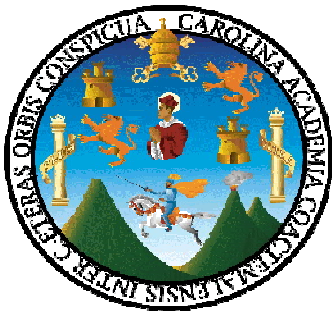


Juan Pablo Ramos Rosales

Pasos para la elaboración de abono orgánico, dirigido a docentes y alumnos de la
Escuela Oficial Rural Mixta Aldea La laguna, Jalapa, Jalapa.

Asesora: Licenciada María Teresa Gatica Secaida



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Humanidades
Departamento de Pedagogía
Licenciatura en Pedagogía y Derechos Humanos

Guatemala, marzo de 2012

El autor presenta el informe, como resultado del Ejercicio Profesional supervisado, previo a optar al grado de Licenciado en Pedagogía y Derechos Humanos.

Marzo de 2012.

Índice

Introducción	I
Capítulo I	
 Diagnostico Contextual	
1.1 Datos generales de la institución Patrocinante	1
1.1.1 Nombre de la institución	1
1.1.2 Ubicación geográfica	1
1.1.3 Visión	1
1.1.4 Misión	1
1.1.5 Objetivos	1
1.1.6 Metas	5
1.1.7 Políticas Educativas	6
1.1.8 Estructura organizacional de la Dirección Departamental de Educación, Jalapa.	7
1.1.9 Contexto Comunitario	13
1.1.10 Datos Generales de la institución Patrocinada	17
1.1.10.1 Nombre de la institución	17
1.1.10.2 Ubicación geográfica	17
1.1.10.3 Visión	17
1.1.10.4 Misión	17
1.1.10.5 Objetivos	17
1.1.10.6 Metas	17
1.1.10.7 Políticas	17

1.1.10.8 Estructura Organizacional de la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea la Laguna	17
1.2 Técnicas utilizadas para realizar el diagnostico	19
1.3 Lista de Carencias	19
1.4 Análisis del Problema	20
1.5 Análisis de factibilidad y viabilidad	21
1.6 Solución Propuesta como viable y factible	21
Capítulo II	
Fundamento Teórico	
2.1 Antecedentes del Problema	22
2.1.1 La contaminación del suelo	22
2.1.2 Contaminantes del suelo	22
2.1.3 Tipos de contaminación de los suelos: natural y antrópica	23
2.1.3.1 Vulnerabilidad	23
2.1.3.2 Poder de amortiguación	23
2.1.4 Desarrollo histórico	24
2.1.5 Agentes contaminantes y su procedencia	25
2.1.6 Contaminantes Fitosanitarios	25
2.1.6.1 Los Fertilizantes	25
2.1.7 Contaminación del Suelo Por fertilizantes químicos	25
2.2 Marco Legal	26
2.2.1 Derechos Humanos	26
2.2.1.1 Evolución Histórica De Los Derechos Humanos	27

2.2.1.2 Derechos del hombre	29
2.2.1.3 Derechos individuales	29
2.2.1.4 Derechos de la persona humana	30
2.2.1.5 Derechos subjetivos	30
2.2.1.6 Derechos Públicos subjetivos	30
2.2.1.7 Derechos fundamentales	30
2.2.1.8 Derechos naturales	30
2.2.1.9 Derechos Innatos	31
2.2.1.10 Derechos Constitucionales	31
2.2.1.11 Derechos Positivizados	31
2.2.1.12 Libertades Públicas	31
 Capítulo III Plan de acción de la propuesta	
3. Plan de acción	35
3.1 Cronograma de actividades de la ejecución	39
Pasos Para la elaboración de Abono Orgánico	41
 Capítulo IV Sistematización de experiencias	63
 Capítulo V Monitoreo y Evaluación	
5.1 Evaluación del estudio contextual	66
5.2 Evaluación del fundamento teórico	66

5.3 Evaluación del plan de acción	67
5.4 Evaluación de la sistematización de experiencias	67
Conclusiones	68
Recomendaciones	69
Bibliografía	70
Apéndice	
Anexos	

Introducción

La contaminación del suelo por el uso excesivo de fertilizantes químicos es un problema que aqueja constantemente a nuestro país, el proyecto se realizó tomando esta premisa como base y se llevó a cabo la realización de un documento informativo llamado **Pasos para la elaboración de abono orgánico**, el cual provee a los beneficiarios una opción extra al momento de elegir el abono para sus cultivos; dando así una alternativa ecológica a la hora de sembrar, con lo cual se contribuye directamente a la reducción significativa de la contaminación de los suelos por el uso excesivo de fertilizantes químicos. Este informe se desglosa en cinco capítulos los cuales son; Estudio Contextual, el cual proporciona los datos necesarios para poder realizar el proyecto, entre los cuales podemos mencionar la ubicación geográfica de la institución, su situación económica, sus debilidades y fortalezas, pudiendo de esta manera tener una base sólida como punto de partida, luego encontramos la Fundamentación Teórica, en la cual se plasman los antecedentes del problema, el marco legal que ampara la solución del mismo y las teorías científicas que sustentan la solución del problema, luego podemos encontrar el Plan de Acción de Intervención, que nos permite visualizar la forma de organización que fue pilar central al momento de planear el proyecto; aquí se marcan aspectos tales como la formulación de objetivos, metas y la distribución oportuna y puntual de las actividades a realizar basadas en un cronograma previamente estructurado.

Cabe mencionar otro de los capítulos de este informe es una Sistematización de Experiencias, la cual enmarca todas y cada una de las vivencias adquiridas durante la realización de este proyecto, registrando aquí todas las experiencias tanto por orden cronológico como de importancia expresando de esta forma los procesos propios del Ejercicio Profesional Supervisado, podemos encontrar en este capítulo tanto experiencias agradables, como los obstáculos que hubo necesidad de salvar.

Como capítulo final encontramos el Monitoreo y Evaluación del Proceso, donde podemos discutir y verificar acerca de la precisión con la cual se trabajó el proyecto,

la fidelidad hacia los aspectos científicos y las teorías que avalaron el proyecto y si al final el proyecto tendrá sostenibilidad y será de impacto dentro de la comunidad en la que se realizo.

Capítulo I Estudio Contextual

1.1 Datos Generales de la institución Patrocinante

1.1.1 Nombre de la institución

Dirección Departamental de Educación DIDEDUC, Jalapa.

1.1.2 Ubicación geográfica

3ra. Avenida entre Primera y Segunda Calle zona 1 Barrio La Democracia, Jalapa

1.1.3 Visión

“Formar ciudadanos con carácter, capaces de aprender por sí mismos, orgullosos de ser guatemaltecos, empeñados en conseguir su desarrollo integral, con principios, valores y convicciones que fundamentan su conducta” (4:5).

1.1.4 Misión

“Somos una institución evolutiva, organizada, eficiente y eficaz, generadora de oportunidades de enseñanza aprendizaje, orientada a resultados, que aprovecha diligentemente las oportunidades que el siglo XXI le brinda y comprometida con una Guatemala mejor” (4:5).

1.1.5 Objetivos

Objetivos estratégicos

“Asegurar que las herramientas, documentos e instrumentos curriculares respondan a las características, necesidades y aspiraciones de cada uno de los pueblos que conforman nuestro país.

Ampliar la cobertura educativa incorporando especialmente a los niños y niñas de extrema pobreza y de segmentos vulnerables, política de cobertura.

La Constitución Política de la República y los compromisos de los Acuerdos de Paz establecen la obligatoriedad de la educación inicial, la educación preprimaria, primaria y ciclo básico del nivel medio. Asimismo, la responsabilidad de promover la educación diversificada. La educación impartida por el Estado es gratuita. En tal sentido, el plan de de Educación 2008 – 2012 plantea la estrategia de ampliación de cobertura en todos los niveles.

Justicia social a través de equidad educativa y permanencia escolar. Política de equidad.

Nos proponemos un concepto de equidad integral. Para nosotros, la equidad en la educación consiste en la posibilidad que todos los niños y las niñas tengan las experiencias que demanda el mundo actual para el desarrollo pleno de sus capacidades en el siglo XXI.

La equidad también implica el acceso de la mujer guatemalteca históricamente marginada a la escuela en todos sus niveles. Así como la atención a las poblaciones rurales, especialmente indígenas, quienes también han permanecido al margen. En este sentido, se garantizara la prestación del servicio en todas las regiones del país, con énfasis en donde es necesaria la educación bilingüe.

El planteamiento consiste en que toda la niñez complete el nivel primario. Este nivel solo lo completan el 39% de niños y niñas en el área urbana, en tanto que en las áreas rurales, zonas de extrema pobreza, poblaciones mayoritariamente indígenas y en las escuelas del Estado, los niveles de competencia son aun más bajos. Por ello, impulsaremos en el gobierno programas, específicos para estas poblaciones, que permitan superar las inequidades existentes. Se ejecutara el programa de transferencias condicionadas en efectivo para contribuir al logro de este propósito.

Objetivos estratégicos de equidad

Implementar programas y mecanismos con énfasis en la niñez en situación de pobreza extrema y pobreza, que aseguren el derecho y la obligación de recibir la educación inicial, preprimaria, primaria y básica, dentro de los límites de edad que fija la ley. Se incrementarán las acciones para asegurar que el estudiante incluya el ciclo correspondiente.

Fortalecer la educación bilingüe intercultural política de educación bilingüe.

Nos proponemos fortalecer la Educación Bilingüe Intercultural a través del incremento de su presupuesto y la discusión con los representantes de las organizaciones indígenas del modelo de la EBI en el país, respetando su cosmovisión, sus textos materiales y recursos de enseñanza, incremento el número de contratación de maestros y maestras bilingües en los diferentes niveles y modalidades de educación, mejorando las condiciones laborales establecidas en la ley de generalización de la educación bilingüe intercultural. Además, apoyar programas desde la perspectiva de los pueblos mayas, garífuna, xincas y ladinos en un marco que tenga un tripe je: la ciudadanía multicultural que corresponda a la 8 identidad local, en el contexto de la ciudadanía guatemalteca que constituye el segundo eje y un tercer eje vinculado a la ciudadanía centroamericana y cosmopolita.

Objetivo estratégico

Fomentar la cultura y cosmovisión de los pueblos indígenas por medio del fortalecimiento de una educación pertinente, bilingüe y multicultural que se incorpore a un mundo global.

Implementar un modelo de gestión transparente que responda a las necesidades de la comunidad educativa política de modelo de gestión

Nos proponemos fortalecer sistemáticamente los mecanismos de eficiencia, transparencia y eficiencia garantizando los principios de participación,

descentralización, pertinencia, que establezca como centro del sistema educativo a la niñez y la juventud guatemalteca.

El objetivo fundamental del sistema educativo guatemalteco consiste en los niños y las niñas tenga un aprendizaje significativo y sean capaces de construir una sociedad prospera y solidaria, en un mundo altamente competitivo.

Será necesario establecer alianzas como otros actores que hacen educación en Guatemala, tales como: los gobiernos locales, partidos políticos, la universidades, los centros de formación agrícola y capacitación técnica, organizaciones empresariales y sociales. Especial atención tendrá la relación con los organismos internacionales.

Objetivos estratégicos

Fortalecer el sistema educativo nacional para garantizar la calidad y pertinencia del servicio en todos los niveles educativos y sectores; y que permita a los egresados del sistema incorporarse al diálogo en contextos multiculturales y globalizados. Estimular la participación social en la transformación educativa, con procesos claros, democráticos y descentralizados, que incorporen el proceso educativo al quehacer comunitario.

Políticas transversales

Aumento de la inversión educativa política de inversión

Se promoverá el aumento en la inversión con educación, ampliando progresivamente el presupuesto que nos permita alcanzar las metas propuestas al final de nuestro periodo, para garantizar la calidad de la educación como uno de los derechos fundamentales de los ciudadanos y las ciudadanas. El aumento en la inversión debe ir acompañado del buen uso, racionalidad y transparencia.

Objetivo estratégico

Promover el aumento del la inversión del sistema escolar, que permita financiar las intervenciones educativas necesarias para alcanzar las metas comprometidas a nivel nacional e internacional.

Descentralización educativa política de descentralización educativa.

Dentro del contexto de descentralización se pretende privilegiar el ámbito municipal, para que sean los gobiernos locales los rectores orientadores del desarrollo del municipio, así como el sustento de los cuatro pilares en los que debe fundamentarse la implementación de la estrategia nacional: a) el respeto y la observancia de la autonomía municipal, b) el fortalecimiento institucional de las municipalidades, c) la desconcentración y descentralización como instrumentos de desarrollo; y d) la democracia y participación ciudadana.

Objetivos estratégicos

Avanzar sobre la base del marco normativo existente hacia la realización de un proceso de descentralización del sistema educativo. Un elemento fundamental en este proceso es el fortalecimiento de los consejos municipales de educación, lo cual contribuirá a la transparencia de la política educativa.

Promover un programa específico que busque el fortalecimiento de la auditoría social, que incluye la capacidad de construir propuestas, el monitoreo y la evaluación.

Fortalecimiento de la institucionalidad del sistema educativo nacional política de fortalecimiento institucional

Fortaleceremos la institucionalidad del sistema educativo escolar. Como parte de esta política promoveremos la instalación, integración y funcionamiento del Consejo Nacional de Educación, con la participación de los distintos sectores de la sociedad, así como el fortalecimiento de los Consejos Municipales de Educación” (4:6).

1.1.6 Metas

“Metas de cobertura

- Aumentar la Tasa Neta de cobertura en los niveles de preprimaria, primaria y medio.
- Disminuir la Tasa de Analfabetismo a nivel nacional.

Metas de calidad

- Aumentar la tasa de retención para todos los niveles del sector oficial.
- Disminuir la Tasa de repitencia de los Niveles Primario y Medio del sector oficial. Aumentar la Tasa de aprobación (promoción) del Nivel Primario, Básico y Diversificado del sector oficial” (4:9).

1.1.7 Políticas educativas 2008 – 2012

“El Gobierno de la República plantea como objetivo estratégico de su política educativa, el acceso a la educación de calidad con equidad, pertinencia cultural y lingüística para los pueblos que conforman nuestro país, en el marco de la Reforma Educativa y los Acuerdos de Paz.

El plan de educación 2008 -2012 plantea 8 políticas educativas, de las cuales cinco de ellas son generales y tres transversales.

Políticas generales

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

Políticas transversales

1. Aumento de la Inversión Educativa
2. Descentralización Educativa
3. Fortalecimiento de la institucionalidad del sistema educativo nacional
4. Avanzar hacia una educación de calidad política de calidad.

Se prioriza la calidad de la educación, en tanto que partiremos de la premisa que el ejercicio pleno del derecho a la educación consiste no solo en asistir a un centro educativo, si no tener acceso a una educación de calidad. El centro del proceso de enseñanza – aprendizaje es la niñez y la juventud” (4:10).

1.1.8 Estructura organizacional de la Dirección Departamental de Educación, Jalapa.

“En los años anteriores, previo a la reestructuración administrativa que sufriera la DIEDUC, Jalapa, estaba formada por 4 Unidades, una Oficina y los Supervisores, de ésta manera:

- 1- UDA Unidad Administrativa
- 2- UDI Unidad de Informática
- 3- UPAF Unidad de Planificación Financiera
- 4- UDE Unidad de Desarrollo Educativo
- 5- OSC Oficina de Servicio a la Comunidad
- 6- Franja de Supervisión.

Su reestructuración

En el año 2005 entra en vigencia las políticas Educativas que requerían de una reestructuración orgánica, de acuerdo a la meta de descentralización Educativa. De ésta manera se transformó la DIEDUC Jalapa formando 3 Departamentos que se subdividían en Unidades para mejorar la calidad de sus acciones de ésta manera:

- 1- Departamento administrativo financiero
- 2- Departamento de fortalecimiento a la comunidad educativa
- 3- Departamento técnico pedagógico
- 4- Franja de supervisión
- 5- Coordinación de educación física

Y cuatro secciones más que dependen Directamente del Despacho Ministerial

- 6- Auditoría
- 7- Planificación
- 8- Asesoría jurídica
- 9- UDI unidad de informática

Departamentos y sus respectivas unidades

1-departamento administrativo financiero

- 1.1 Dirección de administración general
- 1.2 Recursos humanos
- 1.3 Compras y adquisiciones
- 1.4 Catalogación

2-Departamento de fortalecimiento a la comunidad educativa

- 1.1 Proyectos y Servicios de Apoyo
- 1.2 Unidad de Técnicos de Campo
- 1.3 Coordinación de Administración Escolar
- 1.4 Coordinación de Programas de Apoyo y Sistema de Becas

3-Departamento técnico pedagógico

- 4.1 Unidad de Entrega Educativa
- 4.2 Unidad de Educación Escolar
- 4.3 Unidad de Educación Extraescolar
- 4.4 Unidad de Formación Docente
- 4.5 Unidad de Proyectos Institucionales
- 4.6 Unidad de Certificación y Acreditamiento (Títulos y Diplomas)
- 4.6.1 Unidad de Aseguramiento de la calidad.

Primer nivel

- 101. Recursos Humanos
- 102. Sección Administrativa
- 103. Unidad Informática
- 104. Sección Financiera
- 105. DIGEEX
- 106. Catalogación, Servicios Generales, DIDEMAG.
- 107. Atención al Ciudadano

Segundo nivel

- 201. Secretaria Despacho
- 202. Despacho Director Departamental
- 203. Aseguramiento de la Calidad, Acreditación y
Certificación de títulos
- 204. Planificación Educativa DIDEFI
- 205. Departamento Técnico Pedagógico.

Tercer nivel

- 301. Licda. Nora Alcira Velásquez Aguilar
- 302. Salón de Reuniones
- 303. Jurado de Oposición
- 304. Asesoría Jurídica, Lic. Orellana
Lic. Jorge Adelino Pérez Ucelo
- 305. Bodega de Almacén
- 306. Lic. Víctor Manuel Portillo Recinos
- 307. Lic. Manuel Danilo Reyes
- 308. Licda. Lesbia Leticia Solís Lima
- 309. Educación Física

Cuarto nivel

- 401. Lic. Adán Morales Lázaro
- 402. Lic. Erix Rolando Lucero Ortiz.

Directorio

- 202. Despacho Director Departamental
- 304. Asesoría Jurídica.

201. Asistencia Despacho Departamental

104. Auditoría Interna

403. Comunicación social

405. Consejos de padres de familia

403. Departamento de Fortalecimiento a la Comunidad Educativa.

-Sección de Organización Escolar y Formación de padres de Familia

-Sección de Administración de Programas de Apoyo.

- **Franja Supervisión Educativa**

301. Licda. Nora Álcida Velásquez Aguilar

304. Lic. Jorge Adelino Pérez Ucelo

306. Lic. Víctor Manuel Portillo Recinos

307. Lic. Manuel Danilo Reyes

308. Licda. Lesbia Leticia Solís Lima

203 Planificación Educativa

-Determinación de la Demanda

-Infraestructura Escolar

-Desarrollo Institucional

205. Departamento Técnico Pedagógico

-Sección Entrega Educativa

-Proyectos Educativos Institucionales

-Formación Docente

-Educación Escolar

-Educación Extraescolar (Dirección General de Educación Extraescolar)

203. Sección Aseguramiento de la Calidad
205. Investigación y Evaluación Pedagógica
203. Acreditación y Certificación
205. Sección de Asistencia Pedagógica y Dirección Escolar
104 Departamento de Administración Financiera
104 Operaciones de Caja
104 Registro y Seguimiento Presupuestario
104 Análisis Documental
104 Gratuidad
302 Salón de Reuniones

101 Sección de Recursos Humanos

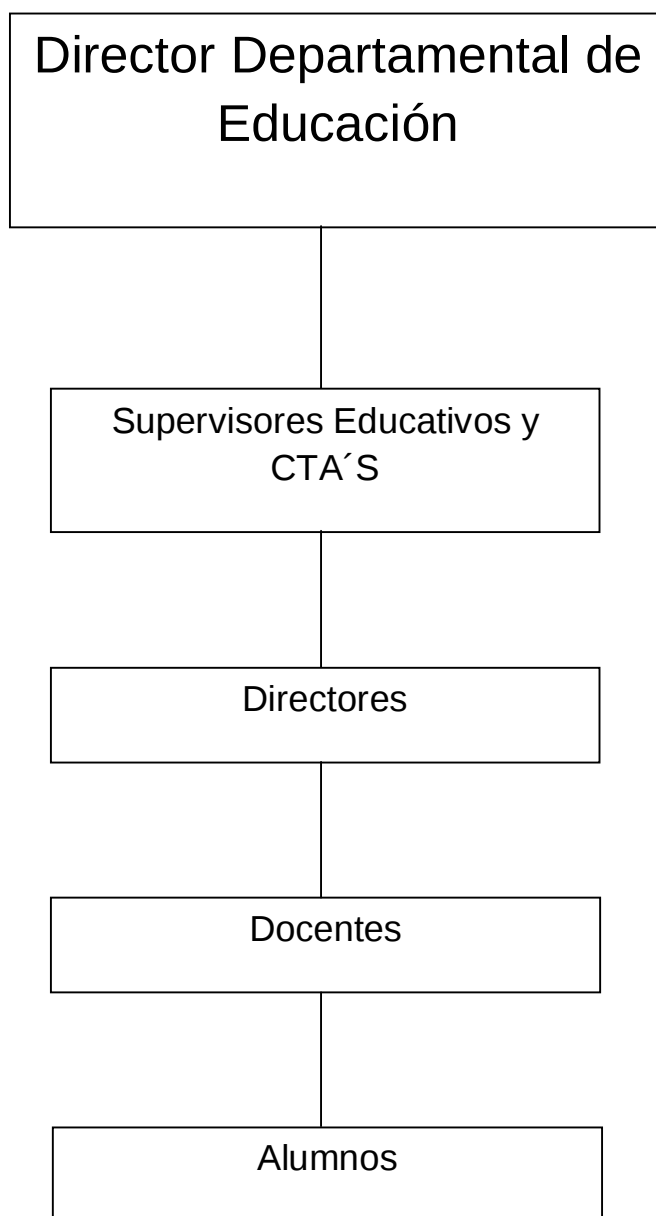
- Gestión de Personal
- Reclutamiento y selección

106 Junta Calificadora de Personal (catalogación)
303 Jurado de Oposición
106 Desarrollo Magisterial (DIDEMAG)
102 Sección Administrativa

- Adquisiciones
- Almacén

107 Atención al Ciudadano
102 Inventario
106 Servicios Generales.

Organigrama de la Dirección Departamental de Educación DIEDUC, Jalapa”
(4:16).



1.1.9 Contexto comunitario

“Jalapa (ciudad, Guatemala), pequeña ciudad guatemalteca localizada en el sector suroriental del país, capital del departamento de Jalapa, en el valle del río que lleva el mismo nombre, a 60 kilómetros al este de la capital de la nación. Es un centro eminentemente agrícola, que basa su actividad económica en el cultivo de cereales, frijoles, frutales y tabaco. Se encuentra situado en la región Sur-Oriente de Guatemala. Limita al Norte con los departamentos de El Progreso y Zacapa: al Sur con los departamentos de Jutiapa y Santa Rosa, al Este con el departamento de Chiquimula. Y al Oeste con el departamento de Guatemala. La cabecera departamental de Jalapa se encuentra aproximadamente a una distancia de 174 km de la ciudad capital.



Mapa de Jalapa

Aspecto Histórico

Jalapa surgió inmediatamente después de ubicarse la raza pocomam en la Xhule, llegando a este lugar procedente de los asentamientos de “Chiaguid” y “Los Achiotl” en vista de que estos asentamientos ya les generaba peligro por la inminente erupción del Volcán Jumay, sucediendo tal acontecimiento aproximadamente a principios del siglo XV, previo a la conquista de Guatemala. La generación Pocomam nació por el amor de Imas Quiej Tepec y de Ixoc Jal Kaak, quienes llegaron a esta tierra provenientes de Alta Verapaz, descendientes de los Pokonchies, huyendo de su propia raza, poseyendo las tierras de El Chiaguitl y los Achiotl, para formar su generación, en donde practicaron nuevas formas de vida muy particulares, con conocimientos de la cacería, cultivo de maíz, artesanías y otros. Por sus constantes comunicaciones entre sí dieron origen a la lengua Pocomam Oriental” (8:1).

“Aspecto geográfico

Clima

Como lugar de clima intermedio se considera, Jalapa con una altura 1361 metros. La altitud es de 1,361 metros sobre el nivel del mar, lo cual explica que las condiciones climáticas predominantes sean, semi-cálido y templado con una temperatura promedio de 20.5°C, con una máxima de 33°C y mínima de 16°C.

Hidrografía

Encontramos el río Jalapa y la Laguna de los Achiotés.

La superficie departamental esta humedecida por dos ríos, 25 riachuelos y 165 quebradas e inundables zanjones los cuales nacen de numerosos manantiales.

La tala inmoderada de árboles, ha provocado que muchas de las vertientes hidrográficas disminuyan, como el río Jalapa, que es el más importante y forma un semicírculo que atraviesa por el lado suroeste, la ciudad.

Entre algunos de los ríos se localizan, Blanco, Orchoj, Agua Zarca, Frío, Irisapa, Confitero; además existen varias lagunetas como la de Salfate, Achiotés, Los Izotes, El Sapo, El Pito, Itzacoba, del Jutillo, Quebraditas Parinaque y Chagüite. Cuenta además con quebradas y riachuelos que aumentan el caudal en invierno y disminuye considerablemente en época seca.

Accidentes geográficos

Al apreciar detenidamente el panorama geográfico jalapaneco se ven por todas partes innumerables picos montañosos muchos de ellos de gran altura.

El volcán Jumay, este coloso está situado a unos 8 kms. De la ciudad cabecera, al extremo del Valle Xalapan lado Norte, su forma es un poco cónica, aunque sus faldas, al parecer fueron interrumpidas seguramente cuando dicho volcán hace su erupción. Tiene una altura de 2200 msnm” (8:176).

Aspecto social

“Población por sexo y edad

Constituye uno de los principales recursos, esto debido a que no solamente interviene en la producción, sino que al mismo tiempo es consumidor de bienes y servicios; reviste especial importancia, porque a su alrededor se enfoca toda política económica.

La población se conforma por 122,483 personas, de acuerdo a estimaciones del Instituto Nacional de Estadística -INE- para el presente año, cuya densidad poblacional es de 225 habitantes por kilómetro cuadrado. Este índice es alto en relación al de 110 h/km² a nivel nacional, esto representa un crecimiento poblacional que provoca una serie de efectos como: delimitar el acceso a la tierra, educación, salud y el incremento de la pobreza.

Población urbana y rural

En el área rural se concentra el 74% (90,637 habitantes) y la urbana el 26% (31,846 habitantes). Lo anterior se evidencia por el carácter agrícola de la economía de la región, en donde los pobladores se ven en la necesidad de vivir cerca de las parcelas, debido a que el costo de vida en el casco urbano es mayor, por los servicios y comodidades con que cuenta.

Con relación al grupo étnico, la población, se constituye por el 67% de ladinos y el 30% de indígenas de la etnia Pocomán” (8:193).

Idioma

“Aparte de que se habla el idioma español, el idioma indígena predominante es el Pocomán, aunque se encuentra en vías de extinción, pues solamente lo hablan algunos ancianos en los municipios de San Pedro Pinula, San Luis Jilotepeque, Mataquescuintla y San Carlos Alzatate” (8:212).

Educación

“El sistema de educación que atiende a la población escolar consta de cuatro niveles: pre primaria, primaria, medio y superior.

- Preprimaria: se identificaron 18 establecimientos en el área urbana y 39 en el área rural, que brindan el servicio a los niños comprendidos entre las edades de cuatro a seis años.
- Primaria: se determinó la participación tanto de escuelas estatales como privadas, las cuales en conjunto cubren el 77% de la demanda educativa con un total de 45 escuelas en el área urbana y 98 en la rural.
- Medio: se clasifica en el nivel básico, que cuenta en el área urbana con 14 centros educativos y 11 en el área rural, entre estos últimos existe un instituto a nivel oficial, uno por cooperativa y nueve de telesecundaria, los cuales brindan el servicio al 15%

de la población estudiantil. La situación del nivel diversificado se detalla con el 9% y existen 15 establecimientos concentrados en el casco urbano.

- Superior: es impartida por instituciones públicas y privadas, existen sedes de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Galileo y Mariano Gálvez” (8:318).

Aspecto económico

“Su economía descansa principalmente en el comercio, los servicios y la artesanía. Su mercado municipal comercializa gran cantidad de frutas, verduras, granos, artículos textiles y domésticos. Cuenta con varios bancos privados y nacionales. Otras actividades económicas son la producción y exportación de flores, explotación maderera, fabricación de loza sanitaria e industria de la construcción entre otras” (9:364).

Aspecto político

“El municipio de Jalapa, departamento de Jalapa se encuentra ubicado en la región IV o suroriental según la división política de la República de Guatemala. Está conformada por la cabecera municipal con categoría de ciudad de nombre Jalapa y por cinco barrios, seis colonias y siete litificaciones” (8:184).

Aspecto Cultural

“En Jalapa podrá adquirir cerámica vidriada fabricada en la localidad. Recuerde que no son muchos los lugares de Guatemala en donde se produce esta cerámica de origen hispánico. La Antigua Guatemala, Totonicapán y Jalapa, son las ciudades privilegiadas. Frecuentemente esta cerámica es desplazada en el aprecio de los compradores por la alfarería pintada de San Luis Jilotepeque, pero cada cual tiene su gracia y belleza. Puede buscar (y encontrar) otras artesanías propias de la región: cerería, curtiembre, jarcia” (8:212).

Celebra su feria titular del 8 al 15 de septiembre, por Acuerdo Gubernativo número 767-84 de fecha 6 de septiembre de 1984. Gracias al señor Alcalde Municipal de la época Mario Edelberto Morales Lorenzana y señor Gobernador Licenciado Romeo Sagarmínaga, quienes elevaron solicitud del pueblo a efecto se acordara oficialmente la feria que se inició con los desfiles patrios desde 1982.

Religión

“La iglesia católica es por naturaleza la sociedad de fieles instituida por Jesucristo y gobernada por los Obispos en cuanto a religión como factor cultural, es el conjunto de sistemas y formas de creer en un ser supremo y esta lógicamente organizado como cualquier otra sociedad. La iglesia católica como tal, tiene sus jefes, sus leyes y sus sanciones, y está debidamente destinada a la conducción de sus fieles, por su estructura social es el medio para el logro de sus finalidades: tal estructura es indispensable para la vida” (9:296).

1.1.10 Datos Generales de la institución Patrocinada

1.1.10.1 Nombre de la institución

Escuela Oficial Rural Mixta

1.1.10.2 Ubicación geográfica

Aldea La Laguna, Jalapa.

1.1.10.3 Visión

“Ser una institución Educativa, que contribuya a la formación integral de los niños y niñas, como parte de una nación multicultural, intercultural y plurilingüe , que responde a las necesidades sociales de su comunidad a través de una Educación de calidad, con equidad, participación y pertinencia en la construcción de una cultura de la paz. Que todos los niños y niñas tengan acceso a educación de calidad que les permita ser personas con conocimientos, carácter, identidad y valores cívicos y puedan desenvolverse con éxito en su vida personal y ciudadana” (7:10).

1.1.10.4 Misión

“Somos 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 la comunidad y a la construcción de la convivencia pacífica en Guatemala. Y lo haremos aplicando metodología activa. Nuestra misión es promover un cambio y nos distinguimos en la formación de los valores espirituales, morales cívicas, contribuir a que las niñas y niños adopten formas de conducta con los valores y principios para una mejor Guatemala. Nuestra razón de ser una institución educativa es promover un cambio en el alumno y nos distinguimos de otras instituciones en la formación de los valores espirituales, morales y cívicos, y orientamos las acciones futuras para un cambio educativo en los y las alumnos; la misión tiene congruencia con la visión Porque nos proponemos una meta y logramos nuestro objetivo.

Que el Ministerio de Educación sea eficiente y eficaz que satisfaga una mejor Guatemala y la coloque a la altura de las demandas del siglo XXI” (7:10).

1.1.10.5 Objetivos

Sin Evidencia

1.1.10.6 Metas

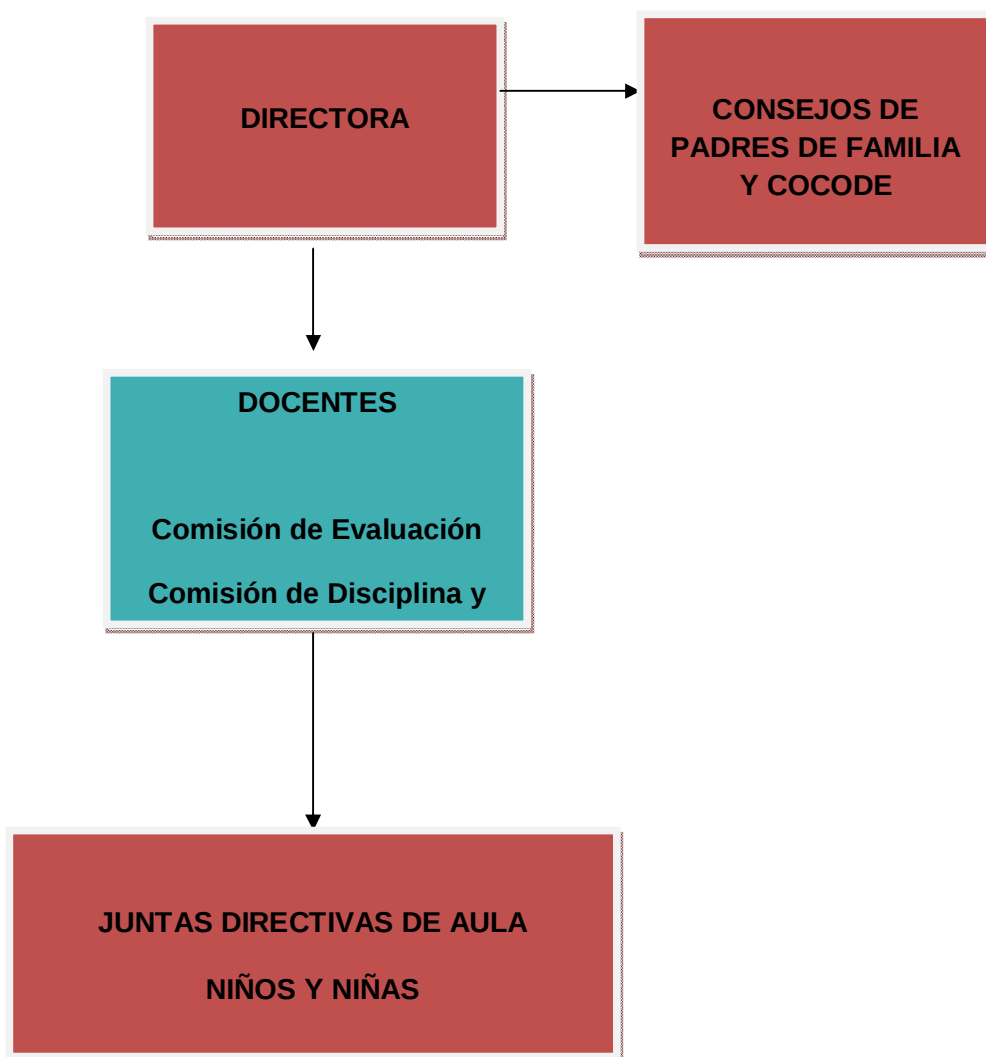
Sin Evidencia

1.1.10.7 Políticas

Sin Evidencia

1.1.10.8 Estructura Organizacional de la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea la Laguna

“Organigrama acorde a la estructura administrativa interna” (7:121).



1.2 Técnicas utilizadas para realizar el diagnóstico.

Durante la etapa del estudio contextual se utilizaron algunas técnicas como la observación, la cual permite verificar de primera mano las condiciones, localización y realidad en general de la institución en la cual se realizó el proyecto; a su vez se utilizó investigación documental y de campo, con la cual se documentó el aspecto histórico y geográfico de la institución y también fue utilizada la encuesta con la cual se logra capturar la realidad percibida por las personas que son miembros de la comunidad o institución.

Dentro de los instrumentos que se utilizaron se encuentran listas de cotejo, fichas de observación, libretas de notas y cuestionarios.

1.3 Lista de carencias

- Ausencia de libros de texto.
- No hay servicios sanitarios.
- Se carece de periódico educativo.
- Falta de educación ambiental.
- Falta de aulas.
- Inexistencia de ventanales.
- Ausencia de escritorios.
- Falta de docentes.
- No hay depósitos de basura adecuados.
- Se carece de conocimiento con respecto a separación de desechos.
- Inexistencia de implementación deportiva.
- Hacen falta alternativas para los fertilizantes químicos.
- Carencia de canchas para la práctica de deportes.
- Se necesita orientación con respecto a abonos orgánicos.
- No existe conducta higiénica de parte del alumnado.

1.4 Análisis del Problema

No.	Problemas	Factores	Soluciones
1.	Contaminación del suelo.	Hacen falta alternativas para los fertilizantes químicos Se necesita orientación con respecto a abonos orgánicos	- Implementar el uso de abono orgánico. - Utilizar fertilizantes biodegradables.
2.	Dificultad para consultar fuentes de información.	Ausencia de libros de texto Se carece de periódico educativo	- Construir una biblioteca escolar.
3.	Enfermedades intestinales frecuentes	No existe conducta higiénica de parte del alumnado No hay servicios sanitarios	- Implementar el lavado de las manos después de defecar y orinar. - Capacitar a padres de familia y comunidad en general con respecto a la higiene en el hogar.
4.	Contaminación Ambiental.	Falta de educación ambiental No hay depósitos de basura adecuados.	- Capacitar a padres de familia y miembros de la comunidad en educación ambiental. - Implementar el reciclaje en la comunidad.

1.5 Análisis de Factibilidad y Viabilidad

No.	Indicadores	Opción No. 1		Opción No. 2	
		Si	No	Si	No
1.	¿Tendrá prioridad entre las necesidades del establecimiento?	X			X
2.	¿Se mantendrá el proyecto si hay cambios de autoridades?	X		X	
3.	¿Se cuentan con estrategias de sostenimiento del proyecto?	X			X
4.	¿Aceptan los beneficiarios el proyecto?	X		X	
5.	¿Para la ejecución del proyecto podrá coordinar con otras instituciones?	X			X
6.	¿El proyecto será de beneficio no solo para el establecimiento sino para la comunidad en general?	X		X	
7.	¿Se cuenta con el recurso humano, físico y financiero disponible?	X		X	
8.	¿Llena las expectativas de la población en general?		X	X	
Total		7	1	5	3
Prioridad		1		2	

1.6 Solución Propuesta como viable y factible

Implementación del uso de abono orgánico en la Escuela oficial Rural Mixta Aldea La Laguna, Jalapa, Jalapa.

Capítulo II

Fundamento teórico

2.1 Antecedentes del problema

2.1.1 La contaminación del suelo

“Es la presencia de compuestos químicos hechos por el hombre u otra alteración al ambiente natural del mismo.

Esta contaminación generalmente aparece al producirse una ruptura de tanques de almacenamiento subterráneo, aplicación de pesticidas, filtraciones de rellenos sanitarios o de acumulación directa de productos industriales. Los químicos más comunes incluyen hidrocarburos de petróleo, solventes, pesticidas, fertilizantes y otros metales pesados.

La ocurrencia de este fenómeno está estrechamente relacionada con el grado de industrialización e intensidad del uso de químicos.

En lo concerniente a la contaminación de suelos su riesgo es primariamente de salud, de forma directa y al entrar en contacto con fuentes de agua potable. La delimitación de las zonas contaminadas y la resultante limpieza de esta son tareas que consumen mucho tiempo y dinero, requiriendo extensas habilidades de geología, hidrografía, química y modelos a computadora” (5:33).

2.1.2 Contaminantes del suelo

“El suelo es un medio receptivo por excelencia, puesto que interacciona con la litósfera, la hidrósfera y la atmósfera y recibe el impacto de los seres vivos que, de manera directa o indirecta, pueden romper el equilibrio químico establecido en su seno. Es importante notar que el suelo posee una capacidad de auto-depuración, en sus horizontes más contaminados, que le permite asimilar una cierta cantidad de contaminantes.

2.1.3 Tipos de contaminación de los suelos: natural y antrópica

Un suelo se puede degradar al acumularse en él sustancias a unos niveles tales que repercuten negativamente en el comportamiento de éste. Las sustancias, a esos niveles de concentración, se vuelven tóxicas para los organismos del suelo. Se trata pues de una degradación química que provoca la pérdida parcial o total de la productividad del suelo.

Un ejemplo de contaminación natural es el proceso de concentración y toxicidad que muestran determinados elementos metálicos, presentes en los minerales originales de algunas rocas a medida que el suelo evoluciona. Obviamente a medida que avanza el proceso de concentración residual de los metales pesados se produce el paso de estos elementos desde los minerales primarios; es decir, desde formas no asimilables, a especies de mayor actividad e influencia sobre los vegetales y el entorno.

Los fenómenos naturales pueden ser causas de importantes contaminaciones en el suelo. Así es bien conocido el hecho de que un solo volcán activo puede aportar mayores cantidades de sustancias externas y contaminantes, como cenizas, metales pesados, que varias centrales térmicas de carbón.

2.1.3.1 Vulnerabilidad

Representa el grado de sensibilidad (o debilidad) del suelo frente a la agresión de los agentes contaminantes. Este concepto está relacionado con la capacidad de amortiguación. A mayor capacidad de amortiguación, menor vulnerabilidad. El grado de vulnerabilidad de un suelo frente a la contaminación depende de la intensidad de afectación, del tiempo que debe transcurrir para que los efectos indeseables se manifiesten en las propiedades físicas y químicas de un suelo y de la velocidad con que se producen los cambios secuenciales en las propiedades de los suelos en respuesta al impacto de los contaminantes.

2.1.3.2 Poder de amortiguación

El conjunto de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo lo hacen un sistema clave, especialmente importante en los ciclos biogeoquímicos superficiales,

en los que actúa como un reactor complejo, capaz de realizar funciones de filtración, descomposición, neutralización, inactivación, almacenamiento, etc. Por todo ello el suelo actúa como barrera protectora de otros medios más sensibles, como los hidrológicos y los biológicos.

La mayoría de los suelos presentan una elevada capacidad de depuración.

Esta capacidad de depuración tiene un límite diferente para cada situación y para cada suelo. Cuando se alcanza ese límite el suelo deja de ser eficaz e incluso puede funcionar como una fuente de sustancias peligrosas para los organismos que viven en él o de otros medios relacionados.

Un suelo contaminado es aquel que ha superado su capacidad de amortiguación para una o varias sustancias y, como consecuencia, pasa de actuar como un sistema protector a ser causa de problemas para el agua, la atmósfera, y los organismos. Al mismo tiempo se modifican sus equilibrios biogeoquímicos y aparecen cantidades anómalas de determinados componentes que originan modificaciones importantes en las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo" (5:21).

2.1.4 Desarrollo histórico de la contaminación del suelo

"Las primeras manifestaciones de contaminación antrópica pudieron causar efectos similares a los de otras causas naturales. Así, en las primeras culturas sin duda el fuego, que fue un elemento clave para el desarrollo de las mismas, permitió modificar la organización espacial del suelo. En un incendio forestal se producen un gran número de sustancias volátiles, cenizas, etc., que regresan al suelo con la lluvia o simplemente por la acción de la gravedad.

El desarrollo agrícola del Neolítico y sobre todo el posterior descubrimiento de los metales y la manera de transformarlos, debieron ser las causas fundamentales de la contaminación de los suelos.

Las labores agrícolas en climas más o menos áridos provocan frecuentemente la salinización del suelo. El regadío intensivo con aguas de baja calidad (a veces, además, en áreas con suelos de sustratos ricos en sales) provoca la rápida

degradación del suelo. La salinización ha originado pérdidas muy importantes de la capacidad productiva en todas las culturas.

2.1.5 Agentes contaminantes y su procedencia

Son muy diversos. Dentro de ellos tenemos los metales pesados, las emisiones ácidas atmosféricas, la utilización de agua de riego salina y los fitosanitarios.

Estos agentes contaminantes proceden generalmente de la actuación antropogénica del hombre, así los metales pesados proceden directamente de las minas, fundición y refinación; residuos domésticos; productos agrícolas como fitosanitarios; emisiones atmosféricas mediante actividades de minería y refinería de metales, quema de combustibles fósiles, purines, etc.

2.1.6 Contaminantes Fitosanitarios

Dentro de ellos agrupamos los plaguicidas y los fertilizantes. Son, generalmente, productos químicos de síntesis y sus efectos dependen tanto de las características de las moléculas orgánicas (mayoría de los plaguicidas) como de las características del suelo.

2.1.6.1 Los Fertilizantes: además de contener metales pesados, producen contaminación por fosfatos (eutrofización en lagos) y nitratos.

2.1.7 Contaminación del Suelo Por fertilizantes químicos

Los impactos socioeconómicos positivos de esta industria son obvios: los fertilizantes son críticos para lograr el nivel de producción agrícola necesario para alimentar la población mundial, rápidamente creciente. Además, hay impactos positivos indirectos para el medio ambiente natural que provienen del uso adecuado de estas sustancias; por ejemplo, los fertilizantes minerales permiten intensificar la agricultura en los terrenos existentes, reduciendo la necesidad de expandirla hacia otras tierras que puedan tener usos naturales o sociales distintos.

Sin embargo, los impactos ambientales negativos de la producción de fertilizantes pueden ser severos. Las aguas servidas constituyen un problema fundamental. Pueden ser muy ácidas o alcalinas y, dependiendo del tipo de planta, pueden contener algunas sustancias tóxicas para los organismos acuáticos, si las concentraciones son altas: amoníaco o los compuestos de amonio, urea de las plantas de nitrógeno, cadmio, arsénico, y fósforo de las operaciones de fosfato, si está presente como impureza en la piedra de fosfato.

Sin embargo se debe entender el aprovechamiento del empleo de fertilizantes orgánicos, y lo mismo que de minerales, como un modo importante de intervención del hombre en el ciclo de sustancias de la agricultura. A través de los animales cuyos excrementos son aprovechados, pasan nitrógeno, fósforo, potasio y otros nutrientes a los excrementos” (10:17).

2.2 Marco Legal

2.2.1 Derechos Humanos

“Son llamados humanos porque son del hombre, de la persona humana, de cada uno de nosotros. El hombre es el único destinatario de estos derechos. Por ende, reclaman reconocimiento, respeto, tutela y promoción de parte de todos, y especialmente de la autoridad.

Estos derechos son inherentes a la persona humana, así también son inalienables, imprescriptibles. No están bajo el comando del poder político, sino que están dirigidos exclusivamente por el hombre. Así como todos los hombres poseen un derecho, siempre otro hombre o estado deberá asumir una conducta frente a esos derechos, de cumplir con determinadas obligaciones de dar, hacer u omitir.

Mucho tienen que ver los derechos humanos con la democracia. Los Estados donde se los reconoce, respeta, tutela y promueve son democráticos. Y los que no los reconocen son no – democráticos, o bien, autoritarios o totalitarios.

Para que estos derechos humanos puedan realizarse, y reconocerse dentro de un ámbito real, el Estado, debe encontrarse en democracia.

La democracia es la que permite que todos los hombres participen realmente del gobierno de manera activa e igualitaria, cooperando con el reconocimiento, respeto, tutela y promoción de los derechos humanos.

En todos los sistemas donde no existe base de democracia, existen diversas situaciones donde falta equidad y justicia.

En cambio cuando media democracia, el hombre está inserto en una sociedad donde la convivencia es organizada, donde cada ciudadano tiene la garantía de que sus derechos serán respetados y tutelados al igual que él debe respetar a los demás; donde la convivencia es acorde a la dignidad de la persona teniendo en cuenta su libertad y sus derechos humanos” (6:12).

2.2.1.1 Evolución Histórica De Los Derechos Humanos

“La expresión de Derechos Humanos, es de origen reciente. Su fórmula de inspiración francesa, Derechos del Hombre, se remonta a las últimas décadas del siglo XVIII. Pero la idea de una ley o legislador que define y protege los derechos de los hombres es muy antigua. En el código de Hammurabi, se protegían con penas desproporcionadamente crueles.

En Roma se los garantizaban solamente al ciudadano romano que eran los únicos que podían formar parte en el gobierno, la administración de la justicia, la elección de funcionarios públicos, etc. A pesar de esto se logró constituir una definición práctica de los derechos del hombre. El derecho romano según fue aplicado en el common law, como el Derecho Civil del continente europeo, ofrece un patrón objetivo para juzgar la conducta desde el punto de vista de los derechos y libertades individuales. Ambos admitieron la concepción moderna de un orden público protector de la dignidad humana.

En Inglaterra se libraron batallas en defensa de los derechos Ingleses, para limitar el poder del Rey. De esta lucha emergen documentos: The Petition of Right de 1628, y The Bill of Rights de 1689.

Las ideas de estos documentos se reflejan luego en las Revoluciones Norteamericanas y francesas del siglo XVIII: con la Declaración de Independencia Norteamericana, Declaración de Derechos de Virginia de 1776, Declaración Francesa de los Derechos del hombre y del ciudadano y la Declaración de los Derechos Norteamericana.

El año 1789, específicamente al 26 de Agosto de ese año donde la Asamblea Constituyente Francesa votó por unanimidad un conjunto de principios considerados esenciales en las sociedades humanas y en las que habían de basarse la Constitución Francesa (1791), y después otras muchas constituciones modernas. Tales principios, enunciados en 17 artículos, integran la llamada "Declaración de los Derechos del hombre y del ciudadano" (6:22).

"Dicha declaración, en sus artículos, establece: la misma política y social de los ciudadanos, el derecho a la libertad, a la propiedad, a la seguridad, a resistir la opresión, el libre ejercicio de los Derechos Naturales, la libertad de palabra y de imprenta y demás derechos inherentes al hombre.

En esta etapa comienzan a dictarse las constituciones de carácter liberal, que protegían los derechos civiles y políticos, buscaban la protección de las libertades de propiedad, y de vida. Esta etapa es llamada Derechos de Primera Generación, donde vemos un decaimiento del absolutismo político y monárquico.

Como respuesta a una etapa de crisis de los derechos humanos, por distintas situaciones, entre ellas el comunismo o la revolución Industrial de Inglaterra. Esta etapa se llama Derechos de Segunda Generación, que son específicamente derechos sociales y económicos, que contenían la esperanza de los hombres de mejorar sus condiciones de vida dentro de la sociedad, en lo económico y en lo cultural, ya que a medida en que otras valoraciones novedosas entran a los conjuntos culturales de las diferentes sociedades, el repertorio de derechos civiles y políticos recibe una reclamación ampliatoria.

Estos derechos deben defenderse, mantenerse, subsistir; pero a la vez hay que añadirles otros.

Estas ideas comienzan a plasmarse en las constituciones de México de 1917 y en la de Alemania de Weimar en 1919.

Los derechos humanos se establecieron en el Derecho internacional a partir de la Segunda Guerra Mundial, y se establecieron documentos destinados a su protección por su importancia y necesidad de respeto.

Podemos emplear varios ejemplos: La Declaración Universal de Derechos Humanos, aprobada por las Naciones Unidas el 10 de diciembre de 1948. La Declaración de Derechos del Niño, de 1959. La Convención sobre los Derechos Políticos de la Mujer, de 1959. La Convención sobre eliminación de todas las formas de discriminación de la mujer, de 1969. La Convención contra la tortura y otros tratos o penas crueles inhumanas o degradantes, de 1984. La Convención sobre los Derechos del Niño, de 1989, entre otros.

Estos nuevos derechos que se apodan derechos de segunda generación tienen que cumplir una forma social, el individuo tiene que ejercerlo con un sentido o función social” (2:11).

Entre las diversas denominaciones tenemos:

2.2.1.2 Derechos del hombre

“Se utiliza la palabra hombre, para asignar a aquellos derechos que son inherentes a la persona, en razón de su naturaleza humana, por lo cual todos los hombres son titulares de ellos, por igual. Esta denominación tiene sus orígenes en la Declaración Francesa de 1789, la cual apunta al hombre como titular de los derechos.

2.2.1.3 Derechos individuales

Se refiere a la individualidad de cada persona, su origen es de raíz liberal-individualista, hace hincapié en que al tratarse de una persona humana u hombre, se trata de un individuo. A su vez esta expresión se le puede realizar una crítica, porque el hombre en comparación con el resto de los animales, es una persona, y no es cualquier individuo. También se le puede criticar el hecho de que al reducir al hombre

a un individuo, se lo estaría apartando de la sociedad y del Estado, se estaría marcando un ser solitario y fuera de la sociedad.

2.2.1.4 Derechos de la persona humana

Alude a que el nombre es ontológicamente una persona humana, y se encuentra relacionada con la concepción de los derechos del hombre, porque el hombre por su condición de persona humana es titular de estos derechos.

2.2.1.5 Derechos subjetivos

Hace referencia a que lo subjetivo es lo propio de un sujeto, como es en el caso del hombre, nos estaría marcando de lo que le pertenece. Esta expresión viene en contraposición del Derecho Objetivo.

2.2.1.6 Derechos Públicos subjetivos

Es a partir del momento en que los derechos aparecen insertados en la normativa constitucional. La palabra Público, nos estaría ubicando al hombre frente al estado, dentro del ámbito del derecho público. Aparecen hacia fines del siglo XVIII, con el Constitucionalismo.

2.2.1.7 Derechos fundamentales

Al decir fundamentales, nos estamos refiriendo a la importancia de estos derechos y de su reconocimiento para todos los hombres, hoy en día también se sostiene que hablamos de derecho fundamental cuando aparecen en el derecho positivo. Pero más allá de esta concepción, los derechos humanos al encontrarse fundados en la naturaleza humana, no pueden tomar valor en el momento en el que ingresan a una norma, porque tienen un valor anterior.

2.2.1.8 Derechos naturales

Arrastra una fuerte carga filosófica. Lo de naturales parece, en primer lugar, obedecer a una profesión de fe en el Derecho Natural, en un orden natural como fundamento de los derechos del hombre; mas moderadamente, y en segundo

término, significa que los derechos que le son debidos al hombre, le son debidos en razón de las exigencias propias de la naturaleza humana, con lo que de alguna manera hay que compartir la idea de que el hombre tiene naturaleza.

2.2.1.9 Derechos Innatos

Al decir innatos nos estamos refiriendo a que estos derechos, se encuentran en la naturaleza misma del hombre, se encuentran adheridos a él.

Ser reconocidos por el estado.

2.2.1.10 Derechos Constitucionales

Son los derechos que se encuentran insertados dentro de la constitución, los cuales al estar incorporados dentro de la Constitución tienen constancia y están reconocidos.

2.2.1.11 Derechos Positivizados

Son los derechos que aparecen dentro de un orden normativo, y poseen vigencia normológica.

2.2.1.12 Libertades Públicas

Es de origen francés y está relacionada con los derechos individuales, los derechos públicos subjetivos, los derechos civiles de primera generación, etc. La crítica es que estas libertades no introducen a los derechos de segunda generación, o sea, los derechos sociales” (9:58).

2.2.2 Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo

“La cumbre de la Tierra realizada en Río de Janeiro del 3 al 14 de junio de 1992, reunió a 125 llamados Jefes de Estado y de Gobierno y a 178 países. **Maurice Strong**, fue el secretario general Aproximadamente 400 representantes de organizaciones no gubernamentales (ONG) estuvieron presentes, mientras que más de 17,000 personas asistieron al Foro de ONG’S celebrado paralelamente a la Cumbre **Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo**, que aclara el

concepto de **desarrollo sostenible**. En esta convención se hace referencia a principios claves con respecto a la situación del planeta y en muchos puntos de cómo el ser humano está comprometido con el cuidado, protección y conservación de todos y cada uno de los aspectos ambientales para poder garantizar la supervivencia de nuestra especie y asimismo preservar el ambiente natural de las especies que comparten el planeta con nosotros” (3:1).

Algunos de los puntos elementales son los siguientes:

- **Principio 1:** Describe la responsabilidad del ser humano como guía del destino del planeta y la responsabilidad que este tiene para con sus semejantes (3:1).
- **Principio 2:** Señala la responsabilidad de todas y cada una de las naciones tienen de crear políticas adecuadas para la correcta utilización de los suelos propios de sus límites territoriales (3:1).
- **Principio 3:** Compete al derecho de los pueblos de poder desarrollarse de manera responsable y velando por el cuidado ambiental (3:1).
- **Principio 4:** Persigue el objetivo de alcanzar el desarrollo sustentable (3:1).
- **Principio 6:** Da la prioridad a los países en desarrollo y señala a los países desarrollados como responsables de promover el desarrollo ambiental y sostenible de los mismos (3:1).

- **Principio 8:** Nos indica que para alcanzar el desarrollo sustentable los estados deberían promover una legislación basada en la producción y el consumo autosustentable (3:1).
- **Principio 10:** “El mejor modo de tratar las cuestiones ambientales es con la participación de todos los ciudadanos interesados, en el nivel que corresponda. En el plano nacional, toda persona deberá tener acceso adecuado a la información sobre el medio ambiente de que dispongan las autoridades públicas, incluida la información sobre los materiales y las actividades que encierran peligro en sus comunidades, así como la oportunidad de participar en los procesos de adopción de decisiones. Los Estados deberán facilitar y fomentar la sensibilización y la participación de la población poniendo la información a disposición de todos. Deberá proporcionarse acceso efectivo a los procedimientos judiciales y administrativos, entre estos el resarcimiento de daños y los recursos pertinentes” (3:2).
- **Principio 13:** Explica que los estados tienen la obligación de promover leyes que protejan el medio ambiente de manera eficaz (3:2).
- **Principio 15:** Señala que los estados deben aplicar políticas de prevención con respecto al deterioro de los suelos, de acuerdo a sus capacidades individuales (3:2).
- **Principio 17:** Debe emprenderse una evaluación del impacto ambiental, respecto a propuestas de cualquier tipo con respecto a la reducción de la destrucción del medio ambiente (3:2).

2.3 Teoría científica que sustenta el problema a solucionar

“A lo largo de la historia, el hombre ha sido acompañado del problema de los residuos sólidos, para afrontarlo se recurre a las técnicas de minimización de residuos, las cuales constan de tres fases: pre recogida, recogida y tratamiento. En cuanto a las técnicas que se utilizan tenemos: segregación en la fuente, reciclaje, incineración, compostaje y centros recolectores; todas estas son alternativas al relleno sanitario; sin embargo, es necesario la aplicación de políticas e instrumentos económicos para el desarrollo sostenible.

Sir Albert Howard, agrónomo inglés, quien estuvo en la India entre los años 1905 y 1934, practicó por primera vez el «método Indore», desarrolló la técnica de compostar, para el mejoramiento de los terrenos de cultivos e incrementar la producción en la región; concluyó que los residuos animales y plantas sanas que caen en el suelo mejoran la fertilidad de éste debido al abundante humus. Aprendió de los agricultores chinos la importancia de usar todos los residuos orgánicos para fortalecer las tierras. La tesis “Evaluación de la contaminación ambiental para la disposición final de los residuos sólidos: el relleno sanitario y la producción de compost” (1:12), trata sobre los problemas de contaminación generados por un inadecuado manejo de los residuos sólidos y propone como alternativa el aprovechamiento de los mismos en la producción de compost, abono obtenido mediante la fermentación aerobia de la materia orgánica. Según FAGRO, un abono orgánico o compost es el producto de la transformación de residuos orgánicos en humus por restos orgánicos (bacterias, hongos, protozoarios, lombrices, etc.), la presencia de humus en el suelo cumple las siguientes funciones: provee elementos nutritivos, mejora la estructura la porosidad y retención de agua y aire en el suelo y aumenta la resistencia de las plantas a enfermedades.

Capítulo III

Plan de acción de la propuesta

Plan de acción de la propuesta para solucionar el problema

Nombre de la Institución: Escuela oficial Rural Mixta **Ubicación:** Aldea “La Laguna”, Jalapa, Jalapa

Periodo del Plan: Del 1 de julio al 31 de octubre de 2011 **Nombre del Epesista:** Juan Pablo Ramos Rosales

Objetivo General: Contribuir a disminuir la contaminación de los suelos por el uso de fertilizantes químicos

Justificación: La necesidad de contribuir a disminuir la contaminación de los suelos por el uso de fertilizantes químicos

Hipótesis Acción: Si se implementa el uso de abono orgánico; entonces se reduce la contaminación del suelo por el uso de fertilizantes químicos.

35

Objetivos Específicos	Metas	Actividades	Recursos	Metodología
- Investigar acerca de la construcción de aboneras caseras, para la implementación de abonos orgánicos - Elaborar aboneras con desechos orgánicos caseros.	- Investigar 3 métodos para realizar abono orgánico de forma casera. - Realizar 3 aboneras para la preparación de abono orgánico.	- Investigación documental y de campo acerca de la realización de abono orgánico. - Ubicación de terreno para la implementación de aboneras. - Preparación del	- Humanos ✓ Estudiante Epesista de Licenciatura en pedagogía y Derechos Humanos. ✓ Estudiantes, padres de familia y docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea la Laguna, Jalapa.	- Métodos ✓ Inductivo. ✓ Deductivo. - Técnicas ✓ Entrevista. ✓ Observación.

- Redactar un documento informativo llamado: "Pasos para la elaboración de abono orgánico"	- Elaborar 15 documentos informativos con el tema: "Pasos para la elaboración de Abono Orgánico"	terreno para la elaboración de abono orgánico. - Recolección de desechos orgánicos caseros (Cascarones de huevo, cascaras de frutas, bolsas de té, pozol de café y otros). - Elaboración de una abonera. - Redacción un documento llamado: "Pasos para la elaboración de abono orgánico". - Tecleo de documento informativo llamado: "Pasos	- Materiales ✓ Computadora. ✓ Impresora. ✓ Hojas papel bond. ✓ Lapiceros. ✓ Recipientes de plástico. ✓ Cañonera. ✓ Azadón. ✓ Piocha. ✓ Pala. ✓ Rastrillo. ✓ Pita. ✓ Manguera. ✓ Tubo PVC. ✓ Regadera. ✓ Barreta. - Físicos ✓ Salón comunal de la aldea La Laguna. ✓ Terreno próximo a la escuela Oficial Rural Mixta Aldea La	- Métodos ✓ Inductivo. ✓ Deductivo. - Técnicas ✓ Entrevista. ✓ Observación.
---	---	--	---	--

- Capacitar a las personas para la elaboración de abono orgánico de forma casera. - Coadyuvar con la reforestación en la Escuela Normal Regional de Oriente ENRO, Monjas, Jalapa.	- Capacitar a 30 padres de familia en la elaboración de Abono Orgánico. - Sembrar 600 árboles.	para la elaboración de abono orgánico”. - Impresión de documento informativo. - Dirigir talleres informativos con respecto a la elaboración de abono orgánico. - Chapeo de terreno para la siembra de arbolitos. - Medición del terreno para la siembra de árboles. - Apertura de	Laguna. ✓ Terreno de la Escuela Normal Regional de Oriente ENRO. - Financieros ✓ Transporte Q.675.00 ✓ Alimentación Q.1,000.00 ✓ Impresión de documentos Q.200.00 ✓ Alquiler de cañonera Q.350.00 ✓ Pita Q.50.00 ✓ Estacas Q.150.00 ✓ Mangueras Q.190.00	- Métodos ✓ Inductivo. ✓ Deductivo. - Técnicas ✓ Entrevista. ✓ Observación.
--	---	--	--	--

		hoyos para la siembra de árboles. - Siembra de árboles. - Clausura y entrega del proyecto.		- Métodos ✓ Inductivo. ✓ Deductivo. - Técnicas ✓ Entrevista. ✓ Observación.
--	--	--	--	--

3.1 Cronograma de Actividades de Ejecución

No.	Actividad	Responsable	Año 2011															
			Julio				Agosto				Septiembre				Octubre			
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
	Investigación documental y de campo acerca de la realización de abono orgánico	Juan Pablo Ramos Rosales																
	Ubicación de terreno para la implementación de aboneras	Juan Pablo Ramos Rosales																
	Preparación del terreno para la elaboración de abono orgánico	Juan Pablo Ramos Rosales																
	Recolección de desechos orgánicos caseros.	Juan Pablo Ramos Rosales																
	Elaboración de una abonera	Juan Pablo Ramos Rosales																
	Redacción un documento llamado: "Pasos para la elaboración de abono orgánico".	Juan Pablo Ramos Rosales																
	Tecleo de documento informativo llamado: "Pasos para la elaboración de abono orgánico".	Juan Pablo Ramos Rosales																
	Impresión de documento informativo	Juan Pablo Ramos Rosales																
	Dirigir talleres informativos con respecto a la elaboración de abono orgánico	Juan Pablo Ramos Rosales																
	Chapeo de terreno para la siembra de arbolitos	Juan Pablo Ramos Rosales																
	Medición del terreno para la siembra de árboles																	

	Apertura de hoyos para la siembra de árboles																	
	Siembra de árboles																	
	Clausura y entrega del proyecto																	
	Evaluación del proceso	Juan Pablo Ramos Rosales																
	Clausura y entrega del proyecto.	Juan Pablo Ramos Rosales																

**Universidad San Carlos De Guatemala
Facultad De Humanidades
Departamento de Pedagogía
Licenciatura en Pedagogía y Derechos Humanos**



P.E.M. Juan Pablo Ramos Rosales

Índice

Introducción	I
Objetivos	II
Abono Orgánico	1
Materiales que necesitamos	2
Paso 1	8
Paso 2	9
Paso 3	10
Paso 4	12
Paso 5	13
Paso 6	15
Paso 7	16
Paso 8	17
Bibliografía	18

Introducción

El abono orgánico es un valioso recurso que nos permite nutrir nuestros cultivos y todo tipo de plantas de manera más natural; logrando de esta forma una cosecha más saludable y unas plantas ornamentales más hermosas, a su vez nos permite utilizar los desperdicios de nuestros hogares los cuales de otra manera van a parar a los basureros y se convierten en fuentes de contaminación.

Objetivos

- Investigar acerca de la construcción de aboneras caseras, para la implementación de abonos orgánicas
- Elaborar aboneras con desechos orgánicos caseros
- Redactar un documento informativo llamado: "Pasos para la elaboración de abono orgánico"
- Capacitar a las personas para la elaboración de abono orgánico de forma casera.



El Abono Orgánico

Casi todos los residuos orgánicos que tienen su origen en los seres vivos, tanto animales como vegetales, pueden ser transformados en compost. Se generan en la cocina de las casas como consecuencia de la elaboración de comidas: desechos como pieles de frutas o restos de verduras, despojos de animales, alimentos que se han echado a perder, restos de comida no consumida, etc. El jardín produce hojas secas, restos de poda, restos de plantas, etc. Este uso de los residuos es muy beneficioso para el medio, ya que se trata de una transformación natural y que, además de dar un destino a los residuos, proporciona un abono.

El Compostaje es una forma de tratamiento para los residuos orgánicos, que tiene como meta transformar estos residuos en un producto útil, aplicable a la tierra como abono que fertiliza a las tierras de cultivo.

Este producto recibe el nombre de compost. La enunciación técnica de compostaje es «la descomposición biológica aeróbica de residuos orgánicos en condiciones controladas». Los cambios que se producen en los residuos hasta su transformación en compost son espectaculares. Al inicio se distinguen bien los colores entre los restos frescos, pero paulatinamente se vuelven de un color más oscuro. Los aromas de verdura y fruta cambian rápidamente, de acuerdo con la intensidad de la actividad biológica. Si falta aireación se desprende amoníaco. El olor a tierra de bosque nos indica el producto final (1:12).

Materiales Que necesitamos



Metro de Albañilería

Materiales Que necesitamos



Piocha

Materiales Que necesitamos



Pala

Materiales Que necesitamos

5



Machete

Materiales Que necesitamos



Todo tipo de vegetales que ya no nos sirvan.

Materiales Que necesitamos



Cascaras de frutas, verduras y cascarones de huevos.

Paso 1

Seleccionar un terreno cercano, el cual de preferencia se encuentre cerca de algún árbol, y en el invierno el agua no se estanque en él (2:56).



Paso 2

Limpiar el terreno de cualquier maleza o espino para poder elaborar una abonera (2:56).



Paso 3

Cavar una pequeña fosa de manera rectangular de unos 2 metros por tres metros, de aproximadamente 70 centímetros de profundidad (2:23).



También en lugar de cavar se puede realizar un marco de madera para que contenga el abono.



Paso 4

Recolectar en casa todo tipo de desechos orgánicos, es decir cascaras de frutas, bolsas usadas de té, cascaras de huevos, hojas de arboles, pozol de café y otros (3:12).



Paso 5

Reunimos todos los desechos orgánicos en la fosa, colocándolos en capas que a las que puede incluirse estiércol de vaca para separarlas.





Paso 6

Se debe revolver una vez cada quince días, para poder obtener un mejor resultado es recomendable revolverlo una vez por semana.



Paso 7

Seguimos revolviendo los desechos y en aproximadamente mes y medio obtendremos el abono orgánico.

2010																				
ENERO							FEBRERO							MARZO						
D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S
					1	2		1	2	3	4	5	6		1	2	3	4	5	6
3	4	5	6	7	8	9	7	8	9	10	11	12	13	7	8	9	10	11	12	13
10	11	12	13	14	15	16	14	15	16	17	18	19	20	14	15	16	17	18	19	20
17	18	19	20	21	22	23	21	22	23	24	25	26	27	21	22	23	24	25	26	27
24	25	26	27	28	29	30	28							28	29	30	31			
31																				
ABRIL							MAYO							JUNIO						
				1	2	3							1		1	2	3	4	5	
4	5	6	7	8	9	10	2	3	4	5	6	7	8	6	7	8	9	10	11	12
11	12	13	14	15	16	17	9	10	11	12	13	14	15	13	14	15	16	17	18	19
18	19	20	21	22	23	24	16	17	18	19	20	21	22	20	21	22	23	24	25	26
25	26	27	28	29	30		23	24	25	26	27	28	29	27	28	29	30			
							30	31												
JULIO							AGOSTO							SEPTIEMBRE						
				1	2	3	1	2	3	4	5	6	7			1	2	3	4	
4	5	6	7	8	9	10	8	9	10	11	12	13	14	5	6	7	8	9	10	11
11	12	13	14	15	16	17	15	16	17	18	19	20	21	12	13	14	15	16	17	18
18	19	20	21	22	23	24	22	23	24	25	26	27	28	19	20	21	22	23	24	25
25	26	27	28	29	30	31	29	30	31					26	27	28	29	30		
OCTUBRE							NOVIEMBRE							DICIEMBRE						
				1	2		1	2	3	4	5	6				1	2	3	4	
3	4	5	6	7	8	9	7	8	9	10	11	12	13	5	6	7	8	9	10	11
10	11	12	13	14	15	16	14	15	16	17	18	19	20	12	13	14	15	16	17	18
17	18	19	20	21	22	23	21	22	23	24	25	26	27	19	20	21	22	23	24	25
24	25	26	27	28	29	30	28	29	30					26	27	28	29	30	31	
31																				

Paso 8

¡Listo; podemos utilizar nuestro abono orgánico recién preparado!



Bibliografía

1. Bueno, Marino. *Cómo hacer buen compost*. 2004.
2. Restrepo, J. Abonos orgánicos fermentados. Experiencias de Agricultores de Centroamérica y Brasil 1996.
3. Rodríguez Hesse, M. *Sembradores de Esperanza*. Editorial 1994.

Capítulo IV

Sistematización de Experiencias

El proyecto inicio al realizar un diagnóstico en la institución seleccionada para el mismo, este diagnostico es fue posible gracias a la utilización de técnicas propias de la investigación entre las cuales cabe mencionar la entrevista, la observación, la encuesta entre otras.

Con el diagnostico se ubico a la institución dentro de un contexto social, se llego a ubicarla en un contexto geográfico y a su vez se enmarcan tanto sus fortalezas como necesidades y debilidades; cabe mencionar que al descubrir los elementos que integran a la institución seleccionada para la realización del proyecto no se encontró algún tipo de orientación con respecto a los derechos humanos, es mas para sorpresa en la institución ni siquiera se conocía la función de los derechos humanos.

Dentro de los hallazgos dentro de la institución una experiencia fuerte fue el percatarse de que los niños de esta escuela casi nunca han escuchado mencionar acerca de los problemas del medio ambiente; y menos aún conocen que todos y todas tienen derecho a un medio ambiente sano y limpio, partiendo de aquí es una amplia responsabilidad dar a conocer la responsabilidad de todos los guatemaltecos con respecto a la conservación y protección del medio ambiente, la cual solo podrá ser puesta en práctica si iniciamos inculcando en los niños el amor hacia el medio ambiente y la responsabilidad que todos tenemos para su conservación.

Al ubicar la dirección en la cual debe ser encaminado el proyecto; se utilizo la información recopilada dentro del diagnostico institucional para ubicar una lista de carencias dentro de la institución, las cuales daban origen a los problemas de más urgencia y de carácter inmediato. Las carencias arrojaron varios problemas dentro de los cuales se encontró la falta de educación ambiental, la falta de biblioteca, la ausencia de una buena higiene en el alumnado, lo cual produce algunas enfermedades como la diarrea ocasionalmente.

Otro factor impresionante fue escuchar a las personas de la comunidad decir que no tenían idea de que al utilizar ciertos fertilizantes químicos se contaminan el suelo como las fuentes de agua próximas a los cultivos, se tomo la decisión de que el problema a solucionar seria la utilización excesiva de los fertilizantes químicos, lo cual se logro gracias a la implementación de aboneras orgánicas; las cuales son de beneficio y rempazan en muchos de los casos la utilización excesiva de fertilizantes químicos y en algunos hasta llegan a remplazarlos en su totalidad, al iniciar esta labor se reunió a los miembros de la comunidad, los cuales al principio se mostraron

renuentes ante la idea de que ellos podían fabricar abono orgánico de calidad para ser empleado en los cultivos, fue una ardua labor ardua, al principio incomoda ya que en muchas ocasiones los miembros de la comunidad eludían la responsabilidad ambiental con respecto al uso excesivo de productos químicos en los suelos.

En muchas ocasiones se escucharon comentarios negativos con respecto al tema de la educación ambiental, y en otras se escucho mencionar comentarios muy favorables con respecto a la conservación del medio ambiente, es decir todo fue tomando la dirección esperada para la realización del proyecto.

Luego de reunir a la comunidad con motivo de explicar en qué consistía el proyecto; se sumaron esfuerzos en conjunto con la directora del establecimiento, el personal educativo, la comunidad y los niños para poder conseguir un terreno apropiado para la elaboración de una abonera orgánica; el cual no fue fácil de conseguir ya que la mayoría de terrenos que reunían las características optimas para el propósito deseado se encontraban a una distancia enorme; lo cual dificultaría en el futuro la continuidad del proyecto.

Por fin se llego a la conclusión que el terreno más óptimo se encontraba en el patio de la misma escuela ya que aunque pequeño, podría aportar las condiciones necesarias para el abono orgánico. Se procedió entonces a solicitar los insumos necesarios los cuales no son más que desechos orgánicos cotidianos y de muy fácil acceso como lo son cascara de frutas, cascara de huevos, bolsas de té usadas, posol de café y todo tipo de frutas que ya no son útiles para el consumo humano, se reunieron fácilmente todos los insumos y fue así como se realizo la abonera.

Cabe mencionar que como otro aspecto dentro del proyecto se realizo una siembra de árboles para la contribución directa con el medio ambiente en nuestra región. La siembra se inicia con la búsqueda de un terreno que reúna las características necesarias para tal labor, entre ellas se puede mencionar que debe ser un terreno sin árboles, un terreno que cuente con agua en la cercanía para el mantenimiento de los arboles hasta que lleguen a una edad adecuada y por último que sea un terreno municipal o comunitario en el cual el proyecto sea de beneficio para la población en general.

Todas estas características fueron encontradas en un terreno de la Escuela Normal Regional Oficial ENRO, Monjas, Jalapa, el cual proporcione las características esenciales para la forestación.

Al iniciar la forestación se presento el proyecto a la directora del establecimiento, quien recibe con agrado y entusiasmo la propuesta de forestar un área baldía de la escuela la cual será próximamente un área de recreación y bienestar tanto para la población estudiantil como para las personas cercanas a la escuela, lo cual es de

mucho interés por la directora de la escuela. Luego de identificar el área es necesario realizar una limpieza (Ya que anteriormente la maleza dejó el terreno casi impenetrable) la cual es una ardua labor; ya que hay muchos peligros dentro de la maleza, como lo fue la ocasión que se encontró una serpiente reptando en las cercanías, lo cual motivo de preocupación y alarma al momento de ingresar al terreno para su limpieza.

A su vez los espinos fueron un aspecto severo al momento de chapear; ya que su inclemencia y tamaño no permitían que fueran derribados fácilmente y al momento de intentar derribarlos las espinas eran lanzadas como proyectiles hacia la cara de quien los estaba cortando, fue un factor decisivo ya que se incrustaron en muchas ocasiones hubo necesidad de suspender la labor a causa de espinas enterradas en las manos o incluso en la cara. Sin embargo el proceso de limpieza continuó su marcha, en el cual se involucraron los estudiantes de la ENRO, quienes como un pequeño ejército colaboraron arduamente durante el proceso de limpieza del terreno en el cual se llevó a cabo la forestación. Luego de la limpieza del terreno se dio inicio a tomar las medidas correspondientes bajo las cuales será sembrado cada uno de los árboles a plantar. Uno de los parámetros que se tomaron para dicha labor fue la separación mínima que debe llevar cada árbol, esto es para que ni durante su crecimiento ni en la etapa adulta los árboles se estorben unos con otros, lo cual causaría dificultades en su desarrollo y en algunos casos la muerte de la planta misma. Se usó una cinta métrica en este proceso y luego pita y estacas para delimitar el área propia de cada arbolito.

Capítulo V

Monitoreo y Evaluación

5.1 Evaluación del estudio contextual

- La fase del estudio contextual fue realizada a través de listas de cotejo, fichas de observación, cuestionarios dirigidos, y fichas bibliográficas, se recopiló la información necesaria para revelar puntos clave en el funcionamiento interno de la institución, se hizo a su vez un análisis de la información recopilada el cual a su vez arrojó los problemas primordiales que aquejan a la misma y luego al final de un estudio de viabilidad y factibilidad se dejó al descubierto como problema principal la contaminación de los suelos por el uso excesivo de fertilizantes químicos.

5.2 Evaluación del fundamento teórico

- El fundamento teórico fue realizado a través de las bases legales que sustentan a los derechos humanos, tomadas en su mayoría de fuentes terciarias, sustentando así con fundamentos científicos y teóricos de los mismos pudiendo llegar así a través de la deducción a las bases legales y científicas que sustentan el problema a tratar fundamentando así los conceptos y definiciones utilizados en el desarrollo del proyecto; los cuales fueron tomados en su mayoría de autores contemporáneos y debidamente certificados por el gremio científico, algunos de los conceptos citados en este capítulo son Evolución histórica de los derechos humanos, clasificación de los derechos humanos, La Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, Compost orgánico, abono orgánico.

5.3 Evaluación del plan de acción

- El plan de acción fue realizado tomando en cuenta los elementos básicos para el diseño de un plan a través de estándares claros como lo fueron el planteamiento de metas y objetivos, la estructuración de un cronograma de trabajo el cual permitió desglosar el tiempo de manera ordenada y sistemática para poder llevar así el control acerca de las actividades y el tiempo correcto y óptimo para su ejecución dándole así una relación lógica a todos y cada uno de los elementos del plan a su vez fue creada una lista de los insumos necesarios y el recurso financiero y humano para poder utilizarlos de una manera correcta, garantizando así el éxito del proyecto; al verificar que el tiempo programado para el proyecto es adecuado.

5.4 Evaluación de la sistematización de experiencias

- Esta etapa describe las experiencias impactantes adquiridas durante la realización del proyecto, explicando así las lecciones aprendidas durante las diferentes etapas del mismo, explicando de esta manera todos los conocimientos relacionados con el tema que se trabajó; generando de esta manera una disminución significativa de la utilización de fertilizantes químicos siendo estos remplazados en muchos casos por el abono orgánico.

Conclusiones

- La investigación acerca de la elaboración de aboneras dio como resultado la implementación del uso de abono orgánico.
- La elaboración de abono orgánico dio como resultado directo la disminución en el uso de fertilizantes químicos.
- La redacción de un documento informativo para la elaboración de abono orgánico aseguro la continuidad y sostenibilidad del proyecto; al dejar en manos de la comunidad educativa los pasos y requerimientos adecuados para la elaboración de abono orgánico.
- La capacitación de las personas nos resulta en la implementación directa del proyecto; aun cuando el estudiante Epesista haya concluido con su proyecto.
- A través de la forestación se contribuyo directamente al medio ambiente; ya que los arboles proveerán en el futuro a los miembros de las áreas circunvecinas a la elaboración del proyecto de aire más puro, un medio más fresco y una agradable sombra que servirá para la recreación y el desarrollo integral de los miembros de la comunidad donde se elaboro el proyecto.

Recomendaciones

- Es indispensable siempre renovar los conocimientos adquiridos a través de la investigación, ya que solo de esta manera podemos actualizar los conocimientos adquiridos y encontrar nuevas maneras para realizar el abono orgánico de manera casera.
- Dentro de la elaboración de las aboneras es recomendable buscar el terreno adecuado que nos dé un óptimo producto; es decir no debe de recibir ni lluvia ni luz directa del sol durante mucho tiempo.
- Es necesario seguir los pasos estructurados dentro del documento informativo conformidad a este; ya que ha sido elaborado conforme a los estándares científicos de la investigación.
- Al capacitar a las personas para la implementación de abono orgánico es recomendable tomar en cuenta el contexto social y cultural de las personas para facilitar de esta manera la máxima comprensión del tema.
- Dentro de la forestación se deben de tomar en cuenta muchos aspectos elementales como lo son la correcta ubicación del terreno dentro del cual se sembraran los arboles, verificar la existencia de fuentes cercanas de agua para el adecuado sostenimiento de los mismos, la correcta distribución de los arbolitos para que durante su crecimiento no se estorben unos con otros.

Bibliografía

1. Bueno, Marino. *Cómo hacer buen compost*. 2004.
2. CARTA INTERNACIONAL DE DERECHOS HUMANOS, Convenciones y pactos, ONU - Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los derechos humanos.
3. Declaración de Río Sobre el Medio Ambiente y desarrollo, Río de Janeiro 1992.
4. Dirección Departamental de Educación DIEDUC, Jalapa, Guatemala.
5. Fundación Mafre, Manual de la contaminación ambiental, editorial Mafre, 1994.
6. Nino, Carlos S. Ética y derechos humanos.
7. PEI Escuela Oficial Rural Mixta Aldea La Laguna, Jalapa. 2009.
8. Pérez Gómez, J. Antonio. Historia y Cultura de Jalapa. 1990.
9. Pérez Luño, Antonio Enrique. *Los Derechos Fundamentales*. 1986.
10. SEÓANEZ Calvo, Mariano. Contaminación del suelo: Estudios, tratamiento y gestión. Ediciones Mundi Prensa. España, 1998.

Apéndice

Lista de Cotejo

Estudio Contextual

- ¿Se recopiló la información suficiente para realizar el estudio contextual?

Si _____ No _____

- ¿Se hizo el análisis de la información recopilada?

Si _____ No _____

- ¿Se detectó la problemática más urgente a solucionar?

Si _____ No _____

- ¿Se realizó el estudio de viabilidad y factibilidad?

Si _____ No _____

Fundamento Teórico

- ¿Qué tipo de fuentes bibliográficas se consultaron?

- ¿Sustenta la fundamentación teórica el problema priorizado?

Si_____ No_____

- ¿Se fundamentan los conceptos y definiciones utilizadas en el desarrollo del proyecto?

Si_____ No_____

- ¿Se da credibilidad a los autores citados?

Si_____ No_____

Plan de acción

- ¿Se cuenta con los elementos básicos para el diseño de un plan?

Si _____

No _____

- ¿Tienen relación lógica los elementos del plan de acción?

Si _____

No _____

- ¿El plan garantiza el éxito del proyecto?

Si _____

No _____

- ¿El plazo en tiempo es suficiente para realizar el proyecto?

Si _____

No _____

Sistematización de experiencias

- ¿Se describen experiencias de impacto en relación con el desarrollo del proyecto?

Si_____

No_____

- ¿Se explican lecciones aprendidas?

Si_____

No_____

- ¿Se indican los conocimientos relacionados con el tema que se trabaja?

Si_____

No_____

- ¿Cuáles resultados se evidencian en conclusión?

Si_____

No_____

Anexos

DECLARACION DE RIO SOBRE EL MEDIO AMBIENTE Y EL DESARROLLO

CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE Y EL DESARROLLO

La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, Habiéndose reunido en Rio de Janeiro del 3 al 14 de junio de 1992, Reafirmando la Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, aprobada en Estocolmo el 16 de junio de 1972, y tratando de basarse en ella, Con el objetivo de establecer una alianza mundial nueva y equitativa mediante la creación de nuevos niveles de cooperación entre los Estados, los sectores claves de las sociedades y las personas, Procurando alcanzar acuerdos internacionales en los que se respeten los intereses de todos y se proteja la integridad del sistema ambiental y de desarrollo mundial, Reconociendo la naturaleza integral e interdependiente de la Tierra, nuestro hogar, Proclama que:

Principio 1

Los seres humanos constituyen el centro de las preocupaciones relacionadas con el desarrollo sustentable. Tienen derecho a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza.

Principio 2

De conformidad con la Carta de las Naciones Unidas y los principios del derecho internacional, los Estados tienen el derecho soberano de aprovechar sus propios recursos según sus propias políticas ambientales y de desarrollo, y la responsabilidad de velar por que las actividades realizadas dentro de su jurisdicción o bajo su control no causen daños al medio ambiente de otros Estados o de zonas que estén fuera de los límites de la jurisdicción nacional.

Principio 3

El derecho al desarrollo debe ejercerse en forma tal que responda equitativamente a las necesidades de desarrollo y ambientales de las generaciones presentes y futuras.

Principio 4

A fin de alcanzar el desarrollo sustentable, la protección del medio ambiente deberá constituir parte integrante del proceso de desarrollo y no podrá considerarse en forma aislada.

Principio 5

Todos los Estados y todas las personas deberán cooperar en la tarea esencial de erradicar la pobreza como requisito indispensable del desarrollo sustentable, a fin de reducir las disparidades en los niveles de vida y responder mejor a las necesidades de la mayoría de los pueblos del mundo por un espacio.

Principio 6

Se deberá dar especial prioridad a la situación y las necesidades especiales de los países en desarrollo, en particular los países menos adelantados y los más vulnerables desde el punto de vista ambiental. En las medidas internacionales que se adopten con respecto al medio ambiente y al desarrollo también se deberían tener en cuenta los intereses y las necesidades de todos los países.

Principio 7

Los Estados deberán cooperar con espíritu de solidaridad mundial para conservar, proteger y restablecer la salud y la integridad del ecosistema de la Tierra. En vista de que han contribuido en distinta medida a la degradación del medio ambiente mundial, los Estados tienen responsabilidades comunes pero diferenciadas. Los países desarrollados reconocen la responsabilidad que les cabe en la búsqueda internacional del desarrollo sustentable, en vista de las presiones que sus sociedades ejercen en el medio ambiente mundial y de las tecnologías y los recursos financieros de que disponen.

Principio 8

Para alcanzar el desarrollo sustentable y una mejor calidad de vida para todas las personas, los Estados deberían reducir y eliminar las modalidades de producción y consumo insustentables y fomentar políticas demográficas apropiadas.

Principio 9

Los Estados deberían cooperar en el fortalecimiento de su propia capacidad de lograr el desarrollo sustentable, aumentando el saber científico mediante el intercambio de conocimientos científicos y tecnológicos, e intensificando el desarrollo, la adaptación, la difusión y la transferencia de tecnologías, entre estas, tecnologías nuevas e innovadoras.

Principio 10

El mejor modo de tratar las cuestiones ambientales es con la participación de todos los ciudadanos interesados, en el nivel que corresponda. En el plano nacional, toda persona deberá tener acceso adecuado a la información sobre el medio ambiente de que dispongan las autoridades públicas, incluida la información sobre los materiales y las actividades que

encierran peligro en sus comunidades, así como la oportunidad de participar en los procesos de adopción de decisiones. Los Estados deberán facilitar y fomentar la sensibilización y la participación de la población poniendo la información a disposición de todos. Deberá proporcionarse acceso efectivo a los procedimientos judiciales y administrativos, entre estos el resarcimiento de daños y los recursos pertinentes.

Principio 11

Los Estados deberán promulgar leyes eficaces sobre el medio ambiente. Las normas, los objetivos de ordenación y las prioridades ambientales deberían reflejar el contexto ambiental y de desarrollo al que se aplican. Las normas aplicadas por algunos países pueden resultar inadecuadas y representar un costo social y económico injustificado para otros países, en particular los países en desarrollo.

Principio 12

Los Estados deberían cooperar en la promoción de un sistema económico internacional favorable y abierto que llevara al crecimiento económico y el desarrollo sustentable de todos los países, a fin de abordar en mejor forma los problemas de la degradación ambiental. Las medidas de política comercial con fines ambientales no deberían constituir un medio de discriminación arbitraria o injustificable ni una restricción velada del comercio internacional. Se debería evitar tomar medidas unilaterales para solucionar los problemas ambientales que se por un espacio Producen fuera de la jurisdicción del país importador. Las medidas destinadas a tratar los problemas ambientales transfronterizos o mundiales deberían, en la medida de lo posible, basarse en un consenso internacional.

Principio 13

Los Estados deberán desarrollar la legislación nacional relativa a la responsabilidad y la indemnización respecto de las víctimas de la contaminación y otros daños ambientales. Los Estados deberán cooperar asimismo de manera expedita y más decidida en la elaboración de nuevas leyes internacionales sobre responsabilidad e indemnización por los efectos adversos de los daños ambientales causados por las actividades realizadas dentro de su jurisdicción, o bajo su control, en zonas situadas fuera de su jurisdicción.

Principio 14

Los Estados deberían cooperar efectivamente para desalentar o evitar la reubicación y la transferencia a otros Estados de cualesquiera actividades y sustancias que causen degradación ambiental grave o se consideren nocivas para la salud humana.

Principio 15

Con el fin de proteger el medio ambiente, los Estados deberán aplicar ampliamente el criterio de precaución conforme a sus capacidades. Cuando haya peligro de daño grave o irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces en función de los costos para impedir la degradación del medio ambiente.

Principio 16

Las autoridades nacionales deberían procurar fomentar la internalización de los costos

ambientales y el uso de instrumentos económicos, teniendo en cuenta el criterio de que el que contamina debe, en principio, cargar con los costos de la contaminación, teniendo debidamente en cuenta el interés público y sin distorsionar el comercio ni las inversiones internacionales.

Principio 17

Deberá emprenderse una evaluación del impacto ambiental, en calidad de instrumento nacional, respecto de cualquier actividad propuesta que probablemente haya de producir un impacto negativo considerable en el medio ambiente y que esté sujeta a la decisión de una autoridad nacional competente.

Principio 18

Los Estados deberán notificar inmediatamente a otros Estados de los desastres naturales u otras situaciones de emergencia que puedan producir efectos nocivos súbitos en el medio ambiente de esos Estados. La comunidad internacional deberá hacer todo lo posible por ayudar a los Estados que resulten afectados.

Principio 19

Los Estados deberán proporcionar la información pertinente, y notificar previamente y en forma oportuna, a los Estados que posiblemente resulten afectados por actividades que puedan tener considerables efectos ambientales transfronterizos adversos, y deberán celebrar consultas con esos Estados en una fecha temprana y de buena fe.

Principio 20

Las mujeres desempeñan un papel fundamental en la ordenación del medio ambiente y en el desarrollo. Es, por tanto, imprescindible contar con su plena participación para lograr el desarrollo sustentable.

Principio 21

Debería movilizarse la creatividad, los ideales y el valor de los jóvenes del mundo para forjar una alianza mundial orientada a lograr el desarrollo sustentable y asegurar un mejor futuro para todos.

Principio 22

Las poblaciones indígenas y sus comunidades, así como otras comunidades locales, desempeñan un papel fundamental en la ordenación del medio ambiente y en el desarrollo debido a sus conocimientos y prácticas tradicionales. Los Estados deberían reconocer y apoyar debidamente su identidad, cultura e intereses y hacer posible su participación efectiva en el logro del desarrollo sustentable.

Principio 23

Deben protegerse el medio ambiente y los recursos naturales de los pueblos sometidos a opresión, dominación y ocupación.

Principio 24

La guerra es, por definición, enemiga del desarrollo sustentable. En consecuencia, los Estados deberán respetar las disposiciones de derecho internacional que protegen al medio ambiente en épocas de conflicto armado, y cooperar en su ulterior desarrollo, según sea necesario.

Principio 25

La paz, el desarrollo y la protección del medio ambiente son interdependientes e inseparables.

Principio 26

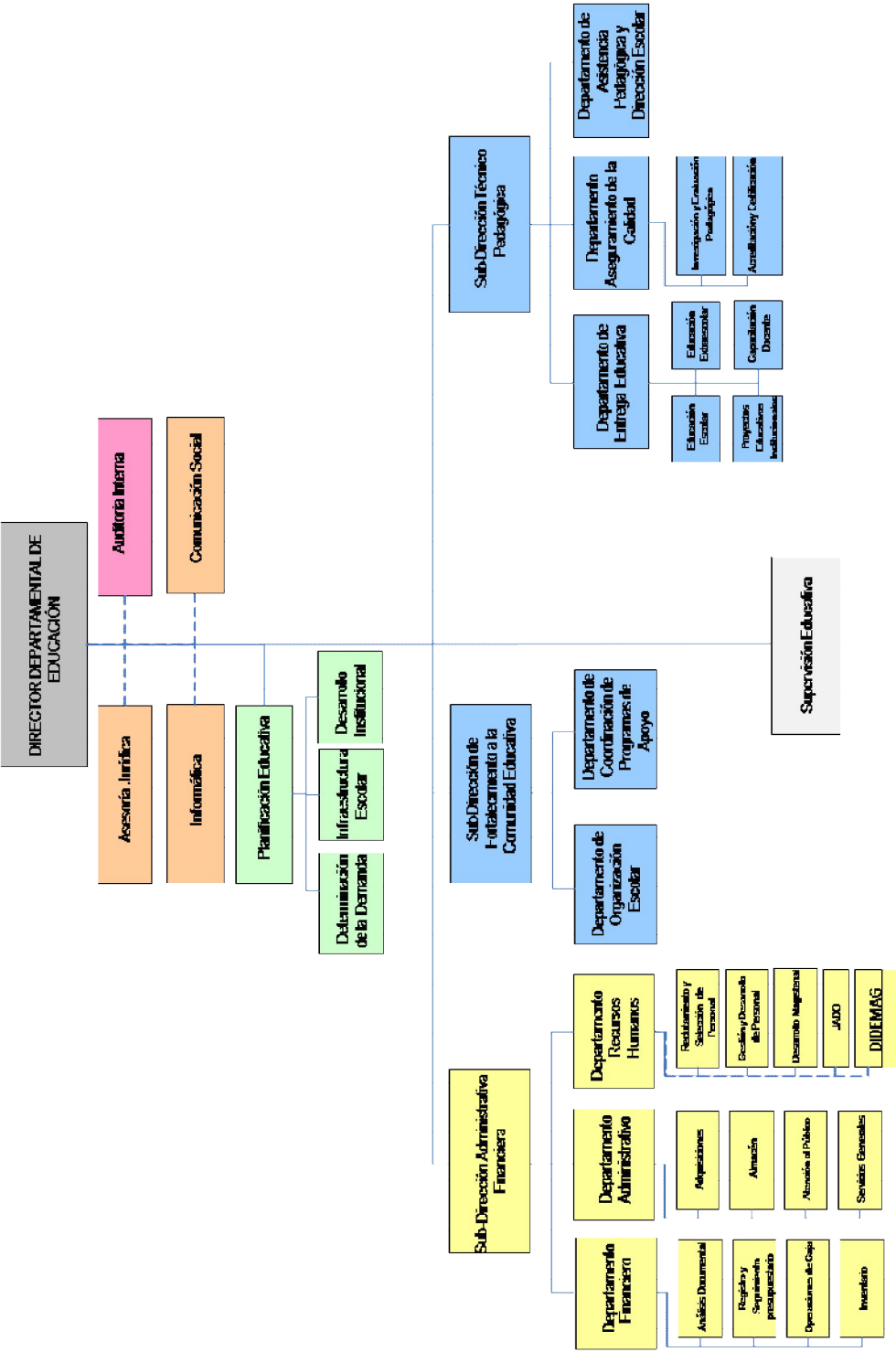
Los Estados deberán resolver pacíficamente todas sus controversias sobre el medio ambiente por medios que corresponda con arreglo a la Carta de las Naciones Unidas.

Principio 27

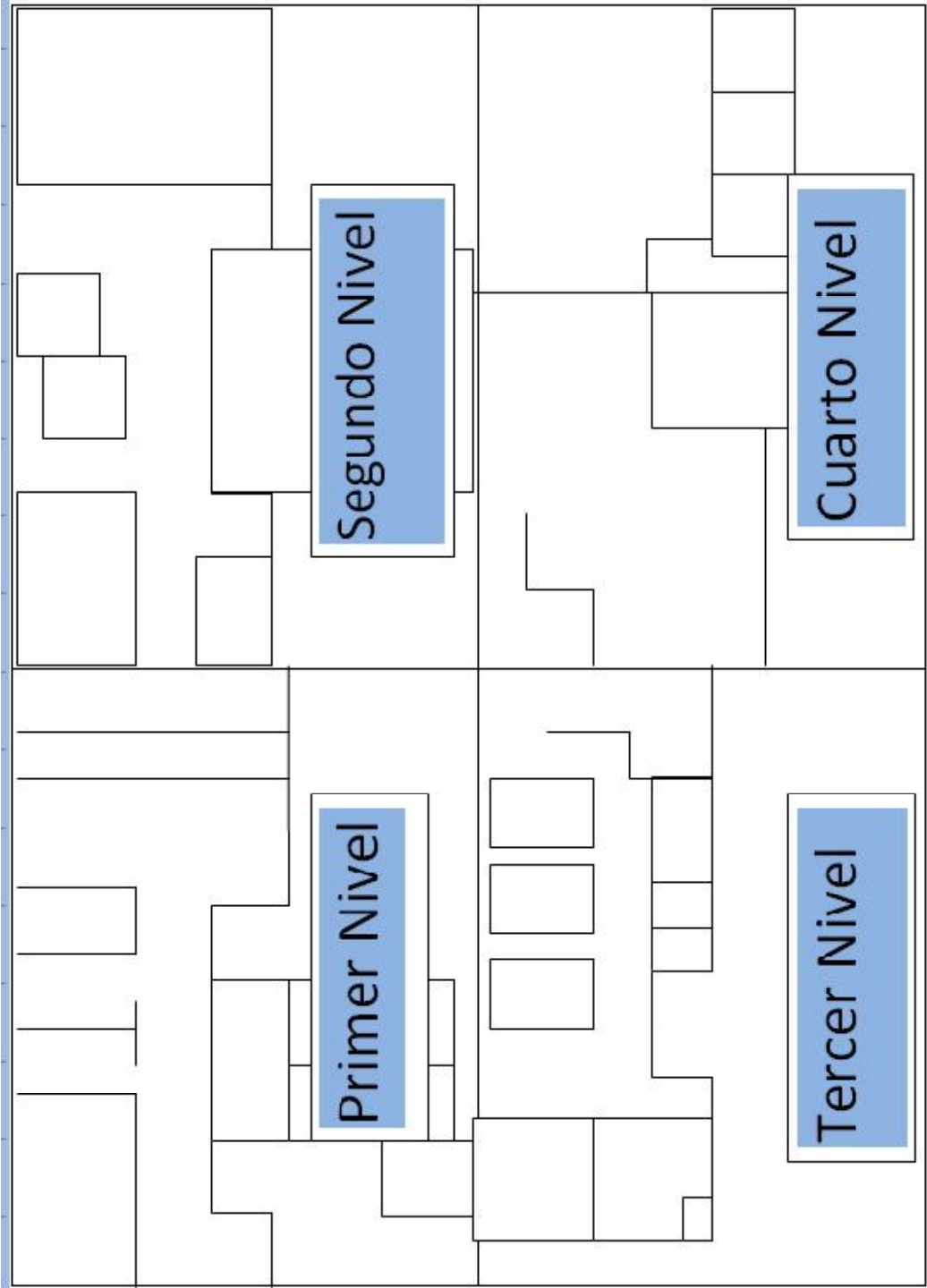
Los Estados y las personas deberán cooperar de buena fe y con espíritu de solidaridad en la aplicación de los principios consagrados en esta Declaración y en el ulterior desarrollo del derecho internacional en la esfera del desarrollo sustentable.

Rio de Janeiro, 14 de junio de 1992

Organigrama MINEDUC



Plano de la Dirección Departamental de Educación Jalapa.





Epesista preparando arbolitos para sembrar en la ENRO, Monjas, Jalapa.



Epesista preparando arbolitos para sembrar en la ENRO, Monjas, Jalapa.



Epesista preparando terreno para sembrar árboles en la ENRO, Monjas, Jalapa.

















