se producen en la institución. 3. Hace falta un lugar apropiado para colocar los desechos orgánicos sin que contamine el ambiente. 4. Se necesita depósitos para basura en la institución. 5. Se carece de mecanismos para evitar la erosión por declive del suelo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Implementar Recolectores para desechos sólidos. 2. Módulo para elaboración de aboneras orgánicas. 3. Colocar depósitos para la basura. 4. Reforestar con plantas apropiadas para evitar la erosión. 5. Contratar los servicios del tren de aseo.
2. Pobreza de soporte financiero.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se necesita servicio de drenaje. 2. Se carece de material didáctico. 3. No hay local para la dirección. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gestionar el proyecto de drenajes. 2. Adquirir material didáctico. 3. Adquirir mobiliario.
3. Insuficiente personal.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se necesita personal para evitar recargo de funciones al director del plantel. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contratar más personal.
4. Insuficiente proyección socio cultural.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hace falta la participación de los alumnos en actividades extra aula. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Organizar actividades socio-culturales permanentes.

1.6.1 Priorización de problemas

Al analizar la información del diagnóstico realizado en la Escuela Oficial Rural Mixta, Loma de la Luca, se determinó el orden de prioridades para atender las necesidades del establecimiento de parte del Epesista, se tuvo una reunión con el Director y personal docente, con la documentación que para el análisis ha sido elaborada, basado en el orden siguiente:

- a. Lista de carencias
- b. Cuadro de priorización de problemas

En la reunión se evaluó cada uno de los elementos planteados y se consideró calificar como más urgente la atención a la siguiente necesidad “Insalubridad Habitacional”. En donde se plantean las siguientes soluciones de propuestas para su análisis:

Opción 1. Implementar recolectores para desechos sólidos.

Opción 2. Módulo para elaboración de aboneras orgánicas

Opción 3. Colocar depósitos para la basura.

Opción 4. Contratar los servicios del tren de aseo Municipal

1.7 Análisis de Viabilidad y Factibilidad

Indicadores	Opción 1		Opción 2		Opción 3		Opción 4	
	1		2		3		4	
	si	no	si	no	si	no	si	no
Financiero								
1. ¿Se cuenta con suficientes recursos financieros?		x	x		x			x
2. ¿Se cuenta con financiamiento?		x	x			x		x
3. ¿El proyecto se ejecutará con fondos propios?		x		x		x		x
Administración legal								
4. ¿Se tiene autorización legal para realizar el proyecto?		x	x		x			x
5. ¿Se tiene estudio de impacto ambiental?		x	x		x			x
6. ¿Existen leyes que amparen el proyecto?	x		x		x		x	

Técnico								
7. ¿Se tiene el área adecuada para el proyecto?		x	x		x			x
8. ¿Se tienen los insumos necesarios para el proyecto?	x		x			x		x
9. ¿Se han definido claramente las metas?	x		x		x		x	
Mercado								
10. ¿el proyecto tiene aceptación en la región?	x		x		x			x
11. ¿El proyecto satisface las necesidades de la población?	x		x			x	x	
12. ¿Puede el proyecto bastecerse de insumos?		x	x			x		x
Político								
13. ¿La institución será responsable del proyecto?		x	x			x		x
14. ¿El proyecto responde a las expectativas ambientales de la región?	x		x		x		x	
15. ¿El proyecto impulsa equidad de género?	x		x		x		x	
Social								
16. ¿El proyecto beneficia a la mayoría de la población?	x		x			x		x
17. ¿El proyecto genera conflictos entre los grupos?		x		X		x	x	
18. ¿El proyecto toma en cuenta a las personas sin importar el nivel académico?	x		x		x			x
Total	09	09	16	02	10	08	06	12

1.8 Problema Seleccionado

“Insalubridad Habitacional”

1.9 Solución como viable y factible

Después del análisis con su respectiva priorización, se seleccionó el problema “Insalubridad Habitacional”, habiendo procedido a realizar el análisis de viabilidad y factibilidad, habiendo determinado que la solución más viable y factible es la opción 2, por haber obtenido el mayor puntaje que es 16, en tal virtud se realizará el **Módulo para elaboración de aboneras orgánicas, dirigido a docentes y alumnos de la Escuela Oficial Rural Mixta, Loma de la Luca, San Diego, Zacapa.**

CAPÍTULO II

PERFIL DEL PROYECTO

2.1. Aspectos Generales

2.1.1. Nombre del Proyecto

Módulo para elaboración de aboneras orgánicas, dirigido a docentes y alumnos de la Escuela Oficial Rural Mixta, Loma de la Luca, San Diego, Zacapa.

2.1.2. Problema

Insalubridad Habitacional

2.1.3 Localización

Caserío Loma de la Luca, San Diego, Zacapa.

2.1.4 Unidad Ejecutora

Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala

2.1.5 Tipo de Proyecto

Educativo Ambientalista.

2.2 Descripción del Proyecto

El proyecto consiste en la implementación y socialización del módulo Elaboración de aboneras con desechos orgánicos con Alumnos y docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta Loma de la Luca, San Diego, Zacapa, elaboración de abonera demostrativa y siembra de hortalizas y plantas con el propósito de aprovechar el producto de la abonera dentro de la misma institución, para que ellos tomen conciencia de la importancia del proyecto y lo apliquen en beneficio propio y de la comunidad, de ésta manera estamos evitando la contaminación que provoca la basura expuesta en lugares inadecuados; sabiendo que estamos manteniendo y cuidando los suelos, los mantos acuíferos, los ecosistemas y el medio ambiente en general.

2.3 Justificación

En la Escuela Oficial Rural Mixta, Loma de la Luca, San Diego, Zacapa, se puede observar la necesidad de implementar técnicas y acciones indispensables para evitar que se siga erosionando el terreno, por el declive que existe, es necesario tomar decisiones inmediatas para beneficiar el suelo erosionado y aplicar técnicas que contribuyan a darle un mantenimiento propicio, por esta razón la implementación del módulo “Elaboración de Aboneras con desechos orgánicos”, es necesaria porque se aprovechan los recursos naturales que se encuentra en el

área y con el menor aporte financiero posible, le entregamos a la tierra los nutrientes necesarios para convertirla en área fértil propicia para el desarrollo de la reforestación que se realice y obtener magníficos resultados de producción, si lo aplicamos en hortalizas y huertos.

Este módulo transmitirá a docentes, alumnos, y padres de familia el conocimiento para la elaboración y aprovechamiento del producto y así contribuir al enriquecimiento del suelo sin contaminación ambiental; además puede ser una fuente de ingresos para las familias de escasos recursos, porque no se necesita de mayor inversión ya que los elementos necesarios en la elaboración de una abonera, los encontramos en la mayoría de los hogares de la comunidad.

2.4 Objetivos del proyecto

2.4.1 Generales

Contribuir a la salubridad y a la conservación del medio ambiente del municipio, mediante la eliminación de focos de contaminación convirtiéndolos en nutrientes del suelo a través de la elaboración de aboneras con desechos orgánicos.

2.4.2 Específicos

1. Elaborar el módulo para elaboración de aboneras orgánicas
2. Socializar el módulo para elaboración de aboneras orgánicas, con docentes y alumnos de la Escuela Oficial Rural Mixta, Loma de la Luca, San Diego, Zacapa.
3. Capacitar a 6 docentes y 35 alumnos y alumnas en la elaboración de una abonera orgánica.
4. Contribuir a la conservación y mejoramiento del suelo mediante la aplicación del abono orgánico obtenido en la abonera.

2.5 Metas

1. Reproducir y distribuir 41 módulos de Elaboración de Aboneras entre docentes, director y alumnos de la institución.
2. Socializar el módulo con 6 docentes y 35 alumnos de la Escuela Oficial Rural Mixta Loma de la Luca, San Diego, Zacapa.
3. Capacitar a 6 docentes y 35 alumnos, para elaborar aboneras.
4. Sembrar 3 arriates de hortalizas para aprovechar el abono orgánico
5. Obtener 10 quintales de Abono orgánico producido y aprovechado al 100% en beneficio de la institución y de la comunidad.

2.6 Beneficiarios

2.6.1 Directos

- 6 docentes y 35 Alumnos de la Escuela Oficial Rural Mixta, Loma de la Luca, San Diego, Zacapa.

2.6.2 Indirectos

- 70 Padres de Familia de la Escuela Oficial Rural Mixta, Loma de la Luca, San Diego, Zacapa.
- 200 habitantes de la comunidad Caserío Loma de la Luca
- 500 Habitantes de Aldeas vecinas.
- 3000 Habitantes del Municipio de San Diego.

2.7 Fuentes de Financiamiento y presupuesto

Instituciones y/o Empresas organizaciones	Descripción del aporte financiero	Total
“Transportes Henry Morales”	2,000 fotocopias 3 resmas de hojas de papel bond tamaño carta. 2 cartuchos de tinta negra. 2 cartuchos de tinta a color 10 varas de bambú 10 galones de gasolina	Q.1,380.00
Municipalidad de San Diego	35 empastados	Q. 700.00
Tienda El Porvenir	50 refacciones 6 bolsas de agua pura 2 cajas de gaseosas 10 yardas de Nylon negro 6 Jornales de 8 horas diarias	Q. 800.00
Tienda Mary	Donación de 1 folleto y 1 revista Relacionado al abono orgánico	Q.15.00
MAGA	5 Libras de variedades de semilla de hortalizas y técnico para impartir charlas informativas	Q.300.00
Total Presupuesto		Q. 3,395.00

Recursos Materiales

Clasificación	Descripción	Costo unitario	Costo total
Material didáctico y de oficina	Adquisición de un folleto sobre el abono orgánico, proporcionado por Tienda Mary.	Q 5.00	Q 5.00
	Adquisición de revista sobre establecimiento, manejo y aplicación de abonos orgánicos, donada por Tienda Mary.	Q 10.00	Q 10.00
	2,000 fotocopias financiadas por Transportes Henry Morales	Q. 25.00	Q. 500.00
	3 resmas de hojas de papel bond tamaño carta, donadas por Transportes Henry Morales	Q. 40.00	Q. 120.00
	2 cartuchos de tinta negra , donados por transportes Henry Morales	Q. 50.00	Q. 100.00
	2 cartuchos de tinta a color donados por transportes Henry Morales	Q. 115.00	Q. 230.00
	10 varas de bambú donadas por transportes Henry Morales.	Q. 5.00	Q. 50.00
	35 empastados donados por la Municipalidad de San Diego, Zacapa.	Q. 20.00	Q.700.00
Gasolina	10 galones de gasolina donadas por transportes Henry Morales	Q. 38.00	Q. 380.00
Alimentación	50 porciones de tacos donadas por Tienda El Porvenir	Q. 6.00	Q. 300.00

	06 bolsas de agua pura donadas por Tienda El Porvenir	Q. 1.00	Q. 6.00
	2 cajas de gaseosas diferentes sabores, donadas por Tienda El Porvenir	Q. 44.00	Q. 88.00
	10 Yards de Nylon negro, donadas por Tienda El Porvenir	Q. 10.60	Q. 106.00
Semilla	5 Libras de semilla de diferentes hortalizas	Q. 60.00	Q. 300.00

Total de Recursos Materiales

Q. 2,895.00

Recursos Humanos

Personal de apoyo	Escala salarial hora/mes	Periodo de contratación	Prestaciones	Total
Asesoría Técnica	Q 50.00 por conferencia	04 horas en dos días	Asesoría Técnica del proceso	Q 200.00
6 Jornales	Q 5.00 por hora	10 horas cada uno	Limpieza de maleza y preparación del terreno para construir las aboneras	Q 300.00

Total de Recursos Humanos

Q 500.00

Resumen del Presupuesto

Recursos:

Materiales: Q. 2,895.00

Humanos: Q. 500.00

Monto total del Proyecto Q. 3,395.00

2.9 Recursos

2.9.1 Humanos

Cantidad	Descripción
1	Técnico del MAGA
1	Director del Establecimiento Educativo.
5	Docentes
1	Perito Agrónomo
35	Estudiantes
6	Jornaleros de la comunidad
5	Representantes de la comunidad

2.9.2 Físicos

Cantidad	Descripción
1	Establecimiento Educativo
10 mts ²	Terreno

2.9.3 Materiales

Cantidad	Descripción
1	Guía para la elaboración del ejercicio profesional supervisado
3	Libras de semilla de hortalizas
1	Bolsa de cal
3	Botes de ceniza
5	Costales de aserrín
5	Sacos de estiércol de ganado

Materiales para elaborar la Abonera

1	Costal de gallinaza
5	Costales de tierra
10	Costaladas de hojas secas
5	Costaladas de hojas verdes picadas
1	Costalada de desechos orgánicos de cocina (cáscaras de huevo, cáscaras de frutas y verduras)
10	Yardas de Nylon
1	Costalada de desechos de papel
25	Varas de diferentes medidas
1	Libra de alambre de amarre

CAPÍTULO III
PROCESO DE EJECUCIÓN

3.1. Actividades y resultados

No.	Actividades	Fecha	Resultados
1	Reunión con asesor de EPS y Seleccionar institución patrocinadora y patrocinada.	24/07/2013	Se seleccionó el establecimiento Escuela Oficial Rural Mixta Loma de la Luca, San Diego y Municipalidad de San Diego
2	Solicitar autorización Aprobación del director para realizar el proyecto.	25/07/2013	Se obtuvo la aprobación del director del establecimiento para realizar el EPS.
3	Seleccionar el tema del módulo.	26/07/2013	Se concretizó el tema Sobre Elaboración de Aboneras con desechos orgánicos.
4	Recopilar bibliografía del tema	30/07/2013	Se obtuvo la información bibliográfica para la integración del módulo.
5	Levantado de texto	31/07/2013	Se obtuvo el módulo en forma física.
6	Organización de contenidos	31/07/2013	Se ordenó por unidades los contenidos del tema "Elaboración de Aboneras con desechos orgánicos".
7	Elaborar planificación	07/08/2013	Se planificó cada unidad en competencias, contenidos, actividades y evaluación.
8	Elegir el espacio físico para la Elaboración del taller.	08/08/2013	Se autorizó un aula con Las condiciones pedagógicas adecuadas.

9	Desarrollar el taller de Elaboración de aboneras con desechos orgánicos.	09/08 al 12/08/2013	Se socializó a los estudiantes con el medio ambiente a través del taller de "Elaboración de aboneras con desechos orgánicos"
10	Entregar el módulo "Elaboración de aboneras con desechos orgánicos" a 6 docentes y 35 alumnos de Escuela Oficial Rural Mixta, Loma de la Luca	16/08/2013	Se aceptó el módulo de "Elaboración de aboneras con desechos orgánicos"
11	Seleccionar un espacio para elaborar una abonera.	16/08/2013	Se obtuvo un espacio adecuado para la elaboración de una abonera.
12	Organizar grupos para recolectar los desechos orgánicos	19/08/2013	Se obtuvo los materiales necesarios para la elaboración de la abonera.
13	Acumular desechos orgánicos en área determinada del establecimiento, para implementar la abonera.	19/08/2013	Se acumuló desechos orgánicos en el área establecida.
14	Organizar, picar y mezclar los materiales para la elaboración de la abonera.	19/08/2013	Se seleccionaron, organizaron y picaron los materiales indispensables para la elaboración de la abonera.
15	Zanjear el terreno para hacer la abonera.	19/08/2013	Se zanjeó el terreno necesario para colocar los desechos.
16	Colocar y proteger los materiales	26/08/2013	Se colocaron los materiales en el lugar

17	Airear la abonera por primera vez dos semanas después del proceso de fermentación.	30/08/2013	Se removieron los materiales en fermentación dos semanas después de su elaboración.
18	Airear la abonera por segunda vez.	03/09/2013	Se removieron los materiales en fermentación dos semanas después de la primera.
19	Seleccionar un espacio para reforestar con árboles y plantas ornamentales en el establecimiento.	05/09/2013	Se delimitó el espacio para Siembre de hortalizas en el establecimiento.
20	Airear la abonera por tercera vez.	09/09/2013	Se removieron los ingredientes en Fermentación una semana.
21	Solicitar a medios publicitarios su colaboración para la culminación del proyecto.	09/09/2013	Proyección de la Facultad de Humanidades en tema de Medio Ambiente.
22	Sembrar hortalizas el espacio establecido de la institución.	07/09/2013	Se elaboraron cuatro arriates con diferentes hortalizas.
23	Invitar a autoridades educativas y municipales en la culminación del proyecto.	20/09/2013	Participación de las autoridades.
24	Aplicar el producto de la abonera en el área de hortalizas como culminación.	04/10/2013	Se aplicó el abono orgánico en el suelo donde fue reforestado.

3.2 Productos y logros

Productos	Logros
<p>módulos distribuidos entre docentes y alumnos.</p> <p>6 docentes y 35 alumnos documentados con el módulo.</p> <p>35 alumnos y 6 docentes capacitados para elaborar aboneras con desechos orgánicos</p> <p>Reforestación y mejoramiento del ornato y recreación</p>	<p>Tema de interés local y Municipal</p> <p>Aceptación de contenidos que permiten transmitir la información y formación para desarrollar actividades en beneficio del medio ambiente.</p> <p>Apoyar al sistema educativo Nacional en educación ambiental y mejoramiento de los suelos.</p> <p>Contribuir a la conservación del medio ambiente reduciendo focos de contaminación con desechos orgánicos.</p> <p>Contribuir al ecosistema nacional protegiendo a flora y fauna.</p> <p>Aprovechar la materia orgánica disponible en la institución para evitar gastos innecesarios elaborando aboneras.</p> <p>Proteger y enriquecer los suelos utilizando los nutrientes de los abonos orgánicos.</p> <p>Apoyar a los docentes en el desarrollo de actividades a fines</p> <p>Se plantaron 2000 arbolitos de diferentes especies y se creó un parque ecológico en un terreno Municipal, que era usado de basurero clandestino.</p>

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES



Módulo para elaboración de aboneras orgánicas, dirigido a docentes y alumnos de la Escuela Oficial Rural Mixta Loma de la Luca, San Diego, Zacapa.



COMPILADOR: SELVIN ELÍAS MIRANDA ZECEÑA
CARNÉ: 200918831

SAN DIEGO, ZACAPA, OCTUBRE DE 2013.

ÍNDICE

Introducción	i
Presentación	ii
Objetivos	iii
Antecedentes	iv
PRIMERA UNIDAD	1
1. Los Recursos Naturales, el Abono y las Aboneras	
1.1 Recursos naturales	3
1.1.1 El sol	3
1.1.2 El aire	3
1.1.3 El agua	4
1.1.4 El suelo	4
1.2 Abonera	5
1.2.1 Tipos de aboneras orgánicas	6
1.2.2 Abonera de corral	6
1.2.3 Abonera de Trinchera	6
1.2.4 Abonera de montón	6
1.3 Abono	7
1.3.1 Clasificación de abonos	7
1.3.2 Abono verde	7
1.3.3 Abono de Superficie	8
1.3.4 Abono Compuesto	8
1.3.5 Abono caliente	9
1.4 Preparación de Abono orgánico fermentado	9
1.4.1 Lugar donde se prepara el abono	10
1.4.2 Herramientas necesarias	10
1.4.3 Tiempo en la fabricación	10
1.5 Hoja de Trabajo de Unidad I	11
SEGUNDA UNIDAD	12
2. Elaboración de Aboneras	
2.1 Principales factores a considerar en la elaboración del abono Orgánico fermentado	14

2.1.1	Temperatura	14
2.1.2	La humedad	14
2.1.3	La aireación	14
2.1.4	El tamaño de las partículas de los ingredientes	14
2.1.5	El pH	14
2.1.6	Relación abono nitrógeno	14
2.2	Ingredientes básicos en la elaboración del abono orgánico	
2.3	fermentado	15
2.3.1	La gallinaza	15
2.3.2	La cascarilla de arroz	15
2.3.3	Afrecho de arroz o semolina	16
2.3.4	El carbon	16
2.3.5	Melaza de caña	17
2.3.6	Suelo	17
2.3.7	Cal agrícola	18
2.3.8	Agua	18
2.4	Materiales Utilizados en la Elaboración de aproximadamente 10 qq. de abono orgánico fermentado	18
2.5	Pasos para elaborar el abono orgánico fermentado	19
2.5.	Fermentación del abono orgánico	20
2.6	Hoja de trabajo de unidad II	21
TERCERA UNIDAD		22
3.	El Compostaje	
3.1	Qué es el compostaje?	23
3.1.1	Propiedades del compost	24
3.2	El proceso del compostaje	25
3.3	Fabricación del compost	25
3.3.1	Realizar una mezcla correcta	25
3.3.2	Formar el montón con las proporciones convenientes	26
3.3.3	Manejo adecuado del montón	26
3.3.4	Compostaje en silos	27
3.3.5	Compostaje de superficie	27

3.4	Ventajas de la agricultura orgánica	28
3.5	Desventajas de la agricultura orgánica	28
3.6	Ventajas de la agricultura tradicional	28
3.7	Desventajas de la agricultura tradicional	28
3.8	Importancia de los abonos orgánicos	28
3.9	Utilización del abono orgánico fermentado	28
3.10	Hoja de trabajo de unidad III	30
4.	Conclusión	31
5.	Recomendaciones	32
6.	Glosario	33
7.	Bibliografía	34

INTRODUCCIÓN

Las aboneras orgánicas son mecanismos prácticos, fáciles de elaborar y bastante económicos que permiten el aprovechamiento de todos los recursos orgánicos que se encuentran a nuestro alcance. De esta manera entregamos a la tierra sustancias nutritivas que el suelo necesita para desempeñar un eficaz servicio en la producción de los alimentos que el hombre necesita para su existencia.

Es necesario hacer conciencia que la naturaleza nos ha proporcionado lo necesario para que vivamos en armonía y con salud, pero el mismo hombre se ha encargado de causar el desequilibrio ecológico poniendo en riesgo la vida de diferentes especies, animales y vegetales, destruyendo bosques, empobreciendo los suelos y ocasionando con esto el riesgo a que ocurran desastres naturales como inundaciones, deslaves del suelo, contaminación y escasez de agua en ríos, lagunas y lagos.

Por tal razón es oportuno instruir a estudiantes, padres de familia y vecinos de la Comunidad para que elaboren sus aboneras orgánicas para beneficio propio y de nuestro suelo que deseamos tenerlo fértil y libre de contaminación.

PRESENTACIÓN

Es muy importante reconocer que todavía podemos cuidar, mantener y aprovechar los recursos naturales que están a nuestro alcance.

A pesar del deterioro de nuestro planeta, todavía éste sigue siendo maravilloso, todavía contamos con una flora y fauna que identifican los servicios que prestan, especialmente en el área rural y que pueden estar en nuestro entorno.

La utilización de abonos orgánicos, nos permite devolverle a la tierra esos nutrientes que necesita, para que produzca más y mejores cosechas sin dañar nuestro entorno natural, con ello contribuir a proteger los recursos, para el bienestar social, cultural, económico y ambiental de nuestro planeta. Como un medio de subsistencia se recomienda a la población hacer sus propias aboneras y darle la sostenibilidad que necesita, luego aprovechar éste producto para hacer viveros, huertos escolares, familiares e inclusive usarlo en el cultivo de granos básicos como lo son frijol y maíz que son la principal fuente de subsistencia y de ingresos que tiene nuestra región.

En tal virtud presento el Módulo para elaboración de aboneras orgánicas, dirigido a docentes y alumnos de la Escuela Oficial Rural Mixta Loma de la Luca, San Diego, Zacapa, como un aporte pedagógico para aprovechar esos desechos orgánicos que van a la basura y pueden ser útiles para convertirlos en abono orgánico.

Espero que con el aprendizaje que nos brinda éste módulo, tomemos conciencia que es necesario buscar mecanismos para contribuir a mejorar la situación económica actual, poniendo en práctica la utilización de recursos naturales renovables para entregar a las futuras generaciones un ambiente agradable libre de contaminación.

OBJETIVOS

Objetivo General

- Contribuir a mejorar las condiciones de salubridad en el Municipio e implementar técnicas para aprovechar los desechos orgánicos, con una herramienta educativa fácil de interpretar.

➤ **Objetivos Específicos**

- Utilizar los desechos orgánicos en la producción de abono en la Escuela Oficial Rural Mixta, Loma de la Luca, San Diego, Zacapa.
- Aprender la forma correcta de elaborar abono orgánico con docentes, alumnos y padres de familia de la Escuela Oficial Rural Mixta, Loma de la Luca, San Diego, Zacapa.
- Cultivar variedad de hortalizas para aprovechar el producto de la abonera con docentes y alumnos de la Escuela Oficial Rural Mixta, Loma de la Luca, San Diego, Zacapa.
- Contribuir a mejorar la economía familiar poniendo en práctica métodos naturales en los padres de familia de Alumnos de la Escuela Oficial Rural Mixta, Loma de la Luca.

ANTECEDENTES

Al haber detectado los problemas que afronta el establecimiento educativo Escuela Oficial Rural Mixta, Loma de la Luca, se evidenció que la mayoría de niños pertenecen a familias de escasos recursos económicos, sus padres se dedican a la agricultura de maíz y frijol como principal fuente de subsistencia y de ingresos económicos, por esa razón es necesario implementar mecanismos que coadyuven a la solución de varias problemas en conjunto. Anteriormente ésta región era catalogada como de alta productividad agrícola, pero las malas prácticas de cultivos y el uso inadecuado de abonos y pesticidas químicos, han provocado una disminución en la productividad de las parcelas campesinas, por lo que continuamente se busca la ampliación hacia los suelos fértiles del bosque.

De ahí nace la necesidad de implementar el proyecto “Módulo para elaboración de Aboneras orgánicas, dirigido a docentes y alumnos de la Escuela Oficial Rural Mixta Loma de la Luca, San Diego, Zacapa” como una alternativa para aprovechar esos desechos orgánicos que causan contaminación y aprovecharlos para preparar abono orgánico.

PRIMERA UNIDAD

LOS RECURSOS NATURALES, EL ABONO Y LAS ABONERAS



Fuente: <http://noticias.com.gt/departamentales/20110930-ensenan-a-agricultores-a-trabajar-aboneras-organicas.html>

Parte Informativa

Establecimiento:	Escuela Oficial Rural Mixta Caserío Loma de la Luca, San Diego, Zacapa.
Lugar:	Caserío Loma de la Luca, San Diego, Zacapa.
Jornada:	Matutina
Cronograma:	del 05 de Agosto al 30 de Agosto de 2013.
Epesista:	Selvin Elías Miranda Zeceña.
Carné	200918831

COMPETENCIAS

- Aplica pensamiento lógico, reflexivo y crítico en la búsqueda de soluciones para el mantenimiento de los recursos naturales.
- Relaciona técnicas y procedimientos para aprovechar los recursos orgánicos.
- Identifica y relaciona la importancia de conservar los recursos naturales.
- Aplica procedimientos apropiados para aprovechar los recursos orgánicos.

METODOLOGÍA:

4. Análisis Crítico.

CONTENIDOS

1. Recursos Naturales

- ./ El Sol
- ./ El Aire
- ./ El Agua
- ./ El Suelo

2. El Abono, abonera y su clasificación

- ./ Abono verde
- ./ Abono de superficie
- ./ Abono caliente
- ./ Abono compuesto

3. Preparación del abono orgánico fermentado

- ./ Lugar donde se prepara el abono.
- ./ Herramientas necesarias.
- ./ Tiempos en la fabricación.

DINÁMICAS

Organizaciones de grupos.

ACTIVIDADES

- Platicar con los estudiantes.
- Presentar muestras de suelo
- Organizar grupos
- Observar cultivos en terrenos vecinos.
- LOGROS

1. Compara los distintos tipos de abono e identifica su función.
2. Identifica el espacio apropiado para ubicar la abonera y lo define.
3. Establece relación entre los distintos desechos y los aprovecha para elaborar aboneras orgánicas.

EVALUACIÓN

- Mediante escala de valores.

PRIMERA UNIDAD

Los Recursos Naturales, el Abono y las Aboneras.



Representación gráfica de recursos naturales

Fuente: www.dateriles.com/2011/06/recursos-naturales.html

Recursos Naturales

Son el conjunto de elementos que encontramos en la naturaleza y nos proveen de lo necesario para sobrevivir y realizar distintas actividades. Los animales y las plantas son recursos naturales.

También son recursos naturales:

1. El Sol
2. El Aire
3. El Agua
4. El Suelo

El Sol: Proporciona calor y energía a los seres vivos. La mayor parte de la energía utilizada por los seres vivos procede del Sol, las plantas la absorben directamente y realizan la fotosíntesis, los herbívoros absorben indirectamente una pequeña cantidad de esta energía comiendo las plantas, y los carnívoros absorben indirectamente una cantidad más pequeña comiendo a los herbívoros

El Aire: Se denomina aire a la mezcla de gases que constituye la atmósfera terrestre, que permanecen alrededor de la Tierra por la acción de la fuerza de gravedad. El aire es esencial para la vida en el planeta, es particularmente

delicado, fino y etéreo, transparente en las distancias cortas y medias si está limpio, y está compuesto, en proporciones ligeramente variables por sustancias tales como el nitrógeno (78%), oxígeno (21%), vapor de agua (variable entre 0- 7%), ozono, dióxido de carbono, hidrógeno y algunos gases nobles como el criptón o el argón, es decir, 1% de otras sustancias. El aire es necesario para la respiración de los seres vivos, aprovechando los recursos que nos proporcionan pero sin abonar”

El Agua: Es una sustancia cuya molécula está formada por dos átomos de hidrógeno y uno de oxígeno (H₂O). Es esencial para la supervivencia de todas las formas conocidas de vida. El término agua, generalmente, se refiere a la sustancia en su estado líquido, pero la misma puede hallarse en su forma sólida llamada hielo, y en forma gaseosa denominada vapor. El agua cubre el 71% de la superficie de la corteza terrestre. Se localiza principalmente en los océanos donde se concentra el 96,5% del agua total, los glaciares y casquetes polares poseen el 1,74%, los depósitos subterráneos (acuíferos), los permafrost y los glaciares continentales suponen el 1,72% y el restante 0,04% se reparte en orden decreciente entre lagos, humedad del suelo, atmósfera, embalses, ríos y seres vivos. El agua es un elemento común del sistema solar, hecho confirmado en descubrimientos recientes. Puede ser encontrada, principalmente, en forma de hielo; de hecho, es el material base de los cometas y el vapor que compone sus colas.

Desde el punto de vista físico, el agua circula constantemente en un ciclo de evaporación o transpiración (evapotranspiración), precipitación, y desplazamiento hacia el mar. Los vientos transportan tanto vapor de agua como el que se vierte en los mares mediante su curso sobre la tierra, en una cantidad aproximada de 45.000 km³ al año. En tierra firme, la evaporación y transpiración contribuyen con 74.000 km³ anuales al causar precipitaciones de 119.000 km³ cada año.

Se estima que aproximadamente el 70% del agua dulce es usada para agricultura. El agua en la industria absorbe una media del 20% del consumo mundial, empleándose en tareas de refrigeración, transporte y como disolvente de una gran variedad de sustancias químicas. El consumo doméstico absorbe el 10% restante.

El Suelo: Los animales y las plantas utilizan el suelo como hogar, en el suelo se cultivan las plantas que sirven de alimento a los animales y al hombre. Es la

superficie de la tierra considerada como el soporte sobre el cual se mueven el hombre y los animales se asientan las cosas También decimos es la capa superficial de la corteza terrestre, considerada en lo concerniente a su composición o naturaleza y a su aptitud o cualidad para el desarrollo de plantas y ecosistemas.

El suelo debe ser fértil, para mantener el suelo fértil se le agrega abono y sales minerales. En Guatemala existen variedad de suelos, dependiendo de los elementos que lo formen se observan de diferentes colores.

Los suelos son sistemas complejos donde ocurren una vasta gama de procesos químicos, físicos y biológicos que se ven reflejados en la gran variedad de suelos existentes en la tierra.

A grandes rasgos los suelos están compuestos de minerales y material orgánico como materia sólida, agua y aire en distintas proporciones en los poros. De una manera más esquemática se puede decir que la endosfera, el conjunto de todos los suelos, abarca partes de la litósfera, biósfera, atmósfera e hidrósfera”.

2. Abonera,

3. abono y su clasificación

La Abonera: la abonera es un instrumento por medio del cual podemos reutilizar los desechos orgánicos convirtiéndolos en un nutriente para el suelo llamado Abono. Existen cuatro tipos de abonos orgánicos: **verdes, de superficie, compuestos y abono caliente**. Todos se basan en el aprovechamiento de la materia orgánica que, después de un proceso de descomposición, se incorpora a la tierra dotándola de las cantidades correctas de nitrógeno, potasio, fósforo y oligoelementos.

A diferencia de los cultivos abonados con químicos, que crecen radiantes, pero con el tiempo pierden resistencia frente a plagas y enfermedades, los que crecen en un medio abonado orgánicamente corren con ventaja. Su calidad no se deteriora y se desarrollan con vigor, conservando intacta su inmunidad. Además, los abonos orgánicos mantienen sano el suelo. Son muy fáciles de obtener y se fabrican en la misma huerta. Pero necesitan un buen tiempo de preparación, especialmente el abono compuesto. Es aconsejable comenzar a prepararlos de tal manera que después de la cosecha se pueda disponer de la cantidad exacta en el momento

justo para convertirlos”.

“TIPOS DE ABONERAS ORGÁNICAS”

Conoceremos tres tipos de aboneras orgánicas.

Abonera de corral: Consiste en hacer un corralito sobre el piso, construido de varas de bambú y palos de unas 3 pulgadas en sus extremos. Las dimensiones que utilizaremos son de 1.5 metros de ancho por 2.00 metros de largo y 1.30 de alto; con una capacidad de producir unos 60 a 70 qq.de abono orgánico”.



Representación de una abonera de corral

Fuente: http://proyeccion-uls.blogspot.com/2009_05_01_archive.html

Abonera de Trinchera: Consiste en hacer una fosa o excavación en el suelo, las dimensiones serán de 1.5 mts. de largo, 1.30 de alto y 2.00 mts. De largo, para producir de 60 a 70 qq. aproximadamente de abono orgánico



Representa una abonera de trinchera

Fuente: <http://elpueblodetierra.blogspot.com/2010/10/mar-de-gusanos-de-gente-isla-jovenes.html>

Abonera de Montón: Consiste en hacer un promontorio con los materiales sobre

el piso, con las mismas dimensiones que se mencionaron anteriormente y con la misma capacidad de producción de material orgánico”.



Representación de una abonera de superficie

Fuente: <http://semillaslibres.blogspot.com/>

Abono: Es el resultado del material orgánico acumulado en las aboneras. El abono puede ser orgánico e inorgánico en esta ocasión nos interesamos en conocer los abonos orgánicos, pues nos permiten aprovechar los desechos orgánicos que tengamos a nuestro alcance y producir un importante nutriente para el suelo sin contaminar el medio ambiente ni afectar los ecosistemas de la tierra.

Representación de una muestra de abono orgánico Recopilado de:
librosdelagro.blogspot.com2010/11/materiales

Clasificación de abonos:

Abono verde. Consiste en el cultivo de plantas destinadas no al consumo, sino a ser enterradas en la misma tierra en que crecen, para fertilizarla. La siembra se realiza directamente sobre la parcela que se quiere transformar. Equivale a una inyección violenta de fertilidad, y es ideal para arrancar con tabloncillos en tierras malas o mejorar los suelos desgastados. También es un abono eficaz para los terrenos en los que escasea el estiércol.



Representación gráfica de abono verde

Fuente: <http://www.google.com.gt/search?hl=es&biw=1024&bih=574&gbv=2&tbn=isch&sa=1&q=abono>

Abono de superficie: Se trata de colocar materia orgánica directamente sobre la superficie que se va a fertilizar. Se utilizan todo tipo de materiales de origen vegetal: pasto, paja, restos de cosechas o material en descomposición. El abono de superficie funciona como mantillo. Protege la tierra de la erosión del viento y el agua, evita la evaporación y el crecimiento de malezas. Le ahorra al horticultor un tiempo valioso en carpidas y riegos.



Fuente: Foto Escuela Oficial Rural Mixta Loma de la Luca, Preparando el terreno para fabricar una abonera

Abono compuesto. Existe desde que existen las plantas. Se llama así porque se obtiene de mezclar con tierra cualquier tipo de restos orgánicos. Basta un vegetal que caiga al suelo y tenga lugar proceso de putrefacción con utilización de oxígeno, para que se transforme abono compuesto. Al devorar la materia vegetal, las bacterias la pudren en grandes cantidades de nitrógeno. Cuando se entierran los vegetales, absorben los nitratos y nitritos que están en el suelo y los utilizan para descomponer esos residuos”.



Representación de gráfica del compost

Fuente: <http://www.blogdejardineria.com/wp-content/uploads/image1777.gif>

“Abono caliente: Consiste en lo siguiente: coloca una capa de 15 centímetros de materia vegetal, luego una de 5 centímetros de estiércol, una capa de tierra caliza molida y fosfato mineral, luego otra vegetal, y así sucesivamente. Con el tiempo, el montón deberá alcanzar una temperatura de entre 70 y 80 grados centígrados. El calor es la clave: mata las semillas de las malas hierbas y a los organismos patógenos, y causa una transformación beneficiosa en la materia orgánica. Es uno de los sistemas más prácticos para la huerta familiar”.



Fuente: fotografía de alumnos de Escuela Oficial Rural Mixta, Loma de la Luca preparando

Materiales para elaborar una abonera.

PREPARACIÓN DEL ABONO ORGÁNICO FERMENTADO

Después de haber determinado la cantidad de abono orgánico fermentado a fabricar y los ingredientes necesarios, estén presentes se puede elaborar el abono orgánico fermentado:

1. Los ingredientes se colocan ordenadamente en capas tipo pastel;
2. La mezcla de los ingredientes se hace en seco en forma desordenada;
3. Los ingredientes se subdividen en partes iguales, obteniendo dos o tres montones para facilitar su mezcla.

En los tres casos el agua se agrega a la mezcla hasta conseguir la humedad recomendada. Al final en cualquiera de los casos la mezcla quedará uniforme.

Lugar donde se prepara el abono:

Los abonos orgánicos deben prepararse en un local protegido de lluvias, sol y el viento, ya que interfieren en forma negativa en el proceso de fermentación. El local ideal es una galera con piso ladrillo o revestido con cemento, por lo menos en sobre piso de tierra bien firme, de modo que se evite la pérdida o acumulación indeseada de humedad donde se fabrica.

Espacio para la abonera, Herramientas necesarias, Palas, baldes plásticos, regadera o bomba en mochila para la distribución uniforme de la solución de melaza y levadura en el agua, manguera para el agua, mascarilla de protección contra el polvo y botas de hule.

Tiempo en la fabricación

Algunos agricultores gastan en la fabricación del abono orgánico 12 a 20 días. Comúnmente en lugares fríos el proceso de maduración dura más tiempo que en lugares cálidos. El tiempo requerido depende del incremento de la actividad microbiológica en el abono, que comienza con la mezcla de los componentes”.

HOJA DE TRABAJO UNIDAD I

NOMBRE: _____

Instrucciones: Piense bien en el trabajo que ha realizado durante el desarrollo de esta temática y en los contenidos que se han desarrollado, luego escriba una x en la casilla que corresponda a su desempeño y a lo que aprendió.

No.	Preguntas	Mucho	Poco	Nada
1.	Los temas tratados le parecieron interesantes			
2.	Considera que la reforestación reduce la destrucción de los recursos naturales.			
3.	Considera importante la aplicación de abonos a la tierra.			
4	Le parece interesante aprovechar los desechos orgánicos para elaborar aboneras.			
5.	Participó con interés en las actividades desarrolladas en el taller.			
6	Considera importante las actividades realizadas.			

SEGUNDA UNIDAD ELABORACIÓN DE ABONERA



Fuente: laroquehuerta.blogspot.com

Parte Informativa

Establecimiento: Escuela Oficial Rural Mixta Caserío Loma de la Luca, San Diego, Zacapa.

Lugar: Caserío Loma de la Luca, San Diego, Zacapa.

Jornada: Matutina

Cronograma: 02 de Septiembre al 13 de Septiembre de 2013.

Epesista: Selvin Elías Miranda Zeceña.

Carné: 200918831

COMPETENCIAS

- Aplica en forma lógica los ingredientes básicos en la elaboración de abonos orgánicos para su mejor funcionalidad.
- Identifica con precisión los principales factores para la elaboración del abono orgánico, para su mayor aprovechamiento.
- Aplica las actividades precisas para airear la abonera en proceso de fermentación.

METODOLOGÍA

Autoanálisis formativo.

CONTENIDOS

1. Principales factores a considerar en la elaboración del abono orgánico fermentado.

- El tamaño de las partículas de los ingredientes.
 - El PH.
 - Relación carbono – nitrógeno.
2. Ingredientes básicos en la elaboración del abono orgánico fermentado
 - La cascarilla del arroz
 - Afrecho de arroz o semolina.
 - El carbón.
 - Maleza de caña.
 - Suelo
 - Cal Agrícola
 - Agua
 3. Materiales utilizados en la elaboración del abono orgánico fermentado.

DINÁMICAS

Trabajos grupales

ACTIVIDADES

- Recolectar materiales orgánicos en grupo.
- Adquirir la herramienta necesaria
- Preparar el espacio donde se va a colocar.
- Colocar y mezclar adecuadamente los materiales
- Proteger la abonera con plástico

LOGROS

1. Identifica los desechos orgánicos existentes en la institución y los aprovecha correctamente.
2. Selecciona los materiales necesarios para elaborar una abonera y los recolecta eficientemente.
3. Identifica el tamaño de las partículas de los materiales para elaborar la abonera y las utiliza adecuadamente.

EVALUACIÓN

- Mediante lista de cotejo.

SEGUNDA UNIDAD ELABORACIÓN DE ABONERAS

PRINCIPALES FACTORES A CONSIDERAR EN LA ELABORACIÓN DEL ABONO ORGANICO FERMENTADO

“Temperatura. Está en función del incremento de la actividad microbiológica del abono, que comienza con la mezcla de los componentes. Después de 14 horas del haberse preparado el abono debe de presentar temperaturas superiores a 50°C.

La humedad. Determina las condiciones para el buen desarrollo de la actividad y reproducción microbiológica durante el proceso de la fermentación cuando está fabricando el abono. Tanto la falta como el exceso de humedad son perjudiciales para la obtención final de un abono de calidad. La humedad óptima, para lograr la mayor eficiencia del proceso de fermentación del abono, oscila entre un 50 y 60 % del peso.

La aireación. Es la presencia de oxígeno dentro de la mezcla, necesaria para la fermentación aeróbica del abono. Se calcula que dentro de la mezcla debe existir una concentración de 6 a 10% de oxígeno. Si en caso de exceso de humedad los micro poros presentan un estado anaeróbico, se perjudica la aeración y consecuentemente se obtiene un producto de mala calidad.

El tamaño de las partículas de los ingredientes. La reducción del tamaño de las partículas de los componentes del abono, presenta la ventaja de aumentar la superficie para la descomposición microbiológica.

Sin embargo, el exceso de partículas muy pequeñas puede llevar a una compactación, favoreciendo el desarrollo de un proceso anaeróbico, que es desfavorable para la obtención de un buen abono orgánico fermentado. Cuando la mezcla tiene demasiado partículas pequeñas, se puede agregar relleno de paja o carbón vegetal.”

El pH. El pH necesario para la elaboración del abono es de un 6 a 7.5. Los valores extremos perjudican la actividad microbiológica en la descomposición de los materiales.

Relación carbono-nitrógeno. La relación ideal para la fabricación de un abono de rápida fermentación es de 25:35 una relación menor trae pérdidas considerables de nitrógeno por volatización, en cambio una relación mayor alarga el proceso de fermentación.

INGREDIENTES BÁSICOS EN LA ELABORACIÓN DEL ABONO ORGÁNICO FERMENTADO

La composición del Bocashi puede variar considerablemente y se ajusta a las condiciones y materiales existentes en la comunidad o que cada productor dispone en su finca; es decir, no existe una receta o fórmula fija para su elaboración. Lo más importante es el entusiasmo, creatividad y la disponibilidad de tiempo por parte del fabricante. Entre los ingredientes que pueden formar parte de la composición del abono orgánico fermentado están los siguientes:

La gallinaza

La gallinaza es la principal fuente de nitrógeno en la elaboración del Bocashi. El aporte consiste en mejorar las características de la fertilidad del suelo con nutrientes como nitrógeno, fósforo, potasio, calcio, magnesio, hierro, manganeso, zinc, cobre y boro. Dependiendo de su origen, puede aportar otros materiales orgánicos en mayor o menor cantidad. La mejor gallinaza es de cría de gallinas ponedoras bajo techo y con piso cubierto. La gallinaza de pollos de engorde presenta residuos de coccidios táticos y antibióticos que interfieren en el proceso de fermentación. También pueden sustituirse o incorporarse otros.

Estiércoles; de bovinos, cerdo, caballos y otros, dependiendo de las posibilidades en la comunidad o finca.



Representación del lugar de donde se puede obtener el estiércol de aves (gallinaza)

Fuente: <http://todoproduktividad.blogspot.com/2008/12/produccion-de-energia-partir-del-estircol.html>

La cascarilla de arroz mejora la estructura física del abono orgánico, facilitando la aireación, absorción de la humedad de la filtración de nutrientes en el suelo.

También favorece el incremento de la actividad macro y microbiológica del abono y

de la tierra, y al mismo tiempo estimula el desarrollo uniforme y abundante del sistema radical de las plantas.



Representación de un montón de cascarilla de arroz

Fuente: <http://huagra.blogspot.com/2009/12/un-proyecto-con-la-cascarilla-de-arroz.html>

Afrecho de Arroz o Semolina

Estas sustancias favorecen en alto grado la fermentación de los abonos y que es incrementada por el contenido de calorías que proporcionan a los microorganismos y por la presencia de vitaminas en el afrecho de arroz, el cual también es llamado en otros países pulidora y salvado. El afrecho aporta nitrógeno, fósforo, potasio calcio y magnesio.

En caso de no disponer el afrecho de arroz, puede ser sustituido por concentrado para cerdos de engorde.



Representación de semolina

Fuente: <http://www.inta.gov.ar/mercedes/images/Galeria%20Foto/Quimica/Quimica.htm>

El carbón mejora las características físicas del suelo en cuanto a aireación, absorción de humedad y calor. Su alto grado de porosidad beneficia la actividad macro y microbiológica del abono y de la tierra; al mismo tiempo funciona como esponja con la capacidad de retener, filtrar y liberar gradualmente nutrientes útiles

de la planta, disminuyendo la pérdida y el lavado de los mismos en el suelo”.



Representación de un poco de carbón

Fuente: <http://peroxido.ticoblogger.com/files/2011/11/carbon5b15d.jpg>

Melaza de Caña

La melaza es la principal fuente de energía de los microorganismos que participan en la fermentación del abono orgánico, favoreciendo la actividad microbiológica. La melaza es rica en potasio, calcio, magnesio y contiene micronutrientes, principalmente boro.



Representación de melaza

Fuente: http://www.gastronomiaycia.com/wp-content/photos/melaza_granada1.jpg

El suelo es un componente que nunca debe faltar en la formulación de un abono orgánico fermentado. En algunos casos puede ocupar hasta la tercera parte del volumen total del abono. Es el medio para iniciar el desarrollo de la actividad microbiológica del abono, también tiene la función de dar una mayor homogeneidad física al abono y distribuir su humedad.

Otra función de suelo es servir de esponja, por tener la capacidad de retener, filtrar y liberar gradualmente los nutrientes a las plantas de acuerdo a sus

necesidades. El suelo, dependiendo de su origen, puede variar en el tamaño de partículas, composición química de nutrientes e inoculación de microorganismos.

Las partículas grandes del suelo como piedras, terrones y pedazos de palos deben ser eliminados. El suelo debe obtenerse a una profundidad no mayor de 30cm, en las orillas de las labranzas y calles internas”.

Cal Agrícola

La función principal de la cal es regular el nivel de acidez durante todo el proceso de fermentación, cuando se elabora el abono orgánico. Dependiendo del origen, puede contribuir con otros minerales útiles de la planta. La cal puede ser aplicada al tercer día después de haber iniciado la fermentación.

Agua

El efecto del agua es crear las condiciones favorables para el desarrollo de la actividad y reproducción microbiológica durante el proceso de la fermentación. También tiene la propiedad de homogeneizar la humedad de todos los ingredientes que componen el abono. Tanto el exceso como la falta de humedad son perjudiciales para la obtención de un buen abono orgánico fermentado.

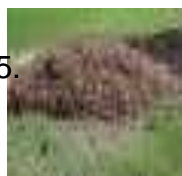
La humedad ideal, se logra gradualmente agregando cuidadosamente el agua a la mezcla de los ingredientes. La forma más práctica de probar el contenido de humedad, es a través de la prueba del puñado, la cual consiste en tomar con la mano una cantidad de la mezcla y apretarla. No deberán salir gotas de agua de los dedos pero se deberá formar un herrón quebradizo en la mano. Cuando tenga un exceso de humedad, lo más recomendable es aumentar la cantidad de cascarilla de arroz o de café a la mezcla.

El agua se utiliza una vez el agua en la preparación de abono fermentado tipo Bocashi, no es necesario utilizarla en las demás etapas del proceso”.

Materiales Utilizados en la Elaboración de aproximadamente 10 qq. de abono orgánico fermentado.

No.	Tipo de Material	Unidad	Cantidad
1	Cascarilla de arroz	Sacos	2
2	Gallinaza	Sacos	2
	Suelos	Sacos	2

4	Estiércol de bovino	Sacos	2
5	Hojas verdes	Sacos	2
6	Pulpa de café	Sacos	2
7	Afrecho o semolina de arroz	Libras	10
8	Carbón	Libras	10
9	Melaza	Vasos	2
10	Levadura	Onzas	8
11	Cal agrícola	Libras	25
12	Ceniza	Botes	3
13	Hojas secas	Sacos	2
14	Tierra	Sacos	2



Pasos para elaborar el abono orgánico fermentado

1. Seleccionar el lugar apropiado para colocar los materiales.
2. Recolectar los desechos orgánicos que tengamos a nuestra disposición como: hojas verdes y secas, granza de arroz, cascarilla de café, aserrín, tierra, estiércol de ganado, aves, etc., melaza, levadura, afrecho, cáscaras de verduras y frutas, agua, cal, ceniza, tierra, carbón, etc.
3. Hacer un corral con varas, tabla, maya o una zanja; con las dimensiones

indicadas de acuerdo con los materiales a utilizar y la cantidad de abono a elaborar.

4. Mezclar todos los elementos y colocarlos en la abonera por capas no mayores de 20 centímetros cada capa o colocar capas del mismo tamaño de cada uno de los elementos recolectados, teniendo cuidado de aplicar cal, tierra, ceniza y carbón entre cada capa, especialmente la tierra y la cal.
5. Finalizada la colocación de las capas de los materiales o desechos procedemos a cubrir la abonera, de preferencia con nylon negro o con lámina u otro material, para evitar que el exceso de agua o aire perjudique el proceso de fermentación.
6. Colocar una vara de bambú resistente desde la base de la abonera para facilitar el volteo o aireación de la abonera.
7. Los volteos o aireaciones se pueden realizar a las dos semanas de su inicio o a la semana o menos de la semana, dependiendo la necesidad o urgencia para elaborar el abono.
8. Los volteos o aireaciones deben repetirse varias veces, esto ayuda a controlar la temperatura y a acelerar el proceso de fermentación y maduración del abono; el producto que tarda más en su proceso de fermentación para llegar a la maduración es un abono de mejor calidad.

Nota: Los pasos descritos con anterioridad son base para elaborar el abono orgánico, pero no existe un procedimiento rígido ni en preparación, ni en cantidad de materiales para elaborarlo, puesto que con cualquier desecho orgánico disponible en combinación con el suelo se convierte en abono orgánico.

FERMENTACIÓN DEL ABONO ORGÁNICO

“Una vez terminada la etapa de la mezcla de todos los ingredientes del abono y controlada la uniformidad de la humedad, la mezcla se extiende en el piso, de tal forma que la altura del montón no sobrepasa los 50 cm. Algunos recomiendan cubrir el abono con sacos de fibra o un plástico durante los tres primeros días con el objetivo de acelerar la fermentación. La temperatura del abono se debe controlar todos los días con un termómetro, a partir del segundo día de su fabricación. No es recomendable que la temperatura sobrepase los 50 C.

La temperatura en los primeros días de fermentación tiende a subir a más de 80 C, lo cual no se debe permitir. Para evitar temperaturas altas se recomienda hacer dos volteadas diarias, una por la mañana y otra por la tarde. Todo esto permite dar aireación y enfriamiento al abono hasta lograr la estabilidad de la temperatura que se logra el quinto y el octavo día. Después se recomienda dar una volteada al día de 10 a 15 días, el abono orgánico fermentado ya ha logrado su maduración y la temperatura del abono es igual a la del ambiente, su color es gris claro, seco, con un aspecto de polvo arenoso y de consistencia suelta”.

HOJA DE TRABAJO UNIDAD II

NOMBRE: _____

Instrucciones: Piense bien en el trabajo que ha realizado durante el desarrollo de esta temática y en los contenidos que se han desarrollado, luego escriba una x en la casilla que corresponda a su desempeño y a lo que aprendió.

No.	Preguntas	Si	No
1.	Se considera capacitado para elaborar su propia abonera.		
2.	Tiene el conocimiento necesario para recolecta los materiales.		
3.	Puede colocar y preparar correctamente los elementos de la abonera.		
4	Está consciente que depositando la basura en lugares apropiados no contaminarnos el ambiente.		
5.	Considera importante participar en programas de reforestación.		

TERCERA UNIDAD ABONO DE COMPOST



Fuente: www.posadadelvalle.com

Parte Informativa

Establecimiento: Escuela Oficial Rural Mixta Caserío Loma de la Luca, San Diego, Zacapa

Lugar: Caserío Loma de la Luca, San Diego, Zacapa

Jornada: Matutina

Epesista: Selvin Elías Miranda Zeceña

Carné: 200918831

Cronograma: del 16 al 20 de Septiembre de 2013.

COMPETENCIAS

- Aplica correctamente los procedimientos para airear las aboneras.
- Analiza con precisión las ventajas y desventajas del uso de los abonos orgánicos e inorgánicos.
- Capaz de utilizar correctamente el abono en las plantas.
- Tiene conocimiento lógico de la importancia de no contaminar los recursos naturales.

METODOLOGÍA

Autoanálisis formativo y crítico.

CONTENIDOS

1. Qué es el Compostaje
 - 1.1. Propiedades del Compostaje
2. Proceso de Compostaje
3. Preparación del Compostaje
 - 3.1. Compostaje en montón
 - 3.2. Compostaje en silos.
 - 3.3. Compostaje en superficie.
4. Importancia de los abonos orgánicos
 - 4.1. Ventajas y Desventajas de los abonos orgánicos
5. Utilización y aplicación del abono orgánico fermentado

DINÁMICAS

Trabajos grupales

ACTIVIDADES

- Airear la abonera
- Tomar la temperatura
- Revisar los cambios ocurridos durante el proceso de recopilar plantas ornamentales.
- Sembrar las plantas y árboles en el área disponible
- Aplicar el abono a las plantas.

LOGROS

1. Establece la secuencia de los pasos a seguir en el proceso de fermentación del abono y los Realiza oportunamente.
2. Elabora abono orgánico y lo aplica adecuadamente en el área establecida.
3. Identifica la importancia del abono orgánico y lo aprovecha convenientemente en su entorno.

AUTOEVALUACIÓN

- Mediante lista de cotejo

1. ¿QUÉ ES EL COMPOSTAJE?

“El compostaje o “composting” es el proceso biológico aeróbico, mediante el cual los microorganismos actúan sobre la materia rápidamente biodegradable (restos

de cosecha, excrementos de animales y residuos urbanos), permitiendo obtener “compost”, abono excelente para la agricultura.

El compost o mantillo se puede definir como el resultado de un proceso de humificación de la materia orgánica, bajo condiciones controladas y en ausencia de suelo. El compost es un nutriente para el suelo que mejora la estructura, ayuda a reducir la erosión y a la absorción de agua y nutrientes por parte de las plantas.



Representación de los distintos elementos que se utilizan para el abono orgánico
El compostaje

Fuente: <http://www.compostadores.com/descubre-el-compostaje/el-compost-casero/los-nutrientes-en-el-compost>

1.1 PROPIEDADES DEL COMPOST.

El empleo de organismos beneficiosos (polinizadores, depredadores y parasitoides) en los últimos años ha demostrado su utilidad en la mejora de la calidad de los productos hortícolas, y el control de plagas en los cultivos protegidos. A lo largo de este curso se exponen de forma clara y amena todos aquellos conceptos relacionados con el manejo de enemigos naturales para el control de agentes causantes de daño.

Más información

- Mejora las propiedades físicas del suelo. La materia orgánica favorece la estabilidad de la estructura de los agregados del suelo agrícola, reduce la densidad aparente, aumenta la porosidad y permeabilidad, y aumenta su capacidad de retención de agua en el suelo. Se obtienen suelos más esponjosos y con mayor retención de agua.
- Mejora las propiedades químicas. Aumenta el contenido en macro

nutrientes y micronutrientes, la capacidad de intercambio catiónico y es fuente y almacén de nutrientes para los cultivos.

- Mejora la actividad biológica del suelo. Actúa como soporte y alimento de los microorganismos ya que viven a expensas del humus y contribuyen a su mineralización.
- La población microbiana es un indicador de la fertilidad del suelo

EL PROCESO DE COMPOSTAJE.

El proceso de composting o compostaje puede dividirse en cuatro períodos, atendiendo a la evolución de la temperatura:

- Mesolítico. La masa vegetal está a temperatura ambiente y los microorganismos mesófilos se multiplican rápidamente. Como consecuencia de la actividad metabólica la temperatura se eleva y se producen ácidos orgánicos que hacen bajar el pH.
- Termofílico. Cuando se alcanza una temperatura de 40 °C, los microorganismos termófilos actúan transformando el nitrógeno en amoníaco y el pH del medio se hace alcalino. A los 60 °C estos hongos termófilos desaparecen y aparecen las bacterias esporígenas y actinomicetos. Estos microorganismos son los encargados de descomponer las ceras, proteínas y hemicelulosas.
- De enfriamiento: Es la tercera etapa, la temperatura baja a un ritmo más o menos similar a cuando aumentaba, una vez la temperatura baja de 60° inicia la colonización de hongos.
- De maduración: Es la última etapa y durante ella la temperatura y el pH acaban de estabilizarse. Y ya está listo el abono orgánico tipo compost.”

FABRICACIÓN DE COMPOST.

Compostaje en montón

Es la técnica más conocida y se basa en la construcción de un montón formado por las diferentes materias primas, y en el que es importante:

A) Realizar una mezcla correcta.

Los materiales deben estar bien mezclados y homogeneizados, por lo que se recomienda una trituración previa de los restos de cosecha leñosos, ya que la rapidez de formación del compost es inversamente proporcional al tamaño de los materiales. Cuando los restos son demasiado grandes se corre el peligro de una

aireación y desecación excesiva del montón lo que perjudica el proceso de compostaje”.

“Es importante que la relación esté equilibrada, ya que una relación elevada retrasa la velocidad de humificación y un exceso de N ocasiona fermentaciones no deseables. La mezcla debe ser rica en celulosa, lignina (restos de poda, pajas y hojas muertas) y en azúcares (hierba verde, restos de hortalizas y orujos de frutas). El nitrógeno será aportado por el estiércol, el purín, las leguminosas verdes y los restos de animales de mataderos. Mezclaremos de manera tan homogénea como sea posibles materiales pobres y ricos en nitrógeno, y materiales secos y húmedos.

B) Formar el montón con las proporciones convenientes.

El empleo de organismos beneficiosos (polinizadores, depredadores y parasitoides) en los últimos años ha demostrado su utilidad en la mejora de la calidad de los productos hortícolas, y en el control de plagas en los cultivos protegidos. A lo largo de este curso se exponen de forma clara y amena todos aquellos conceptos relacionados con el manejo de enemigos naturales para el control de agentes causantes de daño.”

“El montón debe tener el suficiente volumen para conseguir un adecuado equilibrio entre humedad y aireación y deber estar en contacto directo con el suelo. Para ello se intercalarán entre los materiales vegetales algunas capas de suelo fértil.

La ubicación del montón dependerá de las condiciones climáticas de cada lugar y del momento del año en que se elabore. En climas fríos y húmedos conviene situarlo al sol y al abrigo del viento, protegiéndolo de la lluvia con una lámina de plástico o similar que permita la oxigenación. En zonas más calurosas conviene situarlo a la sombra durante los meses de verano.

Se recomienda la construcción de montones alargados, de sección triangular o trapezoidal, con una altura de 1,5 metros, con una anchura de base no superior a su altura. Es importante intercalar cada 20-30 cm de altura una fina capa de 2-3 cm de espesor de compost maduro o de estiércol para la facilitar la colonización del montón por parte de los microorganismos.”

A) Manejo adecuados del montón.

Una vez formado el montón es importante realizar un manejo adecuado del mismo,

ya que de él dependerá la calidad final del compost. El montón debe airearse frecuentemente para favorecer la actividad de la oxidasa por parte de los microorganismos descomponedores. Si el montón está muy apelmazado, tiene demasiada agua o la mezcla no es la adecuada se pueden producir fermentaciones indeseables que dan lugar a sustancias tóxicas para las plantas. En general, un mantillo bien elaborado tiene un olor característico.

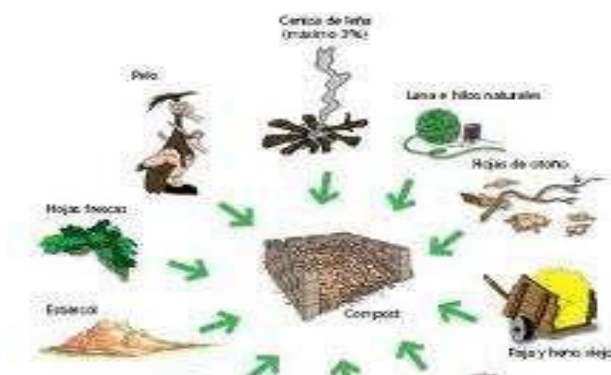
El manejo del montón dependerá de la estación del año, del clima y de las condiciones del lugar. Normalmente se voltea cuando han transcurrido entre 4 y 8 semanas, repitiendo la operación dos o tres veces cada 15 días. Así, transcurridos unos 2-3 meses obtendremos un compost joven pero que puede emplearse semienterrado”.

Compostaje en silos.

Se emplea en la fabricación de compost poco voluminosos. Los materiales se introducen en un silo vertical de unos 2 o 3 metros de altura, redondo o cuadrado, cuyos lados están calados para permitir la aireación. El silo se carga por la parte superior y el compost ya elaborado se descarga por una abertura que existe debajo del silo.

Compostaje en superficie.

Consiste en esparcir sobre el terreno una delgada capa de material orgánico finamente dividido, dejándolo descomponerse y penetrar poco a poco en el suelo. Este material sufre una descomposición aerobia y asegura la cobertura y protección del suelo, sin embargo las pérdidas de N son mayores, pero son compensadas por la fijación de nitrógeno atmosférico”.



Representación De Elementos para Elaborar una Abonera

Fuente: <http://www.cdrtcampos.es/lanatural/compostaje.htm>

Ventajas de la Agricultura orgánica

- No es contaminante
- Producción de muy buena calidad
- Los costos de producción son bajos
- Se utilizan recursos locales
- No se compra nada afuera
- La producción va de regular a buena

Desventajas de la Agricultura Orgánica

- En un inicio requiere de mucho trabajo
- El efecto sobre la producción es más lento

Ventajas de la Agricultura Tradicional

- La producción va de regular a buena
- El efecto de los agroquímicos sobre la producción es rápido
- Se trabajan grandes extensiones durante el proceso productivo

Desventajas de la Agricultura Tradicional

- Es contaminante
- Producción de mala calidad
- Los insumos los compramos fuera de la propiedad
- Los costos de producción son altos”

IMPORTANCIA DE LOS ABONOS ORGÁNICOS

“Los abonos orgánicos tienen una gran importancia Económica, Social y Ambiental; ya que reducen los costos de producción de los diferentes rubros con los cuáles se trabajó, aseguran una producción de buena calidad para la población y disminuyen la contaminación de los recursos naturales en general.

Por otra parte ayudan a que el recurso suelo produzca más y se recupere paulatinamente.”

UTILIZACIÓN DEL ABONO ORGÁNICO FERMENTADO

La utilización del abono orgánico fermentado no se rige por recetas, sino por las necesidades del agricultor en la finca. Se sugiere algunos usos:

- 1) Para la preparación de sustratos en invernadero, sea para el relleno de

bandejas o para almácigos en el suelo-

Se utiliza de un 10 a 40% de abono orgánico fermentado, de preferencia abonos que tengan de 1 a 3 meses de añejado, en mezclas con suelo seleccionado.

1. Aplicación a plantas de recién trasplante.

- Aplicación en la base del hoyo donde se coloca la planta en el trasplante, cubriendo el abono con un poco de suelo para que la raíz no entre en contacto directo con el abono, ya que el mismo podría quemarla y no dejarla desarrollar en forma normal.
- Aplicación a los lados de la plántula. Este sistema se recomienda en cultivos de hortalizas ya establecidos y sirve para abonadas de mantenimiento en los cultivos. Al mismo tiempo estimula el rápido crecimiento del sistema radical hacia los lados”.



Fuente: Fotografía de Epesista Selvin Elías Miranda Zeceña, en arriates de hortalizas Escuela Oficial Rural Mixta Loma de la Luca, San Diego, Zacapa

HOJA DE TRABAJO UNIDAD III

NOMBRE: _____

Instrucciones: Piense bien en el trabajo que ha realizado durante el desarrollo de esta temática y en los contenidos que se han desarrollado, luego escriba una x en la casilla que corresponda a su desempeño y a lo que aprendió.

No.	Preguntas	Si	No
1.	Está convencido que durante la fermentación no hay contaminación.		
2.	Consideró interesante el taller recibido.		
3.	Se siente complacido de contribuir con el ornato de su establecimiento.		
4	Considera que es necesario cuidar nuestros Recursos naturales y proteger el medio ambiente.		
5.	Se compromete a transmitir los conocimientos Adquiridos a sus compañeros u otras personas que se los soliciten.		

CONCLUSIÓN

Es necesaria la aplicación y mantenimiento de actividades y programas que ayuden al equilibrio ecológico y la estabilidad de suelos sin contaminación para mejorar la salud de los habitantes de nuestro planeta, utilizando correctamente los desechos orgánicos, estamos contribuyendo al equilibrio ecológico de nuestros recursos naturales.

La interrelación entre estos recursos permite que la vida de plantas y animales sea saludable y prolongada, que los mantos acuíferos y el suelo se mantengan sin contaminantes.

RECOMENDACIONES

- Que el director y docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta, Loma de la Luca, incluyan en su plan de trabajo la enseñanza del módulo “Elaboración de aboneras con desechos orgánicos” como una herramienta para combatir la insalubridad de sus hogares, aprovechando los desechos orgánicos y la basura que a diario es sustraída de diferentes actividades, convirtiéndolas en nutrientes para plantas y hortalizas.
- Realizar la recolección de desechos orgánicos en la Escuela Oficial Rural Mixta, Loma de la Luca y convertirlos en abono orgánico para usarlos en siembra de hortalizas y plantas ornamentales.
- Poner en práctica los conocimientos adquiridos para elaborar el abono orgánico de la forma correcta en cuanto a tiempo, materiales y mantenimiento.
- Aplicar el abono orgánico a hortalizas y a los cultivos de granos básicos de los terrenos de padres de familia, para contribuir a la economía familiar, tomando en cuenta los altos costos de los abonos químicos, que han venido a dañar las tierras con malas prácticas agrícolas.

Glosario

Aerobia: Son los organismos que necesitan del oxígeno diatómico para vivir o poder desarrollarse.

Almácigos: Es un sitio en el cual se siembran la semillas antes de trasladar la planta al lugar definitivo.

Catiónico: Un catión es un átomo o molécula con carga eléctrica positiva. Los cationes se describen con un estado de oxidación positivo.

Densidad: Calidad de compactación, apretado, espeso.

Endosfera: el conjunto de todos los suelos, abarca partes de la litósfera, biósfera, atmósfera e hidrósfera.

Etéreo: Perteneciente o relativo al cielo. Vago, sutil, vaporoso.

Homogeneizar: Transformar los elementos de la misma naturaleza en un compuesto o mezcla.

Humus: es la sustancia que resulta de la descomposición de los restos orgánicos.

Hortícolas: conjunto de plantas cultivadas generalmente en huertas o regadíos, que se consumen como alimento, ya sea de forma cruda o preparada culinariamente, y que incluye a las verduras y a las legumbres verdes (las habas y los guisantes). Las hortalizas no incluyen a las frutas ni a los cereales.

Patógenos: Elemento químico que en muy pequeñas cantidades es indispensable para las funciones fisiológicas; p. ej., el cinc y el aluminio.

Permafrost: Capa del suelo permanentemente congelada en las regiones polares.

Permeabilidad: Que puede ser penetrado por el agua u otro fluido.

Bibliografía

1. del Águila Sáenz de Tejada, Cynthia Carolina. Ciencias Naturales Educación Primaria 5to. Grado "Viva La Ciencia" Editorial Norma, S.A- Página 110.
2. Larousse. (1987) Diccionario ilustrado de las Ciencias. Tomo I Páginas 1-191.
3. Larousse. (1984).Enciclopedia de la ciencia. Tomo 6 Paris. Página 1833-2180.
4. Restrepo, J.(1996). Abonos orgánicos fermentados. Experiencias de Agricultores de Centroamérica y Brasil. Brasil, Editorial CEDECE. Página 51.

E grafías.

1. www.uva.org.a/huera5.html
2. www.slideshare.net/aresedgardo/elaboracion-de-abonos-organicos
3. <http://www.tierramor.org/permacultura/composta.htm>
4. <http://www.yumpu.com/es/document/view/14183319/establecimiento-manejo-y-aplicacion-de-abono-funsalprodese>. Páginas 1-7.
5. http://coin.fao.org/coinstatic/cms/media/10/13195641328090/aboneras_final_alta_resolucion.pdf

Evidencias de las diferentes etapas del Ejercicio Profesional Supervisado



Foto número 1 Epesista Selvin Elías Miranda Zeceña, presentando el proyecto a docentes y alumnos de la Escuela Oficial Rural Mixta, Loma de la Luca, San Diego, Zacapa.



Foto número 2 charla impartida por técnico del MAGA Dany Galdámez, a docentes y alumnos de la Escuela Oficial Rural Mixta, Loma de la Luca, sobre la importancia del uso de desechos orgánicos para elaboración de abono.



Foto número 3 seleccionando el lugar para elaborar una abonera demostrativa con alumnos de la Escuela Oficial Rural Mixta Loma de la Luca y técnico del MAGA.



Foto número 4 construyendo la abonera con líder comunitario de Loma de la Luca, San Diego, Zacapa.



Foto número 5 recolectando hojas verdes y secas alumnos de Escuela Oficial Rural Mixta Loma de la Luca San Diego, Zacapa.



Foto número 6 mezclando y triturando los desechos orgánicos técnico del MAGA con alumnos de la Escuela Oficial Rural Mixta Loma de la Luca, San Diego, Zacapa.



Foto número 7 ejecutando la segunda capa de la abonera Epesista y alumnos de la Escuela Oficial Rural Mixta Loma de la Luca, San Diego Zacapa.



Foto número 8 Abonera terminada rendirá aproximadamente 10 quintales de abono orgánico en beneficio de la Escuela Oficial Rural Mixta Loma de la Luca, San Diego, Zacapa.



Foto número 9 Entrega del proyecto al Director, docentes y alumnos de Escuela Oficial Rural Mixta Loma de la Luca, San Diego, Zacapa



Foto número 10 acto público de entrega del proyecto al director, docentes y padres de familia de Escuela Oficial Rural Mixta, Loma de la Luca, San Diego, Zacapa.

CAPITULO IV

PROCESO DE EVALUACIÓN

4.1 Evaluación del Diagnóstico

Las diferentes etapas del proyecto Módulo para elaboración de Aboneras orgánicas, dirigido a docentes y alumnos de la Escuela Oficial Rural Mixta Loma de la Luca, San Diego, Zacapa, fue el resultado de la aplicación de la guía de los ocho sectores y el FODA realizado en la primera fase, lo que facilitó un conocimiento profundo en la institución patrocinadora, por ser ésta un pilar fundamental en apoyar la educación en el Municipio y en la institución patrocinada. Se recopiló información importante también a través de la entrevista, observación y lista de cotejo, se conoció la realidad de Escuela Oficial Rural Mixta, Loma de la Luca, San Diego, Zacapa, lo que permitió obtener una información verídica y confiable para tomar las acciones que corresponda, para determinar el avance de los objetivos propuestos durante el proceso. Esta evaluación fue realizada por el Director de la Dirección Municipal de Planificación – DMP- y el Director de la Escuela Oficial Rural Mixta, Loma de la Luca, San Diego, Zacapa.

4.2 Evaluación del Perfil del Proyecto

Verificar que el diseño del proyecto a ejecutar contenga factores que permitieron realizar el proyecto en los aspectos financieros, humanos, materiales; además asignar un presupuesto ideal; para determinar las actividades de elaboración de un módulo Pedagógico para elaboración de aboneras con desechos orgánicos, dirigido a docentes y alumnos, que beneficiarán a una población estudiantil. Ésta etapa fue evaluada por el Director de la Escuela Oficial Rural Mixta, Loma de la Luca, por medio de una lista de cotejo.

4.3 Evaluación de Ejecución

En esta etapa la evaluación fue realizada de acuerdo al desarrollo del cronograma de actividades en las fechas planificadas, obteniendo la información necesaria para la elaboración del módulo “Elaboración de aboneras con desechos orgánicos”, con

docentes y alumnos de la Escuela Oficial Rural Mixta, Loma de la Luca, San Diego, Zacapa, y como aporte al Municipio de San Diego, se creó un parque ecológico en

Aldea El Porvenir, con área jardinizada, área reforestada y recreativa, con ello incentivar a la ciudadanía para que convirtamos los basureros clandestinos en áreas verdes que nos sirven para mejorar el ornato y como un lugar recreativo público para todos.

De ésta manera tanto los objetivos como las metas han sido alcanzados en su totalidad, se realizaron de acuerdo a lo programado, proporcionando productos comprobables, de gran aceptación tanto a la institución beneficiada como a la comunidad que brindó todo su apoyo. Ésta etapa fue evaluada por el Director de la Escuela Oficial Rural Mixta Caserío Loma de la Luca y

4.4 Evaluación Final

Esta última evaluación se llevó a cabo mediante una lista de cotejo que se le proporcionó a un representante del COCODE y director de la Escuela Oficial Rural Mixta, Loma de la Luca, San Diego, Zacapa.

Se puede catalogar que el proyecto fue un éxito total ya que se contó con evidente satisfacción y aprobación tanto de los alumnos como de miembros de la comunidad en la alternativa puesta en marcha al aprovechamiento de todos esos desechos que expuestos son causantes de contaminación a gran escala, y brindándoles la canalización necesaria son nutrientes importantes para conseguir mejores resultados en los cultivos en donde sean aplicados después del proceso necesario, devolviéndole a la corteza terrestre gran cantidad de nutrientes.

CONCLUSIONES

- Se contribuyó a la salubridad de la comunidad Loma de Luca, eliminando algunos focos de contaminación con materias orgánicas, aprovechando estos desechos en la elaboración de aboneras.
- Se elaboró y distribuyó al director del establecimiento y alumnos el módulo Elaboración de Aboneras con desechos orgánicos.
- Se socializó con los alumnos de la Escuela Oficial Rural Mixta, Loma de la Luca, que como entes multiplicadores del módulo se beneficien y apliquen la información obtenida.
- Se capacitó a los docentes y alumnos para aprovechar los desechos orgánicos en la elaboración de aboneras para beneficio individual y colectivo.
- Se realizaron arriates para sembrar hortalizas para aprovechar el producto de la abonera.

RECOMENDACIONES

- A las autoridades educativas realizar campañas de salubridad que contribuyan al saneamiento ambiental del municipio.
- los estudiantes y docentes aprovechar adecuadamente las técnicas y procedimientos que proporciona el módulo de aprendizaje sobre elaboración de Aboneras Orgánicas, en virtud de ser una herramienta importante para el docente en el desarrollo de actividades curriculares y extracurriculares.
- Al Director que motive a los docentes para que apliquen el módulo en las áreas afines.
- A los alumnos poner en práctica constante los conocimientos adquiridos en el módulo y elaborar sus propias aboneras.
- Involucrarse docentes y alumnos para dar el mantenimiento necesario a las aboneras que se realicen y al cuidado de las hortalizas, hasta que alcancen su sostenibilidad y puedan producir los resultados esperados, con ello alimentarse sanamente y puede ser un ingreso familiar si desea venderse en el mercado local.
- A las autoridades Municipales, continuar apoyando programas ambientalistas que ayuden al desarrollo de una vida saludable, el embellecimiento del municipio y la conservación de nuestras especies.

BIBLIOGRAFÍA

- Escuela Oficial Rural Mixta, Loma de la Luca, San Diego, Zacapa. (archivos del director)
- Supervisión Educativa, San Diego, Zacapa.
- Municipalidad de San Diego, Zacapa.
- Decreto 11-202 ley de los consejos de Desarrollo Urbano y Rural
- Decreto 12-2002 Código Municipal
- Memoria de labores edición 2012, Municipalidad de San Diego, Zacapa.
- Ingresos de Tesorería Municipalidad de San Diego, Zacapa.
- Reglamento interno de personal Municipalidad de San Diego, Zacapa.
- Municipalidad de San Diego, Zacapa, Plan de Gobierno Local –PGL-

A P É N D I C E

PLAN GENERAL DE TRABAJO EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO

DATOS GENERALES

- Estudiante: Selvin Elías Miranda Zeceña
- No. De carné: 200918831
- Teléfono celular: 40027958
- E-mail: Selvinmiranda1971@hotmail.com
- Carrera: Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa
- Actividad: Estudio Profesional Supervisado EPS.

DATOS MUNICIPALES

- Período: De Julio a Octubre de 2013
- Horario: 8:00 horas a 17.00 horas
- Institución donde realiza el EPS:
Institución Patrocinadora: Municipalidad de San Diego, Zacapa
Institución Patrocinada: Escuela Oficial Rural Mixta, Loma de la Luca, San Diego, Zacapa
- Dirección: Barrio El Centro, Cabecera Municipal, San Diego, Zacapa.
- Correo electrónico: munisandiego@yahoo.com
- Encargado de la institución: Lic. Isaías Martínez Morales
- Cargo: Alcalde Municipal
- Municipio sede: San Diego
- Departamento: Zacapa

DATOS DE LA INSTITUCIÓN PATROCINADA

- Período: De Julio a Octubre de 2013
- Horario: 7:30 a 12.30 horas
- Institución donde se realiza el EPS: Escuela Oficial Rural Mixta, Loma de la Luca, San Diego, Zacapa
- Dirección: Caserío Loma de la Luca, San Diego, Zacapa
- Encargado de la institución: Prof. Elías Otoniel Espino Ponce
- Cargo: Director
- Municipio sede: San Diego
- Departamento: Zacapa

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Fomentar en instituciones gubernamentales y no gubernamentales, Centros Educativos y personas en general la creación y ejecución de proyectos de educación ambiental creando actitudes y comportamientos adecuados para la sostenibilidad de un ambiente sano.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Promover la conciencia ambiental en los comunitarios para beneficio de nuestro medio ambiente.
- Fortalecer la ejecución de proyectos para la sostenibilidad.
- Comprometer a la comunidad educativa en el desarrollo de actividades para la preservación y conservación del medio ambiente.

Descripción del Ejercicio Profesional Supervisado.

De acuerdo al pensum de estudio del grado de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, se lleva a cabo el proceso conocido como E.P.S. – Ejercicio Profesional Supervisado- el cual comprende las etapas de:

- a) **Diagnostico Institucional.** Fase en la cual se detecta, prioriza y define una problemática dentro del ámbito de acción de una institución o comunidad afectada y sus posibles soluciones.
- b) **Perfil del proyecto.** Esta fase consiste en definir claramente los elementos que caracterizan la ejecución del proyecto, para lo cual se obtiene las distintas herramientas que se utilizan para encontrar la solución más viable y factible para la ejecución del mismo.
- c) **Proceso de Ejecución** Consiste en la realización o cumplimiento del proyecto priorizado y perfilado.
- d) **Temas afines al aporte pedagógico**
 - Consiste en la fundamentación teórica del tema principal del producto que se entrega al final del EPS. Es parte importante para validar el proyecto, ya que se recogen leyes, teorías y experiencias que aprueban el aporte pedagógico del proyectista
 - Para el aporte pedagógico se llevará a cabo implementación de un módulo Pedagógico dirigido a docentes y alumnos para la elaboración de una abonera don desechos orgánicos, realizando al mismo tiempo arriates con hortalizas, para contribuir a la seguridad alimentaria y nutricional, a la economía y crear

conciencia para el mejoramiento del medio ambiente local y además ayudar a fertilizar las tierras que por años no las han utilizado como corresponde.

e) Fase de Evaluación Se realizan dos etapas:

- La primera fortalece los resultados de las evaluaciones realizadas a las diferentes fases del Ejercicio Profesional Supervisado –E.P.S. (Diagnostico Institucional, perfil del Proyecto)
- La segunda la constituye la evaluación general del E.P.S. Podemos señalar que cada fase, se evaluarán los resultados obtenidos, así como los productos de cada una; de acuerdo a los objetivos planteados en los planes específicos de cada fase.

Para hacer más práctico este ejercicio se aplicará la Lista de Cotejo, en la que los indicadores irán de acuerdo a los objetivos establecidos para cada fase del EPS, el cual estará dirigido a los involucrados en el proceso.

f) Estructuración de conclusiones y recomendaciones

Es muy importante la estructura de conclusiones y recomendaciones para el trabajo de investigación, es el respiro profundo que abre las puertas a la parte final del estudio donde se presentara sin argumentación y en forma resumida, los resultados del análisis realizado por el estudiante del EPS, en torno al tema, derivado del tratamiento de los datos y de las interrogantes planteada.

METODOLOGÍA DEL TRABAJO

- Para la realización del Ejercicio Profesional Supervisado, se hará énfasis en la metodología participativa.
- Algunos instrumentos de trabajo a utilizar están:
- La entrevista
- Guía de los 8 sectores
- Círculos de Trabajo
- Observación
- Lista de cotejo
- Análisis FODA

FODA DE LA INSTITUCIÓN PATROCINADORA

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<p>Es una institución no lucrativa</p> <p>Presta los servicios básicos a la población</p> <p>Presta servicio sin discriminación de edad, sexo, clase social, etc.</p> <p>Cuenta con edificio propio.</p> <p>Ejecuta proyectos de infraestructura priorizados por las comunidades beneficiarias.</p> <p>Recibe ingresos mensuales del gobierno central, en concepto de situado constitucional, iva paz, impuesto de circulación de vehículos</p> <p>Autonomía Municipal.</p> <p>Autoridades electas popular y democráticamente en comicios electorales</p>	<p>Espacios físicos reducidos en las oficinas, para atender a los usuarios.</p> <p>Se necesita implementar programas para mejorar la calidad de educación.</p> <p>Hace falta establecer mecanismos para el control de asistencia de maestros Municipales en las diferentes Escuelas.</p> <p>Deficiencia en la actualización de programas para conservar el medio ambiente.</p> <p>Hace falta personal idóneo para evitar recargo de funciones a los jefes de las diferentes unidades administrativas.</p> <p>Hace falta establecer mecanismos para mejorar la comunicación entre las instituciones de la comunidad educativa.</p> <p>Asignación de presupuesto muy bajo de parte del gobierno central.</p> <p>Poca recaudación de ingresos propios</p> <p>Falta de técnicas y estrategias para una mejor recaudación tributaria.</p> <p>Falta de mobiliario y equipo para el personal en varias unidades.</p>
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<p>La aplicación de la autonomía, en la solución de problemas.</p> <p>Apoyo de instituciones del Estado para ejecutar proyectos de infraestructura.</p> <p>Incremento del presupuesto de parte del estado.</p> <p>Implementación de estrategias para una mejor recaudación de fondos propios.</p> <p>Personal altamente capacitado y con la experiencia requerida para cada puesto</p>	<p>Que en determinado momento el presupuesto asignado por el estado no cubra todas las necesidades generadas.</p> <p>Variación de planes de trabajo, por cambio en la administración Municipal.</p> <p>Poca recaudación de fondos propios, por no aceptar los pagos de parte de los usuarios.</p> <p>Destitución de personal con experiencia, al momento de cambio de administración Municipal.</p>

FODA DE LA INSTITUCIÓN PATROCINADA

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<p>Buenas instalaciones</p> <p>Presta servicios sin discriminación alguna.</p> <p>Es una institución no lucrativa.</p> <p>Es una institución de carácter nacional.</p> <p>Cuenta con personal profesionalizado.</p> <p>Cuenta con abundante alumnado.</p> <p>Director con experiencia de muchos años</p>	<p>Poco personal docente presupuestado.</p> <p>Focos de contaminación con desechos orgánicos.</p> <p>Falta de presupuesto de parte del Estado</p> <p>Hace falta incrementar la participación del alumnado en actividades extra-aula.</p> <p>No hay mobiliario y equipo para el director.</p> <p>Es un establecimiento de reciente fundación.</p> <p>No hay aula para cada grado</p>
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<p>Cuenta con el respaldo del Ministerio de Educación.</p> <p>Es una institución financiada por el estado.</p> <p>Cuenta con la solidaridad del personal.</p> <p>Dinamismo dentro del personal</p> <p>Apoyo de la Municipalidad en proyectos de infraestructura.</p>	<p>Docentes por contrato Municipal, no hay seguridad de su continuidad.</p> <p>Atraso en los fondos de gratuidad para Compra de refacción escolar.</p> <p>Cambio de políticas del Ministerio de educación.</p> <p>Poca participación y coordinación de todo el personal docente, en la realización de actividades extra aula.</p>

GUIA DE ANÁLISIS CONTEXTUAL E INSTITUCIONAL APLICADO EN ESCUELA OFICIAL RURAL MIXTA, LOMA DE LA LUCA.

I SECTOR COMUNIDAD

1. Geográfica

1.1 Localización

La Escuela Oficial Rural Mixta, Loma de la Luca, se ubica a 3 kilómetros y medio de la cabecera Municipal de San Diego, Zacapa.

1.2 Tamaño

Tiene una extensión superficial de 2 caballerías.

1.3 Clima

Cálido

1.4 Recursos Naturales

Agua y bosque

2. Histórica

2.1 Primeros Pobladores

Los primeros pobladores fueron la familia Gómez

2.2 Sucesos Históricos Importantes

Anteriormente por tratarse de una poca población, el caserío Loma de la Luca, perteneció a Aldea El Porvenir, pero con el transcurrir del tiempo se independizó como un caserío más de nuestro Municipio, cuenta con su representatividad que es el Consejo Comunitario de Desarrollo.

2.3 Personalidades presentes y pasadas

En la comunidad se cuenta con líderes comunitarios que han colaborado para contar con proyectos de beneficio común, entre los que se pueden mencionar: Alberto González, Santos Lorenzana, Celestino Gómez, Blas Gómez y Juan Antonio López.

3. Política

3.1 Representación.

Corresponde al Consejo Comunitario de Desarrollo

4. Social

4.1 Ocupación de los habitantes

En su mayoría son agricultores y en una mínima cantidad hay algunos profesionales como maestros, peritos contadores y bachilleres.

4.2 Producción, distribución de productos

Maíz y frijol

4.5 Agencias educacionales escuelas, colegios, otras.

En ésta comunidad solo se cuenta con una Escuela Pública

4.4 Viviendas (tipos)

Construidas en su mayoría de adobe y bajareque

4.6 Centros de recreación

No existe

4.7 Transporte

Buses urbanos, motocicletas, vehículos, moto taxis, bicicletas entre otros.

4.8 Comunicaciones

Teléfonos celulares únicamente

4.9 Grupos religiosos

Adventistas del séptimo día, católicos y evangélicos.

4.10 Composición étnica

Ladinos

II SECTOR INSTITUCION

1. Localización geográfica

1.1 Ubicación (dirección)

Al sur de la cabecera departamental de San Diego, limitando de la siguiente manera: Al Norte: Con Aldea El Porvenir. Al Sur: Con Aldea Buena Vista, Jalapa.

1.2 Vías de acceso

Calle asfaltada de Aldea El Porvenir al departamento de Jalapa.

2. Localización Administrativa

2.1 Tipo de institución (estatal, privada, otra)

Pública

2.2 Código del Establecimiento

19081204-43

1. Historia de la institución

3.1. Origen

La Escuela oficial Rural Mixta Loma de la Luca, fue gestionada ante el Fondo de Inversión Social –FIS- en el año de 2006. El terreno fue donado por el señor Pedro Zeceña y Zeceña, empezó a funcionar en el año 2007, siendo sus primeras maestras la profesora Sindy Miranda y Alba Urrutia.

4. Edificio

4.1 Área construida (aproximada)

120 m2

4.2 Estado de Conservación

Bueno

4.3 Locales disponibles

Ninguno

4.5 Condiciones y usos

Regular

5. Ambientes

2 aulas y 1 cocina

5.1 Servicios Sanitarios

2 servicios

6. Carencias

6.1 Dirección

6.2 salón y biblioteca

6.3 espacio para seguir construyendo

III. SECTOR FINANZAS

1. Fuentes de financiamiento

1.1 Presupuesto de la nación

Solo fondo de gratuidad

1.2 Iniciativa Privada

No

1.3 Cooperativa

No

1.4 Venta de productos y servicios

No

1.5 Rentas

No

2. Costos

2.1 Salarios

Oscilan entre Q. 1,000.00 a Q. 5,000.00

2.2 Materiales y Suministros

Libros, marcadores, carteles, 3 escritorios, 5 cátedras, 3 pizarrones

2.3 Servicios Generales (electricidad, teléfono, agua, otros)

Electricidad y agua.

3. Control de finanzas

3.1 Estado de cuentas

No

3.2 Disponibilidad de fondos

No

3.3 Auditoría interna y externa

La Dirección Departamental de Educación.

3.4 Manejo de libros contables

Libro contable del fondo de gratuidad

3.5 Otros controles

Libros de: actas, asistencia del personal, inventario.

4. Carencias

4.1 No cuentan con suficientes recursos para mejorar la planta física y adaptarla para las crecientes necesidades, específicamente para construir una Dirección.

IV SECTOR RECURSOS HUMANOS

1. Personal operativo

1.1 Total de laborantes

6 Laborantes

1.2 Total de laborantes fijos e interinos

Fijos 4 y por contrato Municipal 2

1.3 Porcentaje de personal que se incorpora o retira anualmente

0%

1.4 Asistencia del personal

Normal

1.7 Residencia del personal

Sandieganos.

1.8 Horarios, otros

De 7.30 pm. A 12.30 pm.

2. Personal Administrativo

1 Director

2.1 Usuarios

2.1 Cantidad de Usuarios

35

2.2 Comportamiento anual de usuarios

Regular

2.3 Clasificación de usuarios por sexo, edad, procedencia

15 niños y 20 niñas edades comprendidas de 7 a 14 años

2.4 Situación Económica

Regular

3. Personal de Servicio

8 Conserjes incluidas en el programa de la Municipalidad de ayuda económica condicionada por servicio social a la comunidad.

4. Carencias

5.1 No hay profesores especializados para impartir materias como Música, inglés.

V SECTOR CURRICULUM

1. Plan de estudios/servicios

1.1 Nivel que atiende

Primario y pre primario

1.2 Áreas que cubre

Matemáticas, Comunicación y Lenguaje, Ciencias Sociales, Ciencias Naturales, Formación Ciudadana y Expresión Artística.

1.3 Programas especiales

Aniversario, día de las Madres, fiestas patrias, veladas, mañana de talentos entre otras.

1.4 Actividades curriculares

Concurso de leo y escribo, Alcalde por un día, cuentos en familia.

1.5 Currículum Oculto

Currículum Nacional Base (C.N.B.)

1.6 Tipo de acciones que realiza

Realiza acciones educativas, sociales y culturales.

1.7 Tipo de Servicios

Educativos

1.8 Procesos Productivos

No realiza

2. Horario institucional

2.1 Tipo de horario flexible, rígido, variado, uniforme

Uniforme

2.2 Maneras de elaborar un horario

Ordenes emanadas del MINEDUC

2.3 Horas de atención para los usuarios

7:30 a 12:30 Hrs.

2.4 Horas dedicadas a las actividades normales

Cinco horas

2.5 Horas dedicadas a las actividades especiales

Depende la actividad

2.6 Tipo de jornada (matutina, vespertina, nocturna, mixta, intermedia)

Matutina

3. Material Didáctico Materias Primas

3.1 Número de docentes que confeccionan su material

6 docentes

3.2 Número de docentes que utilizan textos

6 docentes, los textos son gratuitos

3.3 Tipos de textos que se utilizan

Santillana y del MINEDUC

3.4 Frecuencia con que los alumnos participan en la elaboración del material didáctico

Los alumnos no participan

3.5 Materias, materiales utilizados

Matemáticas, Comunicación y Lenguaje, Ciencias Sociales, Ciencias Naturales y Educación Física y computación.

3.6 Fuentes de obtención de las materias

MINEDUC

3.7 Elaboración de productos

No

4. Métodos, técnicas y procedimientos

4.1 Metodología utilizada por los docentes

Participativa

4.2 Criterios para agrupar a los alumnos

Por grado

4.3 Frecuencia de Visitas o excursiones con los alumnos

1 puede realizarse entre enero y junio.

4.4 Tipos de técnicas utilizadas

Interrogativa, expositiva y analítica

4.5 Planeamiento

Por bloque

4.6 Capacitación

En cada bloque

4.7 Inscripciones o membresía

Gratuita

4.8 Ejecución de diversa finalidad

Ninguna

4.9 Convocatoria, selección, contratación e inducción de personal (otros propios de cada institución)

Según el MINEDUC

5. Evaluación

5.1 Criterios utilizados para evaluar en general

Pruebas escritas y laboratorios

5.2 Tipos de Evaluación

Co-evaluación, hetero-evaluación y auto-evaluación

5.3 Características de los criterios de evaluación

Diagnóstica, Formativa y Sumativa

5.4 Controles de calidad (eficiencia y eficacia)

Lista de cotejo

5.5 Instrumentos para evaluar

Listas de cotejo, escala de rango, rubricas, texto paralelo.

6. Carencias

6.1 Actividades extra aula y prácticas para ejecutar proyectos productivos.

VI SECTOR ADMINISTRATIVO

1. Planeamiento

1.1 Tipo de planes (corto, mediana, largo plazo)

A mediano pazo (planes de unidad)

1.2 Elementos de los planes

Parte informativa y descriptiva

1.3 Formas de Implementar los planes

Por unidad (bloque)

1.4 Base de los planes: políticas, estrategias, objetivos, actividades

Ahora se trabaja con competencias y actividades

1.5 Planes de contingencia

No

2. Organización

2.1 Niveles jerárquicos de organización

Lineal

2.3 Funciones cargo/nivel

Director (a)

Maestros

Padres de Familia

Alumnos (as)

Consejo de Padres de familia

Director Administrativo, con grado. Elías Otoniel Espino Ponce.

5 docentes que están a su cargo

2.4 Existencia o no de manuales de funciones

No cuenta con manual de funciones

2.5 Régimen de trabajo

Este lo establece la Ley de Servicio Civil y la Ley de Educación Nacional

2.6 Existencia de manuales de procedimientos

No cuenta con manual de procedimientos

3. Coordinación

3.1 Existencia o no de informativos internos

No existe

3.2 Existencia o no de carteleras

No existe

3.3 Formularios para las comunicaciones

No existen

3.4 Tipos de comunicación

Escrita, notas a los padres de familia; Oral reuniones con padres de familia y docentes.

3.5 Periodicidad de reuniones técnica del personal

Una reunión por semana

3.6 Reuniones de reprogramación

No realizan

4. Control

4.1 Normas de control

En el reglamento de la escuela

4.2 Registros de asistencia

Libro de asistencia de los docentes y registro de los alumnos en la planificación de los docentes.

4.3 Evaluación del Personal

No se realiza

4.4 Inventario de actividades realizadas

Sí. En la planificación de cada año POA

4.5 Actualización de inventarios físicos de la institución

Se actualiza al inicio del año escolar

4.6 Elaboración de expedientes administrativos

Si, las hojas de servicio, el director se encarga de llenarlas y los docentes arman su expediente.

5. Supervisión

5.1 Mecanismos

El director supervisa las aulas y la Supervisora al director

5.2 Periodicidad de supervisiones

El director constantemente supervisa las aulas, la supervisora 2 veces al año

5.3 Personal encargado de la supervisión

El director y la Supervisión Educativa-

5.4 Tipo de supervisión, instrumentos de supervisión

Democrática

6. Carencias

6.1 Inexistencia de manuales y normativos.

6.2 Carencia de proceso de evaluación a los docentes.

VII SECTOR DE RELACIONES

1. Institución usuarios

1.1 Estado/ forma de atención a los usuarios

Atenta y personalizada

1.2 Intercambios deportivos

Triangulares o cuadrangulares con otras escuelas del sector

1.3 Actividades sociales (fiestas, ferias)

Veladas de aniversario, festividades fiestas de independencia y kermesse

1.4 Actividades culturales (concursos, exposiciones)

Mañana de talentos

1.5 Actividades académicas (seminarios, conferencias, capacitaciones)

Por parte del Ministerio de Salud

2. Institución con otras instituciones

2.1 Cooperación

Con alumnos y docentes se realiza limpieza en todas las instalaciones del establecimiento.

2.2 Culturales

Se invita a otros centros educativos para las kermesse.

2.3 Sociales

Se invita a otros centros educativos a las veladas de aniversario y kermesse.

3. Coordinación con la comunidad

3.1 Con agencias locales y nacionales (municipales y otras)

Se hace gestiones para beneficio de la institución

3.2 Proyección

Se realizan algunas actividades donde se involucra a los miembros de la comunidad, autoridades locales, personas importantes.

VIII. SECTOR FILOSÓFICO, POLÍTICO, LEGAL

1. Filosofía de la institución

1.1 Principios filosóficos de la institución

Lo que hacen, la misión, lo que esperan, la visión y metas

1.2 Visión

Ser una institución educativa, que contribuya a la formación integral de niños, con principios y valores a través de una educación de calidad con equidad, participación y pertinencia en construcción de una cultura de paz.

1.3 Misión

Ser una institución educativa incluyente, innovadora y proactiva, comprometida en la formación integral de niños y niñas, que brinda educación de calidad con igualdad de oportunidades contribuyendo al desarrollo de convivencia pacífica en Guatemala

2. Política Institucional

Servir con eficacia y eficiencia a la población educativa de la comunidad de Caserío Loma de la Luca, basándose en la política definida por el ministerio de educación como autoridad máxima de esta institución

2.2 Estrategias

2.3 Objetivos (metas)

- Promover la enseñanza aprendizaje en los estudiantes de forma significativa.
- Desarrollar las habilidades y destrezas de los estudiantes a través de las competencias en forma científica y humanística.
- Reforzar la práctica de valores en los y las alumnos para lograr la convivencia pacífica de la comunidad.
- Promover el desarrollo físico y emocional, espiritual, el intelectual de la comunidad estudiantil.
- Desarrollar la práctica de destrezas en los y las estudiantes del centro educativo.
- Promover los valores cívicos el amor hacia su patria que el compañerismo como miembro de una sola nación.

3. Aspectos Legales

Ley de Educación Nacional

3.1 Personería jurídica

No tiene, funciona con la personería jurídica de la Dirección Departamental.

3.2 Marco legal que abarca la institución (leyes generales, acuerdos, reglamentos, otros)

Legislación Educativa

3.3 Reglamentos Internos

Reglamentos de evaluación

Reglamentos de disciplina

4. Carencias

4.1 Inexistencia de Estrategias para alcanzar sus metas.

MATRIZ DE SECTORES REALIZADO EN LA MUNICIPALIDAD DE SAN DIEGO, ZACAPA.

I SECTOR COMUNIDAD

AREAS	INDICADORES
1. Geografía	<p>1.1. Localización</p> <p>El Municipio de San Diego pertenece al departamento de Zacapa y está ubicado en la parte Sur-Oeste del mismo. Limita al Norte con el municipio de Cabañas, al Este; con el departamento de Chiquimula, al Sur; con el municipio de San Luis Jilotepeque (Jalapa) y al Oeste con el municipio de San Pedro Pínula (Jalapa). Según el Atlas Geográfico Nacional, San Diego se encuentra localizado entre las coordenadas 14° 47' 24" latitud Norte y 89° 46' 42" longitud Oeste.</p> <p>1.2. Tamaño</p> <p>El territorio tiene una extensión de 112 Km², se encuentra a una altura de 674 metros sobre el nivel del mar. Se ubica a 64 kilómetros de la cabecera departamental, a 172 kilómetros de la ciudad capital por carretera al Atlántico y 132 kilómetros por carretera vía al Júcaro.</p> <p>Contemplamos los siguientes hechos geográficos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Río San Diego <p>1.4. Recursos Naturales</p> <p>FLORA</p> <p>Según el mapa de cobertura vegetal, la cobertura boscosa del municipio es de 3,371.72 Ha, de las cuales, el 3.43% es latifoliado y 96.57% es de coníferas, dicha área boscosa pertenece a montaña El Gigante, colindante con los departamentos de Chiquimula y Jalapa. Entre las especies forestales predominantes se encuentran encino, roble, pino de ocote, cedro, Nance, entre otras.</p>

	<p>FAUNA</p> <p>Existe diversidad de animales que se encuentran en los bosques especialmente: cotuzas, ardillas, comadreas, coche monte, liebres, armadillos, etc.</p>
<p>2. Histórica</p>	<p>2.1. primeros pobladores</p> <p>A mediados del siglo XIX, lo que hoy es el Municipio de San Diego, era en ese tiempo parte de las fincas urbanas San Diego, Pampur y la Puerta, pertenecientes a las familias Dardón y Sanchineli, dichas fincas estaban registradas en el departamento de El Progreso. El 22 de agosto de 1,878, se registró en Zacapa la solicitud de las familias Sanchineli y Dardón, en asiento No. 298 folio No. 6, Tomo I, del libro Diario, quedaron registradas en el municipio de San Diego, según asiento No. 657 del folio No. 312 del libro VII del Progreso.</p> <p>Antiguamente San Diego, era Jurisdicción de Chimalapa (Actualmente Municipio Cabañas, Zacapa), luego formó parte de Jalapa, al crearse el Departamento de El Progreso el 13 de Abril de 1,891 por Decreto 683, San Diego quedó en dicho departamento solo como un poblado sin categoría de Municipio. Fue elevado a dicha categoría el 20 de octubre de 1,908 dentro de su jurisdicción, al suprimirse el departamento de El Progreso, por Decreto No. 756 del 9 de junio de 1,920, San Diego pasa a formar parte del Departamento de Zacapa jurisdicción política a la que actualmente pertenece. Siendo en ese entonces su Alcalde el señor Antonio Palma Guerra, quien</p>

	<p>fue el promotor de la primera feria patronal del Municipio, en honor al Santo Patrono San Diego, celebrada el 12 de noviembre de 1920.</p> <p>2.2. Lugares de Orgullo local Balneario Municipal Los Chorros Área Protegida Bosque municipal los pozos Peña de Galicia</p>										
<p>3. Política</p>	<p>3.1. Gobierno local</p> <table border="0" data-bbox="597 667 1502 924"> <tr> <td>Isaías Martínez Morales</td> <td>Alcalde Municipal</td> </tr> <tr> <td>Adán Heriberto Reyes Valdez</td> <td>Concejal Primero</td> </tr> <tr> <td>Elder Antonio Moscoso Calderón</td> <td>Concejal Segundo</td> </tr> <tr> <td>José Danilo Díaz Zeceña</td> <td>Concejal Tercero</td> </tr> <tr> <td>Javier Sandoval López</td> <td>Concejal Cuarto</td> </tr> </table> <p>3.2. Organización administrativa</p> <p>El Municipio está integrado por 20 Aldeas pobladas, distribuidos según su categoría.</p> <p>3.3 Organización Política</p> <p>GANA, UNE, FRG, UCN, PP.</p>	Isaías Martínez Morales	Alcalde Municipal	Adán Heriberto Reyes Valdez	Concejal Primero	Elder Antonio Moscoso Calderón	Concejal Segundo	José Danilo Díaz Zeceña	Concejal Tercero	Javier Sandoval López	Concejal Cuarto
Isaías Martínez Morales	Alcalde Municipal										
Adán Heriberto Reyes Valdez	Concejal Primero										
Elder Antonio Moscoso Calderón	Concejal Segundo										
José Danilo Díaz Zeceña	Concejal Tercero										
Javier Sandoval López	Concejal Cuarto										
<p>4. Social</p>	<p>4.1. Ocupación de los habitantes</p> <p>Las principales actividades productivas del municipio son la agricultura de subsistencia que comprende el cultivo de maíz y frijol de pequeña a mediana escala para fines comerciales, así como el café, naranja, tomate, pepino, chile, loroco entre otros, además de la producción pecuaria bovina, avícola y porcina y la ganadería.</p> <p>El cultivo de Granos básicos participa con el 12.97 % (1,362.29 mz) de la tierra cultivable en el municipio; en lo que se refiere a la agricultura de subsistencia todas las comunidades y lugares poblados se dedican al cultivo de maíz y frijol para</p>										

autoconsumo y con fines comerciales, con rendimientos de 17.88 y 8.33 qq para maíz y frijol respectivamente.

La agricultura extensiva, en el caso de maíz y frijol, está a cargo de tres fincas privadas, las que a la vez son una fuente de empleo al tener aproximadamente 400 empleados de los cuales un 5 % son mujeres. También está el cultivo de tomate, pepino y chile que emplea aproximadamente 30 personas.

4.3. Agencias Educativas: Escuelas, Institutos, etc.

Colegio por Cooperativa de Magisterio, Escuelas Públicas, Institutos Nacionales, Telesecundarias, Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades, imparte la carrera de Profesorado de Enseñanza Media, Academias de Mecanografía y Academias de Computación, Bachilleratos, perito Contador, Bachillerato agroforestal y Magisterio Intercultural Privado.

4.4. Agencias de salud y otros

El sistema de salud pública en el municipio, cuenta con los siguientes servicios: 1 Centro de Salud Tipo "B" y una ambulancia las 24 horas del día en la cabecera municipal; además, 3 puestos de salud ubicados en las aldeas de: San Antonio Las Lomas, aldea Pampur y aldea La Ensenada.

El personal para atención de estos centros está compuesto por: 1 médico, 1 enfermera profesional, 4 enfermeras auxiliares, 1 inspector de saneamiento, 1 técnico en salud rural, 1 oficinista, 1 persona para intendencia y 38 comadronas adiestradas.

4.5. Vivienda

El municipio cuenta con 1,444 viviendas, siendo en un 98.1% tipo formal; cuyos materiales de construcción de pared, piso y techo.

Entre los materiales utilizados para la construcción de paredes el 97% de las viviendas son de block, adobe, bajareque y el 3% restante contempla los materiales de lepa, madera, concreto, ladrillo y otros. En el material del piso de hogares el 79% son de ladrillo de cemento, torta de cemento y tierra; con el tipo de techo los que más predominan son teja, lámina de zinc, asbesto y paja en el 92% de hogares.

4.6. Transporte

Transporte Terrestre

La movilidad de transporte es por medio de moto taxis que circulan dentro del municipio, para las comunidades rurales hay transporte de buses y pick-up para las comunidades de Hierba Buena, caserío Las Delicias, San Antonio Las Lomas, Pampur, Cobán y Mojón. Además de transporte extraurbano del municipio a la cabecera departamental, a Jalapa, San Luis Jilotepeque y la ciudad capital por dos vías, una por San Pedro Pínula, Jalapa que está a 2.5 horas y otra por la carretera CA-9 con un recorrido de 3.5 horas aproximadamente. (Q 70.00).

Y las 3 empresas de transportes que son los que proporcionan estos servicios son: Transportes Díaz, Transportes García y transportes Jumay.

4.7. Comunicaciones

En cuanto a medios de comunicación, con los que cuenta el municipio se tiene cobertura de la telefonía móvil, teléfonos comunitarios, teléfonos residenciales de TELGUA, así como el servicio de la telefonía residencial. Un aproximado del 55% de la población cuenta con línea fija y un 70% de telefonía celular, también se dispone del servicio de internet por línea fija y modem inalámbrico, así como servicio de televisión por cable "Cable Visión España", Correo.

4.8. Grupos Religiosos

	<p>En el Municipio existen las siguientes Iglesias:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Iglesia Católica • Iglesia Adventista del Séptimo Día • Iglesia Asamblea de Dios • Iglesia del Evangelio Completo • Iglesia Príncipe de Paz • Iglesia Presbiteriano • Iglesia Pentecostés • Iglesia Elim
--	---

CARENCIAS, DEFICIENCIAS DETECTADAS
<p>Poca promoción de programas educativos sustentables</p> <p>Poca promoción de la productividad</p> <p>Escasos proyectos de autogestión escolar</p>

II SECTOR INSTITUCIONAL

ÁREAS	INDICADORES
<p>1. Localización Geográfica</p>	<p>1.2. Ubicación Barrió el Centro, Cabecera Municipal, san Diego, Zacapa</p> <p>1.3. Vías de acceso La mayoría de Carreteras están pavimentadas solo una que es de terracería.</p>
<p>2. Localización Administrativa</p>	<p>2.1. tipo de institución Autónoma y servicio</p> <p>2.2. Región, área, Distrito Región III Nor Oriente Área 19</p>

	Distrito 07
3. Historia de la Institución	<p data-bbox="651 268 1510 300">3.1. Hechos Históricos</p> <p data-bbox="651 321 1510 850">A mediados del siglo XIX, lo que hoy es el Municipio de San Diego, era en ese tiempo parte de las fincas urbanas San Diego, Pampur y la Puerta, pertenecientes a las familias Dardón y Sanchineli, dichas fincas estaban registradas en el departamento de El Progreso. El 22 de agosto de 1,878, se registró en Zacapa la solicitud de las familias Sanchineli y Dardón, en asiento No. 298 folio No. 6, Tomo I, del libro Diario, quedaron registradas en el municipio de San Diego, según asiento No. 657 del folio No. 312 del libro VII del Progreso.</p> <p data-bbox="651 926 1510 1669">Antiguamente San Diego, era Jurisdicción de Chimalapa (Actualmente Municipio Cabañas, Zacapa), luego formó parte de Jalapa, al crearse el Departamento de El Progreso el 13 de Abril de 1,891 por Decreto 683, San Diego quedó en dicho departamento solo como un poblado sin categoría de Municipio. Fue elevado a dicha categoría el 20 de octubre de 1,908 dentro de su jurisdicción, al suprimirse el departamento de El Progreso, por Decreto No. 756 del 9 de junio de 1,920, San Diego pasa a formar parte del Departamento de Zacapa jurisdicción política a la que actualmente pertenece. Siendo en ese entonces su Alcalde el señor Antonio Palma Guerra, quien fue el promotor de la primera feria patronal del Municipio, en honor al Santo Patrono San Diego, celebrada el 12 de noviembre de 1920.</p>
4. Edificio	<p data-bbox="651 1751 1510 1782">4.1. Área construida</p> <p data-bbox="651 1803 1510 1950">Parte del Edificio es alquilada por un servicio Bancario (BANRURAL) la segunda mitad, Despacho Municipal, tesorería, secretaria general.</p>

	<p>4.2. Estado de conservación Aceptable</p> <p>4.3. condiciones y uso Cada uno de los locales se encuentra en un estado aceptable. Oficinas Servicios sanitarios Biblioteca Bodega Salón de usos múltiples Recepción</p>
<p>5. Ambientes</p>	<p>5.1. Salones específicos No hay</p> <p>5.2. Oficinas. Oficina de cultura y deportes Oficina de la mujer Dirección Municipal de planificación Dirección de Administración financiera integrada Municipal Oficina de servicios Públicos Municipales Oficina de recursos Humanos Oficina de acceso a la información pública Secretaría Municipal Auditoría Interna</p> <p>5.3. Servicios sanitarios. Cuenta con 6 servicios sanitarios, 3 hombres y 3 mujeres.</p> <p>5.4. Biblioteca. Una biblioteca Municipal y cuenta con una computadora</p> <p>5.5. Bodega.</p>

	<p>Una bodega y no cuenta con oficina</p> <p>5.6. Salón Multiusos. Uno en buen estado</p> <p>5.7. Estadio Municipal. Es parte del parque Municipal</p> <p>5.10. Centro de producciones o reproducciones. En el interior del edificio se encuentra una fotocopiadora.</p> <p>5.11. Zona recreativa o turística. Cuenta con el balneario Municipal los Chorros, Aldea Santa Elena.</p>
--	--

CARENCIAS, DEFICIENCIAS DETECTADAS
<p>Poco espacio en las oficinas carece de una oficina de Derechos Humanos carece de un mercado Municipal carece de un parque infantil</p>

III. SECTOR FINANZAS

ÁREA	INDICADORES
<p>1. Fuentes de Financiamiento</p>	<p>1.1. Presupuesto. El presupuesto viene del gobierno central donde son distribuidos en los gastos para el sostenimiento de la institución. También tiene entradas del poco arbitraje, como el pago de ornato.</p>
<p>2. Costos</p>	<p>2.1. Salarios. El salario para los empleados de la Municipalidad es pagado por ingresos propios, en base al presupuesto que rige el movimiento económico de cada año. 2.2. Servicios generales.</p>

	Cuenta con servicios telefónicos, de internet, servicio de agua potable, así como de energía eléctrica.
3. control de finanzas	<p>3.1. Auditoría interna y externa.</p> <p>La Contraloría General de Cuentas es la encargada de verificar la administración de esta municipalidad, aunque cuenta con auditor interno que verifica o controla la actividad administrativa.</p> <p>3.2. Manejo de Libros contables.</p> <p>Se encarga de estos libros el tesorero.</p>

CARENCIAS, DEFICIENCIAS DETECTADAS
Poco presupuesto para la demanda de necesidades del municipio.

IV SECTOR RECURSOS HUMANOS

ÁREA	INDICADORES												
1. Operativo	<p>1.1. Total de laborantes.</p> <p>Empleados municipales</p> <table data-bbox="618 331 1518 632"> <thead> <tr> <th data-bbox="618 331 1235 369">REGLON</th> <th data-bbox="1235 331 1518 369">TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="618 386 1235 424">029</td> <td data-bbox="1235 386 1518 424">74</td> </tr> <tr> <td data-bbox="618 438 1235 476">022</td> <td data-bbox="1235 438 1518 476">02</td> </tr> <tr> <td data-bbox="618 491 1235 529">031</td> <td data-bbox="1235 491 1518 529">06</td> </tr> <tr> <td data-bbox="618 543 1235 581">011</td> <td data-bbox="1235 543 1518 581"><u>09</u></td> </tr> <tr> <td data-bbox="618 596 1235 632">TOTAL DE EMPLEADOS</td> <td data-bbox="1235 596 1518 632">91</td> </tr> </tbody> </table> <p>1.2. Tipos de laborantes</p> <p>Profesional</p> <p>Técnico</p> <p>Otro</p> <p>1.3. Asistencia del Personal.</p> <p>La asistencia del personal es diaria, a la vez se lleva a cabo un control de entrada y salida del personal.</p> <p>1.4. Residencia del personal.</p> <p>El personal reside en San Diego, y en las comunidades circunvecinas.</p> <p>Una minoría vienen de otros lugares.</p> <p>1.5. Horarios.</p> <p>De 8:00 de la Mañana a 5:00 de la tarde de Lunes a Viernes.</p>	REGLON	TOTAL	029	74	022	02	031	06	011	<u>09</u>	TOTAL DE EMPLEADOS	91
REGLON	TOTAL												
029	74												
022	02												
031	06												
011	<u>09</u>												
TOTAL DE EMPLEADOS	91												
2. Usuarios	<p>2.1. Cantidad de usuarios.</p> <p>Varía la cantidad debido a que se atiende vecinos y personas de las comunidades lejanas.</p> <p>2.2. Comportamiento anual de usuarios.</p> <p>Dinámico-participativo e influyente por cuanto que son quienes le dan vida a los Servicios Municipales.</p>												

CARENCIAS, DEFICIENCIAS DETECTADAS

Carencia de Mobiliario y equipo para desarrollar las actividades de la mejor manera
No hay actividades de convivencia para fomentar relaciones interpersonales.

V SECTOR ADMINISTRATIVO

ÁREA	INDICADORES
1. Planeamiento	<p>1.1. Tipo de planes.</p> <p>Un plan general Municipal Un plan político municipal Se realiza a corto, mediano y largo plazo</p> <p>1.2. Elementos de los planes.</p> <p>A través de eventos, talleres u otros, según lo considere la unidad</p>
2. Organización	<p>2.1. Niveles jerárquicos de organización.</p> <ul style="list-style-type: none">• Concejo Municipal• Alcalde Municipal• Coordinadores de las distintas Unidades de Servicios Municipales <p>2.2. Organigrama.</p> <p>Lineal por Puestos</p> <p>2.3. Existencia de manual de funciones.</p> <p>Si existe</p>
4. Control	<p>4.1. Normas de control.</p> <p>Por medio de libro de asistencia, en las actividades de oficina.</p> <p>En las actividades de campo, a través de la rendición de informes.</p>
5. Supervisión	<p>5.1. Mecanismos de Supervisión y evaluación.</p> <p>La realizan los encargados de las Unidades Municipales y el Alcalde Municipal.</p>

CARENCIAS, DEFICIENCIAS DETECTADAS

No supervisan el desempeño laboral de los trabajadores municipales.
La asistencia del personal es realizada de forma obsoleta con libros de asistencia

VI SECTOR DE RELACIONES

ÁREAS	INDICADORES
1. Institución /usuarios	<p>1.1. Estado/ Forma de atención a los usuarios. Personalizada y grupal.</p> <p>1.2. Actividades sociales. Participan en diferentes actividades sociales programas por la institución o por otras instituciones, dentro o fuera del departamento a través de Talleres, eventos, comunes.</p> <p>1.3. Actividades académicas. La institución realiza diversas actividades tales como: seminarios, capacitaciones y diversas conferencias de interés.</p>
2. Institución con la comunidad	<p>2.1. Proyección. La institución tiene una proyección a todo nivel social, cultural y económico que se enfoca en las personas más necesitadas de nuestro Municipio.</p>

CARENCIAS, DEFICIENCIAS DETECTADAS

Las actividades no las realizan en cada una de las comunidades.
Las personas que participan en las actividades son seleccionados.

VII. SECTOR FILOSÓFICO POLÍTICO Y LEGAL.

ÁREA	INDICADORES
<p>1. Filosofía de la institución</p>	<p>1.1. Visión.</p> <p> Ser la institución del pueblo que busca satisfacer las necesidades prioritarias de la población enfocada a promover el desarrollo integral del municipio enmarcado en transparencia, equidad y justicia social en la prestación de los servicios públicos; con una estructura funcional organizada en todos sus niveles mejorando la calidad de vida de los habitantes.</p> <p>1.2. Misión.</p> <p> Transformar la labor administrativa fortaleciendo la organización y participación ciudadana a través de actividades que garanticen la efectiva prestación e implementación de servicios, reafirmando el compromiso con el municipio para lograr el bien común, definiendo políticas, programas y proyectos de desarrollo integral con autogestión y coordinación institucional.</p>
<p>2. políticas de la institución</p>	<p>Tiene 5 ejes principales sobre la cual se desenvuelve: infraestructura, educación, Proyección Social, salud y caminos comunales.</p> <p>2.1.1. Objetivos.</p> <p>Mejorar las condiciones de vida de la población, en cumplimiento con las políticas institucionales de acceso a los servicios básicos en el marco de la seguridad alimentaria y nutricional con equidad social, educación, infraestructura y creando fuentes de empleo con más oportunidades para todos</p> <p>2.1.2. Metas.</p> <p>Prestar en un 100% los servicios básicos a la población, mejorándolos, manteniéndolos, aplicando los términos de</p>

	eficiencia y eficacia en los mismos.
3. Aspectos Legales	3.1. Reglamentos Internos. Tienen y lo aplican a cada dependencia.



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGIA

PLAN DE DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL

I. PARTE INFORMATIVA:

Institución Patrocinada: Escuela Oficial Rural Mixta, Loma de la Luca, San Diego, Zacapa.

Dirección: Caserío Loma de la Luca, San Diego, Zacapa

Epesista: Selvin Elías Miranda Zeceña.

Carné: 200918831

Asesor: Lic. Oscar Osvaldo Cerna Vidal

II. JUSTIFICACIÓN

La planificación es uno de los principios de la administración que nos permite realizar la investigación de la mejor manera, puesto que de ésta forma logramos recopilar la información precisa y necesaria, para identificar y determinar las causas del problema y necesidades de la institución investigada en Escuela Oficial Rural Mixta, Loma de la Luca, San Diego, Zacapa. .

III. OBJETIVO GENERAL

Investigar y obtener la información de Municipalidad de San Diego, Zacapa y de la Escuela Oficial Rural Mixta, Loma de la Luca, mediante la utilización de instrumentos, en la aplicación de la Guía de Análisis Contextual e instrumental y el FODA, para poder elaborar el diagnóstico institucional y otras herramientas de apoyo para obtener información verídica y confiable.

IV. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a. Identificar las necesidades, problemas y causas que los provocan.
- b. Detectar las deficiencias administrativas y de servicio de la Escuela Oficial Rural Mixta, Loma de la Luca, San Diego, Zacapa.
- c. Recolectar la mayor cantidad de información.
- d. Identificar la proyección de la institución hacia la comunidad.
- e. Utilizar los instrumentos necesarios para recabar la información.
- f. Analizar los documentos que proporcionan la información.
- g. Conocer los problemas
- h. Seleccionar el problema
- i. Verificar la viabilidad y factibilidad del problema.

V. METAS

- a. Se redactará un diagnóstico institucional.
- b. Se entrevistará a supervisora educativa, director, docentes y alumnos de la Escuela Oficial Rural Mixta, Loma de la Luca, San Diego, Zacapa.
- c. Se analizará la información recopilada.
- d. Se conocerán cuatro problemas que tenga la Escuela Oficial Rural Mixta, Loma de la Luca, San Diego, Zacapa.
- e. Se priorizará uno de los problemas.
- f. Se le aplicará el estudio de viabilidad y factibilidad.

VI. ACTIVIDADES

- a. Presentar la solicitud correspondiente al director del Establecimiento
- b. Iniciar con el trabajo de EPS en la Escuela Oficial Rural Mixta, Loma de la Luca, San Diego, Zacapa.
- c. Aplicar los instrumentos para obtener la información correspondiente.
- d. Depuración de la información
- e. Listar y analizar los problemas encontrados.
- f. Buscar las soluciones correspondientes.
- g. Redactar el diagnóstico institucional.
- h. Entregar el diagnóstico al catedrático asesor.

VII. RECURSOS

A. HUMANOS

- 1 Epesista
- 1 Director
- 5 docentes
- 35 Alumnos

B. MATERIALES

Papel, lapiceros, lápices, computadora, cámara.

C. ECONÓMICOS

- Compra de combustible
- Incentivos económicos a líderes comunitarios

VIII. HALLAZGOS

Se le dará trámite al objetivo general y a los específicos de Escuela Oficial Rural Mixta, Caserío Loma de la Luca, San Diego, Zacapa.

IX. PROPUESTAS DE SOLUCIÓN

Se procederá a contemplar la aplicación de las actividades del plan de diagnóstico.

X. EVALUACIÓN

Esta corresponde al Director de la Escuela Oficial Rural Mixta, Loma de la Luca, San Diego, Zacapa, para determinar si procede la realización del presente plan de investigación.

PLAN DE SOSTENIBILIDAD

En todo proyecto que se realiza, es importante el apoyo institucional y el mantenimiento permanente durante la vida del proyecto; o la propia institución puede hacerse cargo del mismo.

EL ABONO ORGÁNICO Y EL ENRIQUECIMIENTO DEL SUELO

Es una sustancia producto de la mezcla de desechos orgánicos, generalmente de origen animal o vegetal, que mejora la calidad del suelo o el nivel nutricional para las plantas a las cuales se les aplica. Este abono se elabora aprovechando desechos de la agricultura, excrementos de aves de corral, cáscaras de frutas, cenizas, sangre o huesos de animales, etc.

APROVECHAMIENTO DEL ABONO ORGÁNICO

Cada día es más cuestionable la validez de los métodos de producción utilizados por la agricultura convencional debido a las técnicas que se utilizan, tales como el uso excesivo de agroquímicos. Esta práctica está contribuyendo a la contaminación y degradación del ambiente y a la rápida desaparición de los recursos naturales.

La utilización del abono orgánico permite el aprovechamiento sostenible de los sistemas agropecuarios, ya que están constituidos por el resultado de la fermentación de la materia orgánica, básicamente de origen vegetal o estiércol animal. La materia orgánica, es toda clase de desecho animal y vegetal en descomposición y su transformación en humus.

AHORRO ENERGÉTICO

La energía necesaria para la fabricación del abono orgánico es nula, ya que los elementos que se utilizan en su elaboración únicamente se dejan en un lugar apropiado, de acuerdo a la conveniencia de cada uno. La abonera debe ubicar un área donde no se encharque, preferible cerca de la casa, bajo techo o árbol cuya frondosidad le protejan del exceso de la lluvia, evaporación y humedad.

RESPECTO AL MEDIO AMBIENTE Y AL EQUILIBRIO ECOLÓGICO

El abono orgánico es una alternativa para el mejoramiento de las condiciones del suelo sin incrementar la contaminación ambiental, permite el aprovechamiento de desechos que expuestos son una fuente significativa de insalubridad, y mediante el tratamiento necesario se convierten en nutrientes que generan una mejor producción agrícola, hortícola o frutal. Sustituye el abono químico que conllevan a la degradación del ambiente y al deterioro que conduce a la desaparición de los recursos naturales. El abono orgánico mejora las condiciones físicas, químicas y biológicas del suelo, estimula el crecimiento de las plantas, favorece y estimula los microorganismos del suelo y se obtienen cosechas más sanas y abundantes.

El uso de abono orgánico evita el daño al ambiente debido a que su elaboración es básicamente mediante el reciclaje de desperdicios

MATERIA PARA LA ELABORACIÓN DEL ABONO

- Residuos de cosechas (maíz, tomate, arroz)
- Ramas de podas de árboles y frutales
- Residuos de hojas de hierbas y árboles
- Restos orgánicos de cocina
- Estiércoles (Vacunos, Porcinos, Aves)
- Restos de Mataderos

CONTROL EN LA ELABORACIÓN DEL ABONO ORGÁNICO

- Primer Volteo, a los 7 días
- Segundo volteo, 7 días después del primer volteo
- Si quiere acelerar el proceso, voltear 2 veces por semana
- Al cabo de 1.5 meses aproximadamente obtendremos un producto absolutamente natural y a la vez un excelente abono.

INGRESOS GENERADOS POR VENTA DE ABONO ORGÁNICO

Los ingresos que genera dependen de la dedicación que se tenga en su elaboración, entre más abono se elabore mayores serán los ingresos.

A mayor producción mayores ganancias, y cuando el abono elaborado es para el aprovechamiento personal en sus propios cultivos reduce los costos de producción.

FICHA DE OBSERVACIÓN
MUNICIPALIDAD DE SAN DIEGO, ZACAPA

INSTRUCCIONES:

Se le ruega contestar las siguientes preguntas marcando con una X lo que corresponda en cada una de ellas, información que es valiosa para la realización del Ejercicio Profesional Supervisado de la carrera de Licenciatura en Pedagogía Y Administración Educativa. Facultad de Humanidades.

Universidad de San Carlos de Guatemala.

1. ¿cuenta la municipalidad con edificio propio?	Si___	No___
2. ¿cuenta la municipalidad con la tecnología necesaria para atender al público con eficacia y eficiencia?	Si___	No___
3. ¿Tiene la institución suficientes oficinas para el personal administrativo?	Si___	No___
4. ¿es suficiente el personal administrativo para atender al público?	Si___	No___
5. ¿es suficiente el personal operativo existente?	Si___	No___
6. ¿cuenta con suficientes fondos la municipalidad para realizar obras en beneficio de la población?	Si___	No___
7. ¿tiene la municipalidad un salón de usos múltiples?	Si___	No___
8. ¿existe armonía laboral entre el alcalde y sus empleados?	Si___	No___
9. ¿gestiona el alcalde para realizar obras que beneficien a la población en general?	Si___	No___
10. ¿recibe el alcalde apoyo de parte de la población en su administración municipal?	Si___	No___

Gracias por su colaboración, la información obtenida es estrictamente confidencial.

LISTA DE COTEJO EVALUACIÓN ETAPA DE DIAGNÓSTICO

Nombre del Epesista: Selvin Elías Miranda Zeceña.

Sede: Municipalidad de San Diego, Zacapa.

INSTRUCCIONES: según su apreciación, marque con una X, (SI o NO) en la columna correspondiente a cada uno de sus indicadores.

No	Aspectos a calificar	Si	No
1	Se elaboró un plan en la etapa de diagnóstico	X	
2	Se presentó cronograma de la etapa de diagnóstico	X	
3	Se conoció la situación interna y externa de la institución	X	
4	Se detectó problemas en cada sector	X	
5	Se obtuvo listado de problemas	X	
6	Se priorizaron los problemas	X	
7	Se hizo estudio de viabilidad y factibilidad	X	
8	Se solucionó el problema seleccionado	X	
9	Se utilizó instrumentos para realizar la investigación	X	
10	Se presentó el informe de diagnóstico	X	

LISTA DE COTEJO
EVALUACIÓN ETAPA DE DIAGNÓSTICO

NOMBRE DEL EPESISTA; Selvin Elías Miranda Zeceña.

SEDE: Escuela Oficial Rural Mixta, Loma de la Luca, San Diego, Zacapa.

INSTRUCCIONES: según su apreciación , marque con una X (SI o NO) en la columna correspondiente a cada uno de los indicadores.

No	Aspectos a calificar	Si	No
1	Se delineó un plan de la etapa diagnóstica	X	
2	Se presentó cronograma de etapa de diagnóstico	X	
3	Se conoció la situación interna y externa de la escuela.	X	
4	Se identificaron problemas en la escuela	X	
5	Se elaboró un listado de los problemas	X	
6	Se hizo la priorización de problemas	X	
7	Se realizó un estudio de viabilidad y factibilidad	X	
8	Se escogió el problema urgente a solucionar	X	
9	Se solucionó el problema seleccionado	X	
10	Se utilizó instrumentos para realizar la investigación	X	
11	Se presentó el informe de diagnóstico	X	

LISTA DE COTEJO
EVALUACIÓN PERFIL DE PROYECTO

NOMBRE DEL EPESISTA: Selvin Elías Miranda Zeceña.

SEDE: Escuela Oficial Rural Mixta, Loma de la Luca, San Diego, Zacapa.

INSTRUCCIONES: según su apreciación , marque con una X (SI o NO) en la columna correspondiente a cada uno de los indicadores.

No	Aspectos a calificar	Si	No
1	Se diseñó la propuesta en base a objetivos generales y específicos	X	
2	Se establecieron metas en esta fase	X	
3	Se establecieron beneficiarios con el proyecto	X	
4	Se eligió el recurso humano para realizar el proyecto	X	
5	Se eligió el recurso material para realizar el proyecto	X	
6	Se elaboró un presupuesto general del proyecto	X	
7	Se definió con claridad el nombre del proyecto	X	
8	Se presentó el informe de la fase del perfil	X	

**LISTA DE COTEJO
EVALUACIÓN DE EJECUCION DEL PROYECTO**

NOMBRE DEL EPESISTA: Selvin Elías Miranda Zeceña.

SEDE: Escuela Oficial Rural Mixta, Loma de la Luca, San Diego, Zacapa.

INSTRUCCIONES: según su apreciación , marque con una X (SI o NO) en la columna correspondiente a cada uno de los indicadores.

No	Aspectos a calificar	Si	No
1	Se hizo el plan de diagnóstico	X	
2	Se elaboró un cronograma de actividades	X	
3	Se presentó evidencias del proyecto ejecutado por medio de fotografías	X	
4	Existió viabilidad y factibilidad en la ejecución del proyecto	X	
5	Se verificó el alcance de objetivos y metas	X	
6	Se verificó los productos del proyecto	X	
7	Se verificó los logros alcanzados con el proyecto	X	
8	Se aprovechó el tiempo y los recursos de acuerdo a la programación establecida	X	
9	Se presentó el informe de la fase de ejecución	X	

LISTA DE COTEJO

EVALUACIÓN FINAL O DE IMPACTO

NOMBRE DEL EPESISTA: Selvin Elías Miranda Zeceña.

SEDE: Escuela Oficial Rural Mixta, Loma de la Luca, San Diego, Zacapa.

INSTRUCCIONES: según su apreciación , marque con una X (SI o NO) en la columna correspondiente a cada uno de los indicadores.

No	Aspectos a calificar	Si	No
1	Considera que el módulo pedagógico “Elaboración de aboneras con desechos orgánicos” contribuye a mejorar los suelos y a la economía familiar de los beneficiarios.	X	
2	Considera que el proyecto ejecutado beneficia a la Escuela Oficial Rural Mixta, Loma de la Luca.	X	
3	Le dará la Escuela Oficial Rural Mixta, Loma de la Luca, sostenibilidad al proyecto.	X	
4	Considera que el Proyecto realizado fortalece la relación entre la facultad de Humanidades y la comunidad educativa de la Escuela Oficial Rural Mixta, Loma de la Luca San Diego, Zacapa.	X	



San Diego, Zacapa, 24 de Julio de 2013.


24 JUL 2013
08:30 Hs.


Lic. Isaías Martínez Morales
Alcalde Municipal
San Diego, Zacapa.

SELVIN ELÍAS MIRANDA ZECEÑA, de 41 años de edad, casado, originario y vecino de Aldea El Porvenir, San Diego, Zacapa, me identifico con Documento Personal de Identificación DPI número **1993 27793 1908** extendido por el Registro Nacional de las Personas –RENAP- estudiante de la carrera Licenciado en Pedagogía y Administración Educativa, de la facultad de Humanidades, de la Tricentennial Universidad de San Carlos de Guatemala, con número de camé **200918831**. Como requisito para optar al título antes referido, es necesario realizar mi Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- el cual deberá enfocarse en un proyecto de medio ambiente, en tal virtud solicito su colaboración para que la institución que usted representa sea la patrocinadora de mi proyecto, si su respuesta es positiva solicito su autorización para tener acceso a la información administrativa y/o financiera para poder realizar el diagnóstico institucional y así proceder a la elección del problema que se desea resolver y a la elaboración del perfil del proyecto.

Aprovecho la ocasión para presentarle un sincero agradecimiento, suscribiéndome como su atento y deferente servidor,


PEM. Selvin Elías Miranda Zeceña
Epesista



San Diego, Zacapa, 31 de Julio de 2013.

Prof. Elías Otoniel Espino Ponce
Director Escuela Oficial Rural Mixta
Loma de la Luca, San Diego, Zacapa.

Respetable señor Director:

Reciba un atento y cordial saludo al frente de la institución educativa que acertadamente dirige. El objeto de la presente es para informarle que soy estudiante de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, sede central, identificado con carné número 200918831, previo a optar el título correspondiente, es necesario realizar mi Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- el cual deberá ser dirigido a resolver un problema de medio ambiente, es por ello que he elegido el establecimiento que usted dirige para realizar mi EPS, solicitando su autorización para ingresar a las instalaciones y proceder a realizar mi trabajo de investigación, de lo cual necesito su colaboración para obtener la información necesaria y así ejecutar cada una de las fases establecidas.

Sin más que agregar, aprovecho la ocasión para suscribirme como su atento y deferente servidor,

PEM. Selvin Elías Miranda Zeceña
Epesista

Recibo 31-07-2013
07:30 Mañana





Lic. Isaías Martínez Morales
Alcalde Municipal
Su Despacho

San Diego, Zacapa, 19 de Agosto de 2013.



Honorable Señor Alcalde Municipal:

Los abajo firmantes estudiantes de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, de la facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala, sede central.

Por este medio le informamos que previo a optar el título de Licenciados en Pedagogía y Administración Educativa, debemos realizar nuestro ejercicio profesional Supervisado enfocado a mejorar el medio ambiente, realizando un proyecto individual y un macro proyecto grupal como complemento. Al hacer el trabajo de investigación en el proyecto grupal, detectamos que existe un terreno Municipal, el cual no tiene ningún uso y es usado para basurero clandestino, contaminando el medio ambiente y afectando el ornato de nuestro Municipio, ubicado en Aldea El Porvenir, San Diego, Zacapa, sector pozo Mecánico; es por ello que en consenso hemos acordado solicitar a la Municipalidad la autorización del uso de dicho terreno para la creación de un parque ecológico, convirtiendo éste, en un lugar recreativo público al servicio de todos los habitantes de este bello Municipio.

Si su respuesta es positiva, solicitamos además de la autorización del terreno nos apoye con materiales de construcción para poder construir 3 ranchos, 3 churrasqueras y 1 pila, así también la circulación con malla del área para éste centro recreativo, nosotros estaríamos gestionado ante otras instituciones otro tipo de ayuda, la mano de obra sería a cuenta de epevistas, estudiantes de diferentes establecimiento educativos y vecinos de las comunidades que deseen apoyarnos.

Sabedores que su respuesta será positiva, le presentamos un sincero agradecimiento,

EPESISTAS FACULTAD DE HUMANIDADES, UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE
GUATEMALA, SEDE CENTRAL

Nombres y Apellidos	Camé	Firma
Selvin Elias Miranda Zecena	20091831	
Karin Lisbeth Espino Morroy	200918805	
Nery Efraim Moscoso Lemus	8951276	
Abraham de Jesús Hernández Rojas	200151876	
Omar Orley Guevara Guevara	200918216	
Eisa Romelia Villeda Calderón	200918944	
Juan José Minda Velásquez	200918518	
Daniel Augusto Moscoso Lemus	8851683	
Miguel Ángel Morcero Vidal	200918799	
Glenda Palmira Urrutia Osorio	200918904	
Douglas Donald Urrutia Mateo	200918308	
Jakeline Marabeth Martínez G.	200918815	
Kenin Rodney Miranda Urrutia	199950009	
Erendida Perizabeth Miranda Urrutia	200014678	
WILLY JOOVANY SOLIS VALLADARES	9513506	
Misela Aracely Moscoso Gueza	200918517	
Bleydi Zecena Díaz	200918821	
Ana Aracely Hernández López	200719901	
Deisi Maibel Ruano Vicente	999950816	
Rosario Alvarado López	200918825	




19 AGO 2013
9:02 AM

A N E X O S



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Guatemala, 23 julio 2013

Licenciado (a)
OSCAR OSVALDO CERNA VIDAL
Asesor (a) de Tesis o EPS
Facultad de Humanidades

Atentamente se le informa que ha sido nombrado(a) como ASESOR(A) que deberá orientar y dictaminar sobre el trabajo de tesis () o EPS (X) que ejecutará el (la) estudiante

SELVIN ELÍAS MIRANDA ZECEÑA
200918831

Previo a optar al grado de Licenciado (a) en Pedagogía y Administración Educativa.

Licda. Maria Teresa Gatica Secaída
Departamento Extensión

Bo. Lic. Walter Ramiro Mazariegos Biolis
Decano

C.C expediente
Archivo

Educación Superior, Incluyente y Proyectiva
Edificio S-4, ciudad universitaria zona 12
Teléfonos: 2418 8601 24188602 24188620
2418 8000 ext. 85301-85302 Fax: 85320



Municipalidad de San Diego, Zacapa
Guatemala, C.A.

PBX: 7938-3298 FAX: 7938-3297

San Diego, Zacapa, 24 de Julio de 2013

Sr. Selvin Elías Miranda Zeceña

Epesista de la Facultad de Humanidades
Universidad de San Carlos de Guatemala
Carné No. 200918831
Presente.

A través de la presente le patentizo un cordial y atento saludo, deseando que las actividades laborales y personales sean un éxito.

El objeto de la presente es para dar respuesta a su solicitud de fecha 24 de Julio del corriente año, informándole para el efecto que con mucho gusto autorizo que ésta institución que me honro en presidir sea su patrocinadora del proyecto que usted lleve a cabo, así también tiene mi autorización para que tenga acceso a toda la documentación de las diferentes unidades que conforman ésta Municipalidad, pudiendo realizar las entrevistas que desee con el personal y cualquier otro documento de soporte que tenga necesite y las herramientas de trabajo que desee implementar para que pueda realizar su diagnóstico de la mejor manera posible y así de conformidad con lo planificado realice su Ejercicio Profesional Supervisado.

Sin más que agregar, aprovecho la ocasión para suscribirme como su atento y seguro servidor,




Lic. Isaías Martínez Morales
Alcalde Municipal

SAN DIEGO TIERRA DE PINOS Y APOSENTOS DE AMISTAD.

munisandiego@yahoo.com


Caserío Loma de la Luca, San Diego, 31 de Julio de 2013.

Sr. Selvin Elías Miranda Zeceña
Epesista Facultad de Humanidades
Universidad de San Carlos de Guatemala
Sede Central.
Presente.

Es un gusto el poder dirigirme a usted, esperando en Dios que las metas trazadas para el presente año con la ayuda de Dios sean alcanzadas con mucha satisfacción. El objeto de la presente es para dar respuesta a su solicitud de realizar su Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- en éste establecimiento educativo, informándole que con mucho gusto le autorizo realizar dicho estudio, permitiéndole el ingreso a la instalaciones en días y horas hábiles a partir de la presente fecha, así también para que realice con los docentes y alumnos las actividades que considere convenientes para que culmine con éxito su trabajo profesional.

Aprovecho la ocasión para agradecerle por haber tomado en cuenta éste centro de estudios, en virtud que al finalizar su investigación se espera un resultado positivo a favor de la comunidad educativa.

Atentamente,


Prof. Elías Otoniel Espino Ponce
Director





Municipalidad de San Diego, Zacapa
Guatemala, C.A.

PBX: 7938-3298 FAX: 7938-3297

San Diego, Zacapa, 20 de Agosto de 2013.

Epesistas Facultad de Humanidades
Universidad de San Carlos de Guatemala
Sede Central.

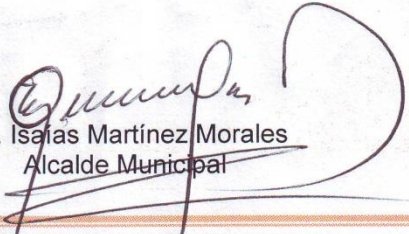
Con un atento y cordial saludo me dirijo a ustedes, augurándole muchos éxitos al frente de las actividades que a diario realiza.

En atención a la solicitud enviado a mi despacho Municipal, de fecha 19 de Agosto de 2013, al haber analizado que con el macro proyecto que ustedes tienen planificado implementar, será beneficiado todo el Municipio de San Diego, al contar con un centro recreativo público, es por ello que con mucho gusto autorizo usar el área del terreno que ustedes necesitan para que puedan desarrollar su trabajo de EPS de la mejor manera posible, les confirmo el apoyo de ésta Municipalidad con los materiales de construcción solicitados, así también se ha tomado en cuenta gestionar ante el Consejo Departamental de Desarrollo de Zacapa, la circulación del predio en referencia, con el objetivo de resguardar la inversión que se realice en dicho lugar.

Sin más que agregar, no me queda más que felicitarlos por estar próximos a alcanzar una meta muy importante en sus vidas, éxitos y adelante,

Cordialmente,




Lic. Isaias Martínez Morales
Alcalde Municipal

SAN DIEGO TIERRA DE PINOS Y APOSENOS DE AMISTAD.

munisandiego@yahoo.com

San Diego, Zacapa, 21 de Agosto de 2013.

Epesistas Facultad de Humanidades
Universidad de San Carlos de Guatemala
Sede Central.

Con un atento y cordial saludo me dirijo a ustedes, augurándole muchos éxitos al frente de las actividades que a diario realiza.

El objeto de la presente es para hacer de su conocimiento, que éste consejo Comunitario de Desarrollo –COCODE. Como órgano de Coordinación de la Comunidad, otorga el AVAL correspondientes, para que se use el terreno Municipal ubicado en sector Pozo Mecánico Aldea El Porvenir, para que se construya el parque Ecológico, que ustedes tienen planificado, en virtud que será un lugar público en beneficio de nuestros vecinos y vecinas, así también tienen todo nuestro apoyo en lo que podamos servirles, juntamente con la comunidad.

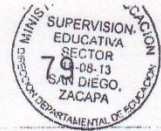
Sin más que agregar, aprovecho la oportunidad para desearles muchos éxitos.

Atentamente,



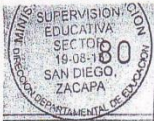
Rogelio Osorio Urrutia
Presidente COCODE
El Porvenir, San Diego, Zacapa.

CONSEJO COMUNITARIO DE
DESARROLLO
"COCODE"
ALDEA EL PORVENIR, SAN DIEGO,
ZACAPA



Acta No. 14-2013.

En la Dirección de la Escuela Oficial Rural Mixta Loma de la Luca, San Diego, Zacapa, siendo las ocho horas con treinta minutos del día Lunes treinta de Septiembre de dos mil trece, reunidos al Profesor Elijas Otoniel Espino Ponce, Director del establecimiento y al P.E.M. Selvin Elijas Miranda Zecaña, Egresista de la facultad de Humanidades, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, de la Carrera Profesional Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, Carné 200918431, para dejar constancia de lo siguiente: PRIMERA: A esta Dirección se presentó el P.E.M. Selvin Elijas Miranda Zecaña para hacer entrega del Proyecto: Módulo Pedagógico "Elaboración de Aboneras con Desechos Orgánicos" dirigido a docentes y alumnos de la Escuela Oficial Rural Mixta Loma de la Luca, San Diego, Zacapa, consistente en impresión de varios Módulos Pedagógicos para docentes, Director y Alumnos, Semilla de Variedad de hortalizas, una Abonera y el Producto que se sustrajo de la recolección de los desechos orgánicos, siendo éste un abono natural y de calidad, el cual servirá para abonar las hortalizas y otras plantas que se encuentran en el predio de esta Escuela. SEGUNDA: El Profesor Elijas Otoniel Espino Ponce, recibe de conformidad al Proyecto, agradeciéndole significativamente al Profesor Selvin Elijas Miranda Zecaña, en nombre de la Comunidad Educativa, por éste proyecto que beneficiará a las familias en lo económico y a mejorar sus cosechas poniendo en práctica métodos naturales.



ya bajo costo y el aprendizaje que adquirimos en la elaboración de dicha abonera así como el material pedagógico consistente en el módulo. TERCERO: No habiendo más que agregar se finaliza la presente una hora y media después de su inicio, la que es leída, aceptada y firmada de conformidad por quienes intervinieron.

¹¹
²⁴
Prof: Elias ¹¹ ²⁴ Espino Ponce



¹¹ ²⁴
P.M. Selvin Elias Miranda Zecana
Especialista
Carné 200918731



Municipalidad de San Diego, Zacapa
Guatemala, C. A.

PBX: 7938-3298 FAX: 7938-3297

CONSTANCIA DE RECEPCIÓN

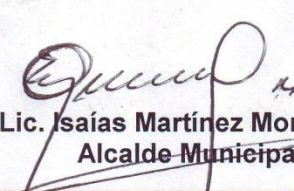
El infrascrito Alcalde Municipal del Municipio de San Diego del departamento de Zacapa.

Hace constar: Que el día dos de Octubre de dos mil trece (**02-10-2013**) los Epesistas de la Facultad de Humanidades, sección San Diego, Zacapa, cumpliendo con el requisito de la ejecución de un macro proyecto grupal, dirigido a mejorar el medio ambiente; como requisito previo a optar el título de Licenciados en Pedagogía y Administración Educativa, entregan a ésta institución el proyecto **PARQUE ECOLÓGICO EL PORVENIR, SAN DIEGO, ZACAPA**, recibéndolo de conformidad.

La Municipalidad se responsabiliza a poner en marcha el Plan de sostenibilidad elaborado por los Epesistas, con el objetivo de darle el mantenimiento a éste centro recreativo, así también que se respetará que el ingreso sea gratuito para las personas que desean ingresar.

El señor Alcalde Municipal felicita a los estudiantes, por su aporte en beneficio del Municipio de San Diego, en virtud que ahora se cuenta con otro centro recreativo al servicio de todos.

Y Para los usos legales que a los interesados conyenga, extendiendo, sello y firma la presente constancia en la Municipalidad de San Diego del departamento de Zacapa, a los dos días del mes de Octubre de dos mil trece.


Lic. Isaías Martínez Morales
Alcalde Municipal



COMPLEMENTO DEL EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO

Macro Proyecto grupal, apoyo a la ecopedagogía del Municipio de San Diego, departamento de Zacapa.

1.1 Nombre del Proyecto

Reforestación y creación de Parque Ecológico, El Porvenir, San Diego, Zacapa.

1.2 Problema

El Terreno es usado como basurero clandestino, contaminando el medio ambiente y el ornato del Municipio de San Diego, departamento de Zacapa.

1.3 Localización

Sector Pozo Mecánico, Aldea El Porvenir, San Diego, Zacapa.

1.4 Unidad Ejecutora

Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala

1.5 Tipo de Proyecto

Educativo Ambientalista.

1.6 Descripción del Proyecto

El proyecto consiste en la construcción de tres ranchos de palma, tres churrasqueras, una pila, tres senderos con sus áreas verdes, engramillado, puente peatonal de madera y reforestación consistente en la plantación de 2000 árboles de diferentes especies en áreas adyacentes.

1.7 Justificación

El terreno donde se pretende construir el parque ecológico, es usado de basurero clandestino, contaminando el entorno natural y el ornato, además se han denunciado varios asaltos por delincuentes, tomando en cuenta que éste terreno está ubicado en un lugar lejano de la población y es necesario erradicar éstos problemas que afectan a la sociedad.

1.8 objetivos del proyecto

1.8.1 Generales

Contribuir a la salubridad y a la conservación del medio ambiente del municipio, mediante la eliminación de focos de contaminación, convirtiendo éste lugar, en un centro turístico público, de ingreso gratuito; para la recreación de la población en general.

1.8.2 Específicos

- Construir un centro recreativo al servicio de todo el Municipio, mejorando la ecología, contribuyendo a mejorar el ornato y la recreación de todos los ciudadanos del Municipio.
- Reforestar una área de 8 cuerdas con árboles de diferentes especies

1.9 Beneficiarios

1.9.1 Directos

1000 Niños y 700 adultos de las comunidades de El Porvenir, Loma de la Luca, La Esperanza y El Paraíso

1.9.2 Indirectos

Habitantes de todo el Municipio de San Diego.

Habitantes de Municipios vecinos

Visitantes de diferentes partes de Guatemala.

1.10 Fuentes de Financiamiento y presupuesto

Instituciones y/o Empresas	Descripción del aporte financiero	Total
Municipalidad de San Diego, Zacapa.	15 Bolsas de cemento 5 Metros de arena 5 Metros de Piedrín 1000 Palmas Madera diferentes medidas Material pvc Plantas ornamentales	Q. 8,500.00
Comunidad de El Porvenir Epesistas Facultad de Humanidades, sección San Diego	Mano de obra Mano de obra	Q. 5,900.00
Total Presupuesto		Q.14,400.00

Resumen del Presupuesto

Recursos:

1.10.1 Materiales:	Q. 8,500.00
1.10.2 Humanos (mano de obra)	<u>Q. 5,900.00</u>
Monto total del Proyecto	Q.14,400.00

1.11 PLAN DE SOSTENIBILIDAD

Con el objetivo de resguardar el parque ecológico El Porvenir, San Diego, Zacapa, inicialmente se gestionó la circulación del mismo, trabajos que ejecuta la Municipalidad de San Diego, con el cofinanciamiento del Consejo Departamental de Desarrollo del departamento de Zacapa.

Se gestionará ante la Municipalidad de San Diego, lo siguiente:

- la contratación de un guardián de forma permanente
- La suscripción de convenios con señoras de escasos recursos económicos, beneficiadas con el programa de ayuda económica condicionada, para que en el transcurso de las dos horas que prestan el servicio social a la comunidad, se constituyan en el parque ecológico para regar las plantas y áreas jardinadas, así también realizar limpieza en las instalaciones .
- Coordinar con líderes comunitarios el resguardo de la llave de la puerta de acceso, para cuando haya la necesidad de usar las instalaciones por personas individuales o por grupos, se les facilite con la responsabilidad de entregarlas nuevamente a la misma persona, con ello podrán ingresar gratuitamente todas las personas que lo deseen.
- Involucrar al Consejo Comunitario de Desarrollo –COCODE- de Aldea El Porvenir, para que velen por el mantenimiento del parque ecológico, en lo que a mejoramiento se refiere.

REFORESTACIÓN Y CREACIÓN DE PARQUE ECOLÓGICO EL PORVENIR SAN DIEGO, ZACAPA



Foto número 1 iniciando la investigación para realizar el macro proyecto, Alumnos Epesistas facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala. Asesor conociendo e inspeccionando el terreno Municipal ubicado en Aldea El porvenir, San Diego, Zacapa.



Foto número 2 Epesista en el terreno a reforestar y donde se creará el parque ecológico ubicación Aldea El Porvenir, San Diego, Zacapa. Antes usado de basurero clandestino.



Foto número 3 Epesistas mostrando plano del terreno donde se reforestará y creará parque ecológico, Aldea El Porvenir, San Diego, Zacapa.



Foto número 4 nivelación de terreno Municipal ubicado en Aldea El Porvenir, San Diego, Zacapa. Para reforestación y creación de Parque ecológico.



Foto número 5 Epesistas con integrantes del COCODE Aldea El Porvenir, San Diego, Zacapa, avalando la construcción del proyecto.



Foto número 6 Asesor en el terreno Municipal donde se reforestará y creará El Parque ecológico, Aldea El Porvenir, San Diego, Zacapa.



Foto número 7 Epesista Selvin Elías Miranda Zeceña, trabajando en la nivelación del terreno para siembra de grama y área jardinada.



Foto número 8 Epesista Selvin Elías Miranda Zeceña, plantando arbolitos de varias especies en terreno Municipal donde se creará el parque ecológico, Aldea El Porvenir, San Diego, Zacapa.



Foto número 9 Epesista Selvin Elías Miranda Zeceña, en el proyecto Reforestación y parque ecológico Aldea El Porvenir, San Diego, Zacapa, al 100% de su ejecución.



Foto número 10 Epesistas de la facultades de humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala Concluyendo El macro proyecto reforestación y parque ecológico Ubicación Aldea El Porvenir, San Diego, Zacapa.



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades

Guatemala 8 de Octubre de 2013

Señores
COMITÉ REVISOR DE TESIS O EPS
Facultad de Humanidades

Atentamente se les informa que han sido nombrados como miembros del Comité Revisor que deberá estudiar y dictaminar sobre el trabajo de tesis () o EPS (x) presentado por el (la) estudiante

SELVIN ELÍAS MIRANDA ZECEÑA
200918831

Previo a optar al grado de Licenciado (a) en Pedagogía y Administración Educativa

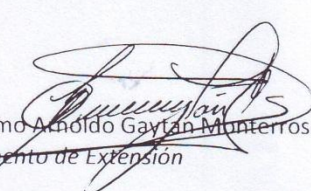
Título del trabajo:

MÓDULO PEDAGÓGICO "ELABORACIÓN DE ABONERAS CON DESECHOS ORGÁNICOS" DIRIGIDO A DOCENTES Y ALUMNOS DE LA ESCUELA OFICIAL RURAL MIXTA LOMA DE LA LUCA, SAN DIEGO ZACAPA.

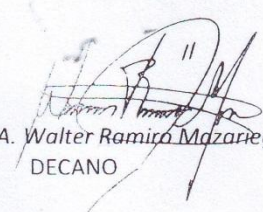
Dicho comité deberá rendir su dictamen en un plazo no mayor de un mes a partir de la presente fecha.

El Comité Revisor está integrado por las siguientes personas:

Asesor LIC. OSCAR OSVALDO CERNA VIDAL
Revisor 1 LIC. JOSE ANTONIO MARTINEZ ORDOÑEZ
Revisor 2 LICDA. AIDA ROMILIA ESCOBAR PLEITEZ


Lic. Guillermo Arnaldo Gaytan Monterroso
Departamento de Extensión

C.c. expediente


Vo. Bo. M.A. Walter Ramiro Mazariegos Biolis
DECANO