

Rolando Morales Baján

Módulo “Educación ambiental con énfasis en la Reforestación de la Playa Pública
El Relleno, San Lucas Tolimán, Sololá”

Asesor: Lic. Byron Estuardo González Enríquez



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

Guatemala, mayo de 2011.

Este informe fue presentado por el autor, como trabajo del Ejercicio Profesional Supervisado, previo a optar el grado de Licenciado en Pedagogía y Administración Educativa. Guatemala, mayo de 2011.

INDICE

Contenidos	No. paginas	
INTRODUCCIÓN:		i
CAPITULO I		
1. DIAGNOSTICO		1
1.1 Datos Generales de la Institución patrocinante		1
1.1.1. Nombre de la Institución		1
1.1.2 Tipo de Institución		
1.1.3 Ubicación Geográfica		1
1.1.4 Visión		1
1.1.5 Misión		2
1.1.6 Políticas		2
1.1.7 Objetivos		3
1.1.8 Metas		4
1.1.9 Estructura Organizacional		5
1.1.10 Recursos		5
1.2 Técnicas Utilizadas para el Diagnóstico		6
1.3 Lista de carencias		7
1.4 Cuadro de Análisis de Problemas		7
1.5 Datos generales de la institución patrocinada		9
1.5.1. Nombre de la comunidad		9
1.5.2 Ubicación Geográfica		9
1.5.3 Visión		9
1.5.4 Misión		9
1.5.5 Políticas		10
1.5.6 Objetivos		10
1.5.7 Metas		11
1.5.8 Estructura Organizacional		11
1.5.9 Recursos		12
1.5.10 Técnicas utilizadas para realizar el diagnóstico		12
1.5.11 Cuadro de análisis de problemas		13
1.5.12 Lista de cotejo para determinar la viabilidad y factibilidad		15
1.5.13 Problema Seleccionado		17
1.5.14 Solución propuesta		17
CAPITULO II		
2. PERFIL DEL PROYECTO		18
2.1 Aspectos Generales		18
2.1.1 Nombre del Proyecto		18
2.1.2 Problema		18
2.1.3 Localización		18
2.1.4 Unidad Ejecutora		18
2.2 Descripción del Proyecto		18
2.3 Justificación		19
2.4 Objetivos del Proyecto		19
2.5 Metas del Proyecto		20
2.6 Beneficiarios Directos e indirectos		20
2.7 Fuentes de financiamiento		21
2.8 Cronograma		22
2.9 Recursos		24
CAPITULO III		

3. PROCESO DE EJECUCIÓN DEL POYECTO	25
3.1 Actividades y Resultados	25
3.2 Productos, Logros y Resultados	27
3.3 Modulo	28
CAPITULO IV	74
4. PROCESOS DE EVALUACIÓN	74
4.1 Evaluación del Diagnóstico	74
4.2 Evaluación del Perfil	75
4.3 Evaluación de Ejecución	76
4.4 Evaluación Final	78
5. CONCLUSIONES:	80
6 RECOMENDACIONES	81
7. BIBLIOGRAFÍA	82
Apéndice: * Plan de Sostenibilidad	83
• Plan de capacitación	
Anexos.	94
• Instrumentos de Evaluación	
• Agendas	

INTRODUCCIÓN

El proyecto que se presenta a continuación corresponde al trabajo de Ejercicio Profesional Supervisado “EPS” de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Sección Ma. Mario Alfredo Calderón Herrera, del municipio de la Gomera, Escuintla.

El proyecto se realizó en la comunidad de la playa pública El Relleno, del municipio de San Lucas Tolimán, Sololá, sobre la base de cuatro capítulos fundamentales:

Capítulo I etapa del diagnóstico: constituyo en una investigación que tuvo como finalidad, la clarificación al máximo posible de la situación de la institución o comunidad, para poder determinar sus necesidades o problemas, esto fue realizada en la Oficina Municipal de la Comisión del Medio Ambiente, en donde también existe un delegado de CONAP Consejo Nacional de Áreas Protegidas, mediante el uso de técnicas como: observación, entrevista, encuesta, análisis de viabilidad y factibilidad, análisis documental e investigaciones bibliográficas.

Capítulo II El Perfil del proyecto: consistió en definir claramente los elementos que tipifican el proyecto, está integrado por elementos que son fundamentales para proceder a su ejecución, los cuales son: el título, justificación, objetivos generales y específicos, metas, actividades o cronograma, recursos, humanos y materiales, evaluación y control.

Capítulo III Ejecución del proyecto: Es la etapa en él que se realizó detalladamente y ordenada cronológicamente, las secuencias de las actividades que se previeron en el diseño del proyecto, estableciendo costos, el tiempo de realización y los logros obtenidos en cada una de ellas.

Capítulo IV Evaluación del Proyecto. Esto fue un proceso continuo de análisis crítico que retroalimentó la toma de decisiones entre las distintas fases. Se orientó fundamentalmente a realizar una comparación entre los logros alcanzados en la ejecución del proyecto, sus metas y objetivos preestablecidos, haciendo énfasis en las modificaciones necesarias provocadas por su contexto inmediato

Espero que el informe cumpla con las exigencias que para el efecto la Facultad de Humanidades tiene establecido y programado para su mejor uso y beneficie a otros estudiantes y lectores.

CAPITULO I

DIAGNOSTICO

1.1 Datos generales de la institución patrocinante

1.1.1 Nombre de la Institución o comunidad

Consejo Nacional de Áreas Protegidas, Sede Municipal, Municipalidad de San Lucas Tolimán, Sololá.

1.1.2 Tipo de institución

“**El Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP)** es una entidad gubernamental con personalidad jurídica que depende directamente de la Presidencia de la República, es conocido como el órgano máximo de dirección y coordinación del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas (SIGAP) creado por la misma ley (Ley de Áreas Protegidas, Dto. No. 4-89 del Congreso de la República de Guatemala), con jurisdicción en todo el territorio nacional, sus costas marítimas y su espacio aéreo. Tiene autonomía funcional y su presupuesto está integrado por una asignación anual del Estado y el producto de las donaciones específicas particulares, países amigos, organismos y entidades internacionales.” (4-9)

1.1.3 Ubicación geográfica

ARTICULO 61. (Modificado por el Decreto 110-96 del Congreso de la República). SEDE, DELEGACIÓN Y DURACIÓN. El CONAP tendrá su sede principal en la ciudad de Guatemala y podrá establecer oficinas regionales en el interior de la República, para coordinar directa y en forma descentralizada, el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas por medio de regiones. (4-10)

1.1.4 Visión

Ser una entidad pública moderna, descentralizada, autónoma y desconcentrada, sostenible técnica y financieramente, con reconocimiento nacional e internacional, por su efectividad y creatividad para conservar el

Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas, SIGAP, y promover la conservación de la biodiversidad de Guatemala.

1.1.5 Misión

Asegurar la conservación de niveles socialmente deseables de diversidad biológica a través de áreas protegidas y otros mecanismos de conservación in situ y ex situ, y mantener la generación de servicios ambientales para el desarrollo social y económico de Guatemala en beneficio de las presentes y futuras generaciones a través de diseñar y ejecutar las políticas, estrategias, normas e incentivos necesarios, y de promover la coordinación y cooperación de los actores relacionados con la gestión de la biodiversidad de Guatemala. “Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas (SIGAP) creado por la misma ley (Ley de Áreas Protegidas, Dto. No. 4-89 del Congreso de la República de Guatemala)”

1.1.6 Políticas

“Según lo establece la Ley de Áreas Protegidas (Decreto 4-89), en su artículo 69, la primera atribución del Consejo Nacional de Áreas protegidas (CONAP) es "elaborar la política de conservación del patrimonio natural de la nación". Sin embargo, luego de más de cinco años de haberse creado, no existe ningún planteamiento de estas políticas por parte de dicho consejo.” (4-11)

En la práctica, la política del CONAP ha sido generar las condiciones para la aprobación legal de un mayor número de áreas protegidas, ampliando "en el papel" la superficie de las mismas. La ampliación de estas áreas se lleva a cabo sin un marco de estrategia nacional de conservación y sin el suficiente respaldo financiero, administrativo e institucional para el manejo adecuado de las áreas legalmente declaradas.

Frecuentemente, la declaratoria, que implica una normativa especial para los recursos naturales del área declarada, se hace sin tener en cuenta

los intereses de las comunidades afectadas y sin una estrategia para involucrar a las comunidades en el manejo de dichas áreas.

Producto de esta política, se han obtenido cuatro grandes logros:

- Creación de la Reserva de Biosfera Maya (2.0 millones Has.)
- Creación de la Reserva de Biosfera Sierra de las Minas (240,000 Has.)
- Inicio de la gestión para la creación de 11 áreas protegidas en el sur del Petén (432,440 Has.; incluyendo áreas núcleo y de amortiguamiento). Esta gestión aún no ha sido aprobada en el Congreso de la República, aunque ya cuenta con la aprobación del CONAP.

En resumen, en los últimos cuatro años, se han declarado legalmente alrededor de 2.24 millones de hectáreas y se está por aprobar otras 432,000 hectáreas.

El impacto de esta política ha sido la declaratoria legal de más de dos millones de hectáreas como áreas protegidas. Sin embargo, detrás de la aprobación legal no ha existido el suficiente apoyo financiero, técnico e institucional, para que las áreas declaradas sean manejadas adecuadamente. Los usuarios de los recursos de estas tierras desconocen las nuevas regulaciones aprobadas, creando así una incertidumbre sobre las posibilidades de aprovechamiento de los recursos. Esto ha incidido en la degradación progresiva de los recursos existentes en dichas áreas y en la pérdida de posibilidades de desarrollo para el país.

1.1.7 Objetivos

“ARTICULO 5. (Modificado por el Decreto 110-96 del Congreso de la República). OBJETIVOS GENERALES. Los objetivos de la Ley de Áreas Protegidas son:

- a. Asegurar el funcionamiento óptimo de los procesos ecológicos esenciales y de los sistemas naturales vitales para el beneficio de todos los guatemaltecos.
- b. Lograr la conservación de la diversidad biológica del país.
- c. Alcanzar la capacidad de una utilización sostenida de las especies y ecosistemas en todo el territorio nacional.
- d. Defender y preservar el patrimonio natural de la nación.
- e. Establecer las áreas protegidas necesarias en el territorio nacional, con carácter de utilidad pública e interés social.” (4-12)

1.1.8 Metas

“ARTICULO 62. (Modificado por el Decreto 110-96 del Congreso de la República). FINES DEL CONAP. Los fines principales del Consejo Nacional de Áreas protegidas son los siguientes:

- a. Propiciar y fomentar la conservación y el mejoramiento del patrimonio natural de Guatemala.
- b. Organizar, dirigir y desarrollar el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas, SIGAP.
- c. Planificar, conducir y difundir la Estrategia Nacional de Conservación de la Diversidad Biológica y los Recursos Naturales Renovables de Guatemala.
- d. Coordinar la administración de los recursos de Flora y Fauna Silvestre y de la diversidad biológica de la Nación, por medio de sus respectivos órganos ejecutores.
- e. Planificar y coordinar la aplicación de las disposiciones en materia de conservación de la diversidad biológica contenidos en los instrumentos internacionales ratificados por Guatemala.
- f. Constituir un Fondo Nacional para la conservación de la Naturaleza, nutrido con recursos financieros provenientes de cooperación interna y externa.” (4-13)

1.1.9 Estructura Organizacional

“ARTÍCULO 63. (Modificado por el Decreto 110-96 del Congreso de la República). INTEGRACIÓN. Para cumplir sus fines y objetivos el Consejo Nacional de Áreas Protegidas estará integrado por los representantes de las entidades siguientes: a. Comisión Nacional del Medio Ambiente, CONAMA b. Centro de Estudios Conservacionistas, CECON/USAC c. Instituto Nacional de Antropología e Historia, IDAEH d. Un delegado de las Asociaciones no gubernamentales relacionadas con los recursos naturales y el medio ambiente, registradas en CONAP. e. La Asociación Nacional de Municipalidades, ANAM f. Instituto Guatemalteco de Turismo, INGUAT. g. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, MAGA.”(4-10)

1.1.10 Recursos

FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS. El CONAP organizará un programa permanente de formación y capacitación de los recursos humanos especializados en el manejo, conservación y control de la flora y fauna silvestre, aprovechando para el efecto, además de los propios recursos, todas aquellas posibilidades de adiestramiento y asistencia que brinden instituciones técnicas nacionales o internacionales, gubernamentales o no. Especial atención recibirá el adiestramiento y selección de los "Guarda Recursos", quienes atenderán directamente las labores de control y vigilancia en el campo.

ARTICULO 80. (Modificado por el Decreto 110-96 del Congreso de la República) PRESUPUESTO. El CONAP y su Secretaria Ejecutiva integran su presupuesto anual en base esencialmente a las asignaciones ordinarias y extraordinarias que se fijan en el presupuesto de Ingresos y Egresos del Estado, y aquellos recursos generados por concepto de las disposiciones legales que por su naturaleza le correspondan, además con la constitución de recursos privativos provenientes de:

- a. Los ingresos que perciba por cualquier donación en efectivo o en especie.

- b. Los títulos o valores que adquiera por cualquier concepto.
- c. Los bienes que sean transferidos por las dependencias del Estado o sus instituciones descentralizadas o autónomas.
- d. Los bienes que adquiera por cualquier título.
- e. Las donaciones de bienes inmuebles bajo cualquier concepto.
- f. Ingresos generados por las unidades de conservación del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas -SIGAP- que no tengan carácter privado, o pertenezcan a otras instituciones del Estado.
- g. El producto financiero de las actividades organizadas directamente por la Secretaría Ejecutiva del CONAP y sus dependencias técnico-administrativas.
- h. Otros no especificados en el presente artículo y que no contravengan la legislación guatemalteca vigente.

Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas (SIGAP) creado por la misma ley (Ley de Áreas Protegidas, Dto. No. 4-89 del Congreso de la República de Guatemala),

1.2 Técnicas utilizadas para el diagnóstico

1.2.1 Observación

Se utilizó una lista de cotejo para verificar los espacios de la playa y se obtuvo el resultado de conocer mejor las necesidades que se tiene en la playa pública el relleno del municipio de San Lucas Tolimán, considerando que le reforestación es una actividad que urge trabajarlo para el bienestar ecológico de la cuenca del lago.

1.2.2 Entrevista

En esta técnica se utilizaron preguntas directas y sirvió para escuchar los diferentes puntos de vista de las señoras que lavan en las pilas públicas ubicadas en la playa El Relleno y la mayoría coincidió en que se necesitan árboles alrededor de la playa para que en el futuro se tenga nuevamente la influencia del turismo en ese lugar.

1.2.3 La Encuesta

Este instrumento se utilizó con el fin de conocer el tipo de árboles que se pueden sembrar en la playa pública el relleno, de qué manera se pueden sembrar, que beneficios se obtendrán y con que apoyara la gente de la comunidad para poder realizar este trabajo en bienestar colectivo, redactando preguntas con respuestas cerradas y abiertas para un mejor análisis de la misma.

1.3 Lista de carencias y/o necesidades

1. Se carece de oficina propia para el desarrollo administrativo.
2. Hace falta personal técnico.
3. No existen programas de capacitación sobre educación ambiental.
4. Se carece de organización ambiental entre delegado municipal de CONAP y COCODE
5. No existen programas de proyección comunitaria
6. Se necesita capacitar a líderes comunitarios sobre educación ambiental.

1.4 Cuadro de análisis y priorización de problemas

PROBLEMAS	FACTORES QUE LO ORIGINAN	SOLUCIONES
1. Deficiencia en programas ambientales	1. No existen programas de capacitación sobre educación ambiental.	1. Realizar un Módulo informativo de beneficio ecológico que proporciona la reforestación. 2. Programar capacitaciones con los habitantes de la comunidad sobre educación ambiental
2. Desconocimiento del beneficio publicitario	2. No existen programas de proyección ambiental	1. Impulsar programas de educación ambiental comunitario-Rótulos

		<p>publicitarios y prevención</p> <p>2. Implementar charlas sobre educación ambiental en el lenguaje comunitario</p>
3. Desinterés de autoridades sobre educación ambiental	3. Se necesita capacitar a líderes comunitarios sobre educación ambiental.	<p>1. Programar talleres sobre educación ambiental con líderes comunitarios.</p> <p>2. Realizar actividades comunitarias de educación ambiental</p>
4. Desorganización comunal y autoridades	4. Inexistencia de organización ambiental entre delegado municipal de CONAP y COCODE	<p>1. Planificar actividades ambientales CONAP COCODE</p> <p>2. Informar los objetivos de los programas de CONAP</p>
5. Insuficiente Recurso humano	5. Hace falta personal técnico	<p>1. Solicitar ampliación de personal a CONAP central</p> <p>2. Gestionar un contrato municipal</p>
6. Inexistencia de edificio	6. Se carece de oficina propia para el desarrollo administrativo	<p>1. Gestionar el proyecto de inmueble para CONAP</p> <p>2. Solicitar apoyo gubernativo, ONGs Instituciones etc. Para construcción de oficina</p>

1.5 Datos Generales de la comunidad patrocinada.

1.5.1 Nombre de la comunidad

Playa Pública El Relleno, San Lucas Tolimán, Sololá

1.5.2 Ubicación geográfica

“La Playa Pública El relleno está ubicado en la parte oeste del municipio de San Lucas Tolimán, Sololá, cuenta actualmente poblado con 65 familias, que llegaron a vivir conforme el Lago ha ido bajando de volumen de agua, anteriormente era una playa llena de Tul (planta acuática) que sirve para elaboración de petates, sopladores, sombreros etc. Por ser una playa en donde sus aguas no son tan profundas se fue utilizando como lavadero para las mujeres, con forme los años la playa fue adquiriendo un aspecto de basurero, lavadero, y se fue poblando con la tala inmoderada de árboles con la siembra de productos agrícolas (maíz, frijol, tomate etc) y la gente fue poblando las partes que con la erosión del tierra, por causa de los deslaves fue provocando que terrenos quedaran libres para vivirlas y poblarlas.

1.5.3 Visión

Ser una comunidad pública, con orientación y cuidado de los recursos naturales, con habitantes capaces de fomentar la cultura del medio ambiente y que genere nuevas perspectivas de atracción turística, rescatando al turismo, utilizando recursos que beneficien la ecología poblacional e internacional.

1.5.4 Misión

Contribuir a la conservación de los recursos naturales, sociales, comunitarios en donde la población tenga el cuidado y la nobleza de crear un ambiente acogedor, agradable, turístico, que beneficie a los habitantes en sus labores de comercio a través de una educación adecuada que

permita restablecer la naturaleza los recursos perdidos en base a la solidaridad, respeto, responsabilidad ciudadana, que atraiga al turismo nacional e internacional. Acta 04-87 del Comité pro tierra. Informe de Urbanización Municipal 2000-2004” (7-24)

1.5.5 Políticas

“Desde que los primero habitantes de la Playa Pública El Relleno empezaron a habitar formalmente los espacios de la misma implementaron políticas que deberían de acatar las personas que deseaban habitar en este espacio, dentro de ellas sobresalen:

- a. Mantener limpio los espacios de cada una de los hogares, pagar el impuesto de recolección de basura, reciclarla o simplemente enterrar la basura.
- b. Formular y participar en los proyectos que beneficien y protejan el medio ambiente de la playa pública.
- c. Sembrar árboles, plantas ornamentales que mejoren el ambiente de la playa pública.
- d. Participar en todas las actividades, sociales, culturales, deportivas y de desarrollo de la comunidad.

1.5.6 Objetivos

1. Reforestar las áreas dañadas por la deforestación en la playa pública.
2. Mantener el área de la playa pública limpia y sin contaminación.
3. Construir pilas públicas para que no utilicen de lavadero la playa pública.
4. Gestionar el alumbrado eléctrico en la playa pública.

5. Mejorar las condiciones de vida de los habitantes, promocionando el turismo.
6. Fomentar la participación de los habitantes en la formación de las diferentes autoridades periódicamente en bienestar comunal.
7. Implementar la educación, vial, ambiental, académico en los habitante de la comunidad.

1.5.7 Metas

1. Sembrar árboles en los espacios correspondientes a la Playa Pública
2. Fortalecer la limpieza pública colocando depósitos de basura en lugares estratégicos y visibles.
3. Construir una pila pública con ocho lavaderos formales con su respectivo drenaje.
4. Colocar ocho postes de alumbrado eléctrico con su respectivo foco en la playa pública.
5. Gestionar talleres de artesanía para que los habitantes aprendan un oficio productivo.
6. Que todos los habitantes formen parte de COCODES, Alcaldes Auxiliares, Comités de desarrollo etc.
7. Hacer participar a los habitantes, (hombres, mujeres, adolescentes y niños) a que estudien en cualquier programa educacional, que aprendan a leer y escribir.

1.5.8 Estructura Organizacional. Los habitantes de la Playa Pública El Relleno están organizados de la siguiente manera

- a. COCODE. Presidente, un secretario, un Tesorero y 2 Vocales
- b. Un alcalde auxiliar y cuatro mayores
- c. Comité de Medio Ambiente
- d. Comité de Vigilancia” (7-26)

1.5.9 Recursos

Todas las actividades que se llevan a cabo dentro de la comunidad son organizadas, planificadas y ejecutadas por el comité a cargo, ya sea, una actividad deportiva, social, cultural, de desarrollo, ambiental etc. Los recursos que se utilizan se recaudan a través de:

- Gestión a la municipalidad, proyectos de desarrollo, instituciones bancarias, sociales etc.
- Cuotas estipuladas para cada familia que no excedan más de Q100.00
- Tienen sus propios almácigos o viveros de árboles, semilleros de verduras, maíz, frijol etc.
- Se organizan en grupos de 20 personas para vigilar las noches a la comunidad de ladrones, maras, con machetes, palos, ondas etc.

1.5.10 Técnicas Utilizadas

El diagnóstico institucional se obtuvo con base en la guía de sectores en la cual se utilizó las siguientes técnicas:

Observación. Esta técnica se utilizó para verificar el espacio que se iba a utilizar para realizar el proyecto de reforestación, calcular la distancia entre cada tipo de árbol, tipo de tierra y ubicación del terreno, si es plano, un poco inclinado, o se necesita de un muro de contención.

Entrevista. Esta técnica sirvió para mejorar el contacto, organización y dialogo con los representantes de COCODE y alcalde auxiliar para planificar el calendario, tareas, faenas y capacitaciones que se les debe de dar a los habitantes de la comunidad.

Lista de carencias.

1. Falta de material didáctico y documentos para educación ambiental
2. Falta reforestar áreas dañadas por la naturaleza y el hombre
3. No hay recursos materiales y económicos para la reforestación.
4. Hacen falta depósitos para basura
5. No se aprovecha el área pública de la playa.
6. Falta de mantenimiento sanitario en servicio de la playa pública.
7. Falta de personal profesional y capacitado.

8. No se cuenta con equipo audiovisual y material didáctico para trabajar.
9. Se carece de mecanismo de control en la incursión impulsada por habitantes de la comunidad
10. Poco control en los procedimientos de vigilancia en áreas protegidas
11. Escaso conocimientos en el uso razonable y adecuado de la técnica de roza.
12. Se carece de apoyo legal para minimizar los Incendios forestales

1.5.11 Cuadro de análisis de problemas

PROBLEMAS	FACTORES QUE LO ORIGINAN	SOLUCIONES
1. Desconocimiento en educación ambiental	<p>1. Falta de material didáctico y documentos para educación ambiental</p> <p>2. Falta reforestar áreas dañadas por la naturaleza y el hombre.</p>	<p>1. Módulo “Educación ambiental con énfasis en la Reforestación de la Playa Pública El Relleno, San Lucas Tolimán, Sololá”</p> <p>2. Sembrar árboles en áreas dañadas</p>
2. Reforestación insuficiente	<p>3. No hay recursos materiales y económicos para la reforestación.</p> <p>4. Hacen falta depósitos para basura</p>	<p>1. Realizar gestión sobre semillas, tierra negra, bolsas plásticas para almácigos.</p> <p>2. Gestionar depósitos de basura y colocarlas en áreas estratégicas</p>
3. Deficiente información administrativa sobre espacios públicos	<p>5. No se aprovecha el área pública de la playa.</p> <p>6. Falta de mantenimiento sanitario</p>	<p>1. Talleres de información ecológica</p> <p>2. Capacitaciones sobre</p>

	en servicio de la playa pública.	higiene ambiental.
4. Insuficiencia administrativa	7. Falta de personal profesional y capacitado	1. Gestionar rubro de presupuesto para contratar personal capacitado
5. Insuficiencia De Material y equipo Administrativo	8. No se cuenta con equipo audiovisual y material didáctico para trabajar	1. Elaborar proyectos en donde se obtengan equipo audiovisual y material didáctico para el trabajo
6. Aumento de la deforestación en áreas protegidas.	9. Se carece de mecanismo de control en la incursión impulsada por habitantes de la comunidad 10. Poco control en los procedimientos de vigilancia en áreas protegidas	1. Desarrollar programas comunitarios de reforestación en áreas degradadas. 2. Establecer una organización comunitaria comprometida al resguardo de las áreas protegidas.
7. Presencia de incendios forestales provocados por las quemas para la agricultura de subsistencia.	11. Escaso conocimientos en el uso razonable y adecuado de la técnica de roza. 12. Se carece de apoyo legal para minimizar los Incendios forestales.	1. Capacitar a la población, especialmente a grupos agrícolas, sobre el uso adecuado y control de la roza. 2. Establecer compromisos con autoridades, gubernamentales y municipales para ejercer sanciones.

1.5.12 LISTAS DE COTEJO PARA DETERMINAR LA VIABILIDAD Y FACTIBILIDAD.

Problema: Desconocimiento en educación ambiental.

Opción 1. Módulo informativo sobre Educación Ambiental con énfasis en la Reforestación de la Playa Pública el Relleno, San Lucas Tolimán, Sololá

Opción 2. Sembrar árboles en áreas dañadas.

No.	Indicadores	Opción 1		Opción 2	
		Si	No	Si	No
	Financiero				
1	Se cuenta con suficientes recursos financieros?	X			
2	Se cuenta con financiamiento de instituciones?				X
3	El proyecto se ejecutará con recursos propios?	X			
4	Se cuenta con fondos extras para imprevistos?				X
	Administrativo legal				
5	Se tiene la autorización legal para realizar el proyecto?	X			
6	Se tiene estudio de impacto ambiental?	X			
7	Se tiene aceptación del proyecto de parte de los beneficiados?			X	
8	Se tiene definida la cobertura del proyecto?	X			
9	Se tienen recursos suficientes para la ejecución del proyecto?	X			
	Técnico				
10	Se diseñaron controles de calidad para la ejecución del proyecto?	X			
11	Se tiene bien definida la cobertura del proyecto?	X			
12	Se ha cumplido las especificaciones apropiadas en la elaboración del proyecto?				

13	El tiempo programada es suficiente para ejecutar el proyecto?	X			
14	Se han definido claramente las metas?	X			
15	Se tiene la opinión multisectorial para la ejecución del proyecto?	X			
	Mercado				
16	Se hizo estudio del área prioritaria en la región?			X	
17	El proyecto tiene aceptación en la región?			X	
18	El proyecto satisface las necesidades de la población?	X			
19	El proyecto es accesible a la población en general?			X	
20	Se cuenta con el personal capacitado para la ejecución del proyecto?			X	
	Político				
21	La institución será responsable del proyecto?	X			
22	El proyecto es de vital importancia para la institución?			X	
	Cultural				
23	El proyecto esta de acorde al aspecto lingüístico de la región?			X	
24	El proyecto responde a las expectativas culturales de la región?	X			
25	El proyecto impulsa la equidad de género?			X	
	Social				
26	El proyecto beneficia a la mayoría de la población?	X			
27	El proyecto toma en cuenta a las personas no importando el nivel académico?			X	
	Total	15		9	2

1.5.13 Problema Seleccionado. Al finalizar el análisis de los problemas encontrados en cada sector de la institución, se detectó que el más urgente de solucionar corresponde a la opción número uno “Desconocimiento en educación ambiental”

1.5.14 Solución propuesta, Módulo “Educación ambiental con énfasis en la Reforestación de la Playa Pública El Relleno, San Lucas Tolimán, Sololá”

CAPITULO II. PERFIL DEL PROYECTO.

2.1 Aspectos Generales.

2.1.1 Nombre del Proyecto.“Educación Ambiental con énfasis en la Reforestación de la Playa Pública el Relleno, San Lucas Tolimán, Sololá”

2.1.2 Localización. Playa El Relleno, municipio de San Lucas Tolimán, departamento de Sololá

2.1.4 Unidad Ejecutora. Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala

2.2 Descripción del Proyecto. Conociendo la necesidad de reforestar en la playa pública de El Relleno, San Lucas Tolimán, Sololá El Epsista Rolando Morales Baján, juntamente con el delegado municipal a cargo de CONAP se solicitó a la municipalidad la oportunidad de trabajar el proyecto de reforestación en las partes dañadas tanto por las tormentas tropicales, como también de la inmoderada tala de árboles que ha surgido en ese lugar, es por ello que el convenio quedo de la siguiente manera. 1 se solicitó a la municipalidad la oportunidad de llevar a cabo el proyecto de reforestación en el espacio público. 2. Que el estudiante Epsista utilizó las técnicas de observación, encuesta y entrevista para poder conocer mejor la opinión y el sentir de los habitantes de dicha comunidad, para poder realizar un trabajo en conjunto de desarrollo comunitario, 3. Que el Epsista conseguiría los árboles para reforestar el área dañada en la playa pública. 4. Que el delegado de CONAP asesoraría el trabajo vigilando a que todo el proceso se lleve a cabo de la mejor manera. 5. Que los habitantes de la comunidad el Relleno ayudarán a sembrar los árboles el día designado para la actividad. 6. La municipalidad a través de CONAP se comprometen a velar porque los árboles crezca y se desarrollen de la mejor manera. 7. EL COCODE de la comunidad se compromete a velar y cuidar de los árboles, jardinizar e informar a los habitantes y visitantes que deben de cuidar el ambiente que se trabajó.

2.3 Justificación. Los cambios climáticos, la deforestación incontrolable y las necesidades de madera, leña y la superpoblación, han sido factores determinantes en que los espacios públicos que antes eran lugares turísticos para poder pasar un momento de recreación familiar, eran patrimonios culturales y ambientales, es hoy en día algunos lugares nada mas historia, es por ello que el proyecto de EPS se fundamenta en ayudar a Reforestar parte de la playa Publica de El Relleno del municipio de San Lucas Tolimán Sololá, para que vuelva hacer el mismo lugar de antes, atractivo para el turista y una zona ecológica con beneficios para la recreación, salud física, mental y espiritual de los habitantes de la población en general del municipio de San Lucas Tolimán.

2.4 Objetivos del Proyecto.

2.4.1 Objetivo General. Contribuir con la comunidad de la Playa Pública El Relleno para que no exista desconocimiento en educación ambiental y se beneficie el área ecológica con la reforestación

2.4.2 Objetivos específicos.

* Elaborar módulo de Educación Ambiental con énfasis en la Reforestación de la Playa Pública El Relleno, San Lucas Tolimán, Sololá.

* Socializar el modulo con autoridades del CONAP para realizar un trabajo eficiente y con respaldo social.

* Capacitar a los padres de familia, jóvenes, mujeres de la manera correcta de cómo proteger el medio ambiente y cultivar recursos naturales que beneficien a la comunidad.

* Implementar la siembra de árboles como una labor comunitaria que mejor el medio ambiente y la salubridad en los habitantes de la Playa Pública El Relleno

2.5 Metas.

- * 1 modulo elaborado.

- * 1 módulo socializado con autoridades de CONAP.

- * 50 personas capacitadas.

- * 100 árboles de pino, 100 ciprés, 100 graviléa sembrados en la playa pública el relleno.

2.6 Beneficiarios

2.6.1 Beneficiarios Directos.

- * 123 Habitantes de la Colonia El Relleno

2.6.2 Beneficiarios Indirectos.

- * Habitantes en general del municipio de San Lucas Tolimán
- * Estudiantes del las escuelas circunvecinas a la Colonia El Relleno
- * Turismo nacional e Internacional
- * Playa de la Orilla del Lago de Atitlán
- * CONAP Consejo Nacional de Áreas Protegidas
- * Municipalidad de San Lucas Tolimán

2.7 Fuentes de Financiamiento

RECURSOS	COSTO EN QUETZALES
Fotocopias de la investigación	Q. 100.00
Internet	Q. 150.00
Uso de Computadora	Q. 300.00
Resmas de hojas	Q. 105.00
Fotografías	Q. 100.00
Material de impresión de trabajo	Q. 350.00
300 Árboles para la reforestación	Q.1,500.00
Canastos para el acarreo de árboles	Q. 100.00
Flete para el acarreo de árboles	Q. 100.00
Papelágrafos para carteles de información	Q. 50.00
2 Machetes	Q. 95.00
2 Azadones	Q. 150.00
2 Piochas	Q. 150.00
1 manguera	Q. 150.00
Memoria USB	Q. 100.00
Empastado	Q. 300.00
Tinta de impresora	Q. 350.00
Imprevistos	Q. 300.00
Total de costo del proyecto.	Q. 4,450.00

2.8 Cronograma de actividades de ejecución de proyecto.

		AÑO 2010- 2011.											
ACTIVIDADES	DICIEMBRE 2010	ENERO	FEBRERO	MARZO									
01	Selección del tema a investigar	■											
02	Contacto con delegado municipal de CONAP		■	■									
03	Reunión y planificación de trabajo con delegado municipal de CONAP		■	■									
04	Reunión con COCODE, autoridades auxiliares comunales sobre el proyecto.			■	■	■							
05	Formación de equipos de trabajo.					■	■						
06	Gestión de árboles							■	■				
07	Inducción I y II capacitaciones a los pobladores sobre reforestación								■	■			
08	Ejecución del proyecto									■	■		
09	Análisis y organización de										■	■	

2.9 Recursos.

Humanos.

- a) Docentes
- b) Alumnos
- c) Habitantes de la comunidad
- d) Personal de CONAP
- e) Personal de la Municipalidad
- f) Autoridades Comunales
- g) Asesor de EPS

Materiales.

- a) Papel bond
- b) Computadora
- c) Tinta de computadora
- d) Memoria UCB
- e) Lapiceros
- f) Cuaderno
- g) Libros
- h) Agenda
- i) Marcadores
- j) Internet

CAPITULO III
PROCESO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

3.1 Actividades y resultados

	ACTIVIDADES	RESULTADOS
01	Selección del tema a investigar	Por prioridad de necesidades se selecciona el proyecto Educación Ambiental con énfasis en la Reforestación de la Playa Pública el Relleno, San Lucas Tolimán, Sololá
02	Contacto con delegado municipal de CONAP	Conscientes de que el medio ambiente es de suma importancia en el área de la playa pública El Relleno, nos reunimos con el delegado municipal de CONAP, para que autorice realizar el proyecto de EPS.
03	Reunión y planificación de trabajo con delegado municipal de CONAP	Visualizar con autoridades de CONAP las áreas afectadas por la naturaleza y por la mano del hombre para confirmar el trabajo a realizar
04	Reunión con COCODE, autoridades auxiliares comunales sobre el proyecto.	Se convocó a las autoridades de COCODE de la comunidad para plantearles el proyecto de reforestación en la playa pública.
05	Formación de equipos de trabajo.	Se capacito con éxito a los habitantes (hombres, mujeres, jóvenes, niños) de la playa pública El Relleno y se formaron grupos de trabajo.
06	Gestión de árboles	Se realizó la solicitud a los diferentes viveros forestales para que nos puedan proporcionar arboles de pino, ciprés y

		gravilea.
07	Inducción I y II capacitaciones a los pobladores sobre reforestación	Se llevó a cabo un foro sobre educación ambiental y se concientizo sobre los beneficios que producen la reforestación
08	Ejecución del proyecto	Se reforesto una gran parte de la orilla de la playa pública El Relleno.
09	Análisis y organización de información obtenida.	Se obtuvo resultados positivos y beneficiarios para la comunidad.
10	Actividades de reforestación, limpieza en la comunidad.	Se realizó una actividad de siembra de árboles con los habitantes de la comunidad, adultos, jóvenes y niños, mientras un grupo sembró otro grupo realizó limpieza en las calles de la comunidad.
	Redacción de la fase de Ejecución.	Se empezó a redactar conforme el manual y los contenidos del proyecto, la fase de ejecución de la misma.
	Redacción de la etapa de evaluación del proyecto	Redacción de cada una de las fases de evaluación del proyecto para su respectiva revisión de parte del asesor
	Revisión de informe final del proyecto por el asesor de EPS	Se elaboró el informe del módulo informativo sobre Educación Ambiental con énfasis en la Reforestación de la Playa Pública El Relleno, San Lucas Tolimán, Sololá.y se entregó el informe final del proyecto de acuerdo a los lineamientos del EPS, para su respectiva revisión de parte del asesor

3.2 Productos y logros

PRODUCTOS	LOGROS
<p>1. Modulo. Educación Ambiental con énfasis en la Reforestación de la Playa Pública el Relleno, San Lucas Tolimán, Sololá</p> <p style="text-align: center;">”</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mejorar el desarrollo ecológico e inculcar la reforestación como objetivo de educación en los habitantes de la comunidad. 2. Socializar el modulo con autoridades del CONAP para realizar un trabajo eficiente y con respaldo social. 3. Capacitar a los padres de familia, jóvenes, mujeres de la manera correcta de cómo proteger el medio ambiente y cultivar recursos naturales que beneficien a la comunidad. 4. Sembrar árboles de pino, ciprés y gravilea en la playa pública de El Relleno.

MODULO EDUCACION AMBIENTAL CON ÉNFASIS EN LA REFORESTACION
DE LA PLAYA PÚBLICA EL RELLENO, SAN LUCAS TOLIMAN, SOLOLA



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

Compilador:

Rolando Morales Baján

Guatemala, mayo de 2011.

INDICE

Contenidos	No. paginas
PRESENTACIÓN:	i
MODULO	
1. Objetivo General del Módulo	1
2. unidad I, Tema Ecosistema	2
Objetivos específicos	2
Contenido	2
Actividades	2
Evaluación	2
3. ¿Qué es un ecosistema	3
4. ¿Cómo se crea un ecosistema?	4
5. Componentes del ecosistema	5
6 Adaptaciones de los Seres Vivos al Medio	6
7. Adaptaciones a Factores Ambientales	7
8. Actividades de la unidad	13
9. Evaluación de la I unidad	14
10. Unidad II. TEMA. Recursos Naturales	15
Objetivos específicos	15
Contenido	16
Actividades	16
Evaluación	16
11. ¿Qué es un Recurso Natural?	17
12. Actividad de la Unidad II	22
13. Evaluación de la Unidad	23
14. Unidad III. TEMA: Reforestación	24
Objetivos específicos	24
Contenido	24
Actividades	24
Evaluación	24
15. ¿Qué es Deforestación?	25
16. ¿Qué es Reforestación?	28
17. Actividad de la Unidad III	33
18. Evaluación de la Unidad	34

19. UNIDAD IV. TEMA: Proceso de Ejecución del Proyecto de Reforestación en la Playa Pública El Relleno	35
20. CAPITULO IV. Proceso de evaluación	36
21 Bibliografía	42

PRESENTACIÓN

El modulo que se presenta, fue elaborado con base a la ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, Decreto No. 68-86, Ministerio de Ambiente y Recursos naturales, Decreto No. 90-200 del Congreso de la República de Guatemala. Está redactado con una versión sencilla que facilita una mejor comprensión de quienes recibirán la capacitación además de quienes están interesados en utilizarlo como una herramienta y medio de investigación. Contiene aspectos relacionados a la prevención, conservación y protección del ecosistema de la playa pública el relleno, del municipio de San Lucas Tolimán, Sololá.

El objetivo principal del módulo es utilizarlo como un instrumento técnico para capacitar a habitantes de la comunidad, líderes comunales, miembros del COCODE, director, personal docente, padres de familia, de la playa pública, como parte fundamental del Ejercicio Profesional Supervisado de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad Humanidades, con sede en la sección departamental del municipio de la Gomera, departamento de Escuintla.

OBJETIVO GENERAL DEL MODULO

Orientar a la comunidad, líderes comunitarios, autoridades auxiliares, COCODE, docentes, alumnos, sobre el tema de reforestación, en donde todos puedan participar en las diferentes capacitaciones, talleres, para intercambiar ideas, adquirir conocimientos, realizar actividades, con responsabilidad, compromiso e importancia, para conservar y rescatar el bosque de la playa pública el relleno, del municipio de San Lucas Tolimán, Sololá.

UNIDAD No. I**TEMA: ECOSISTEMA****Objetivos Específicos.**

1. Orientar a la comunidad a conservar el ecosistema
2. Fomentar la participación de los habitantes de la playa pública en el cuidado del ecosistema.
3. Desarrollar en los habitantes el hábito de sembrar árboles que mejoren el ecosistema de la playa pública.

CONTENIDO:

En esta unidad hablaremos y aprenderemos de:

- a. ¿Qué es un ecosistema?
- b. Componentes de los ecosistemas.
- c. Adaptación de los seres vivos al medio

ACTIVIDADES.

1. Taller de capacitación en un aula de la Escuela comunitaria
2. Dinámicas
3. Realización de periódicos murales
2. Exposición
3. Lluvia de Ideas

EVALUACION.

Se les administrará a cada uno de los participantes del taller de capacitación, una evaluación escrita en donde cada uno de ellos contestará lo que se le pide, para verificar el grado de conocimiento y factibilidad del taller.

¿Qué es un ecosistema?

“Se le llama ecosistema al conjunto de seres vivos que viven en un determinado lugar, entre ellos están las plantas, los animales y todos lo que los rodea, aire, arboles, clima, agua etc.” (2-175)

El tamaño de un ecosistema son variables es decir que hay una pequeñas y otras grandes, como por ejemplo el ecosistema de la playa públicas es pequeña, comparada con otros como un bosque, el volcán, el lago, etc.

Con esto comprendemos que un ecosistema sencillamente es el lugar donde viven seres vivos y comparten todo lo que se tiene a su alrededor para poder procrearse, crecer en familia.

Imaginémonos entonces que el más grande de los ecosistemas es la Tierra, porque en él habitamos todos los seres vivos, animales, plantas, el hombre.



¿Cómo se crea un ecosistema?

“Si pudiéramos ver a nuestro alrededor nos podemos dar cuenta que hay montañas, en él existen variedad de animales habitando y que se alimentan de frutas, semillas, hojas y muchas veces entre ellos mismos, también existen riachuelos, ríos y nacimientos de agua cristalina, es allí donde se crea un ecosistema, en donde todos los seres vivos que la habitan, viven, crecen se reproducen y mueren, pero esto último porque así es la naturaleza de la vida y no porque los matan o destruyen su ecosistema, es mas ellos protegen y construyen su ecosistema en lugar de destruirlo.” (2-176)



WWW.ulpg.es/index.php?.asignatura=apuntespracticas

COMPONENTES DEL ECOSISTEMA.

“En todos los ecosistemas encontramos dos componentes: el componente biótico formado por los seres vivos, y el componente abiótico, que son los componentes ambientales, como el clima, suelo y humedad...” (2-177)

Cuando nos damos cuenta que existen estos dos componentes, rápidamente pensamos en que también los seres vivos que habitan un ecosistema están clasificados, porque al igual que nosotros los humanos ellos viven en comunidades y automáticamente esto quiere decir que ellos forman sus propias poblaciones. Es decir que cada comunidad de seres vivos que habitan un ecosistema se dividen en poblaciones, se le llama población a cada grupo de seres vivos que conviven siendo de la misma especie, ejemplo las mariposas viven con las mariposas, los reptiles con los reptiles, los monos con los monos de su misma especie. etc.

Para comprenderlos mejor dividiremos las especies de esta manera.

- a) Componente biótico (Animales y Plantas)
- b) Componente abiótico (Agua, roca, aire)
- c) Comunidad (Todos los seres vivos que se ven)
- d) Biotopo (El paisaje que se observa)
- e) Población (Víboras, árboles, gavilanes)



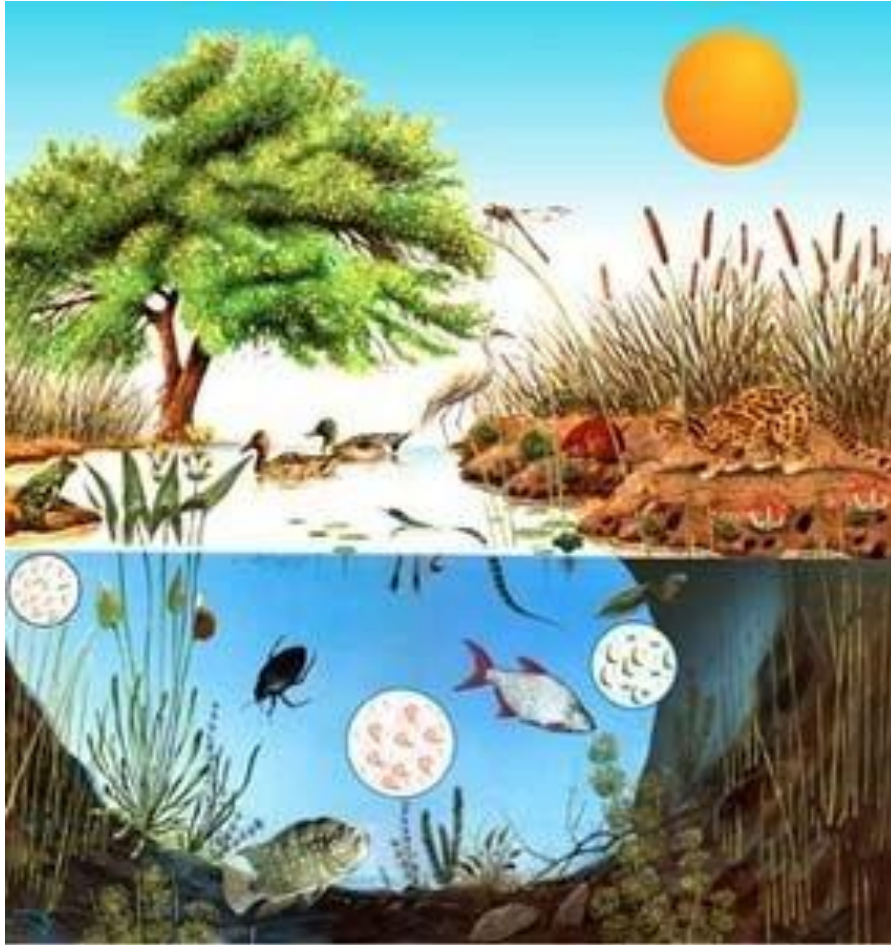
WWW.ulpg.es/index.php?.asignatura=apuntespracticass

En resumidas cuentas decimos que: al lugar donde nosotros vivimos y le llamamos casa o hogar, el lugar de los organismos le llamaremos hábitat, y a lo que los seres humanos llamamos trabajo o función a los organismos le llamaremos Nicho, que quiere decir la función con que ellos aportan a su comunidad y a la tierra para seguir viviendo dentro del ecosistema.

ADAPTACIONES DE LOS SERES VIVOS AL MEDIO.

“Se le llama adaptación a la forma en cómo un organismo logra vivir bajo cualquier circunstancia climática, muchas veces ocupando lugares en donde parecen ser extremos, como por ejemplo: plantas y animales que viven en el desierto, en los polos norte y sur con temperaturas altas bajo cero, animales y plantas viviendo bajo la tierra y también en lo más profundo de los océanos.” (2-178)

Algunas veces la adaptación se da por sobrevivencia, la ley del más fuerte, es decir la competencia del alimento, el más fuerte acapara u obtiene mejor alimento y en otras adaptaciones es porque existe un ambiente donde el animal o planta encuentra sus recursos para poder alimentarse y por defenderse a creado estrategias que lo ayuden a sobrevivir y defenderse de otros animales o plantas,



WWW.ulpg.es/index.php?.asignatura=apuntespracticass

ADAPTACIONES A FACTORES AMBIENTALES.

a) “El Clima. El clima es una de los factores que más influyen en los seres vivos, porque cuando son temperaturas extremadamente fríos, los seres vivos adoptan diferentes estrategias para vencer al frío.

“ Los organismos unicelulares, como los protozoos, se deshidratan para evitar la congelación y se revisten de una capa dura, formando quistes”

“Los animales superiores (osos, focas...) están cubiertas de una piel gruesa con mucho pelo, bajo la cual hay una capa de grasa que les aísla del frío.”

(2-179)



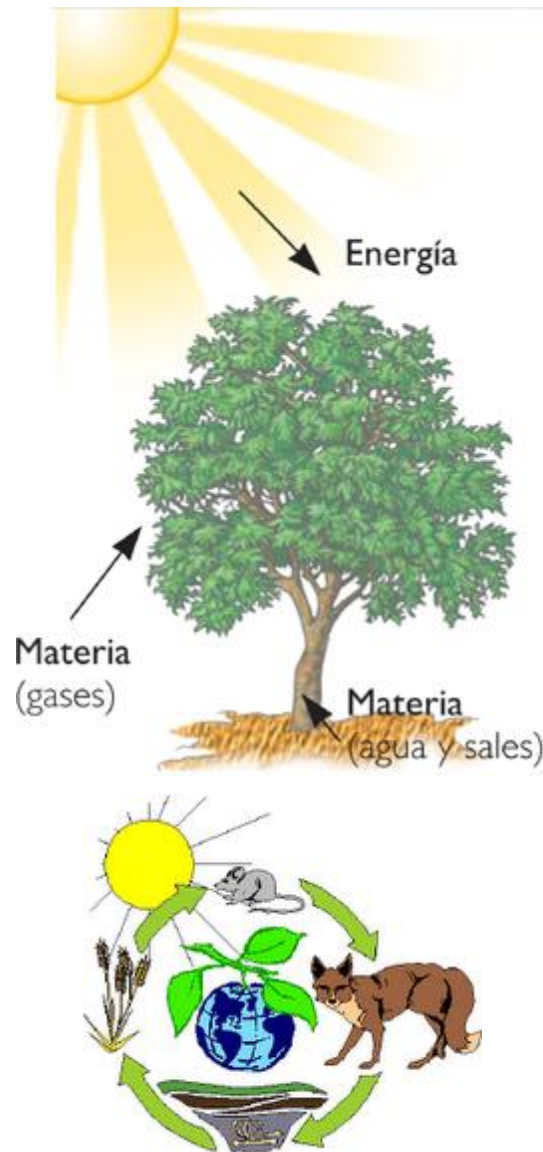
<http://salvarelplaneta.blogia.com/2007/092412>

Climas templados. En estos climas en donde la temperatura cambia de un momento a otro como los climas del medio oriente, los animales están durante el tiempo de frio en un estado de lactancia y se recuperan en la época de primavera. Climas cálidos o secos. Es donde los animales se protegen del calor y la evaporación y la asen bajo rocas, piedras, es el caso de las lagartijas y serpientes, que son de pequeño tamaño, pero los de mayor tamaño como el camello acumulan agua en sus tejidos de la joroba y la consumen cuando la necesitan, al igual que las plantas que almacenan el agua en sus raíces



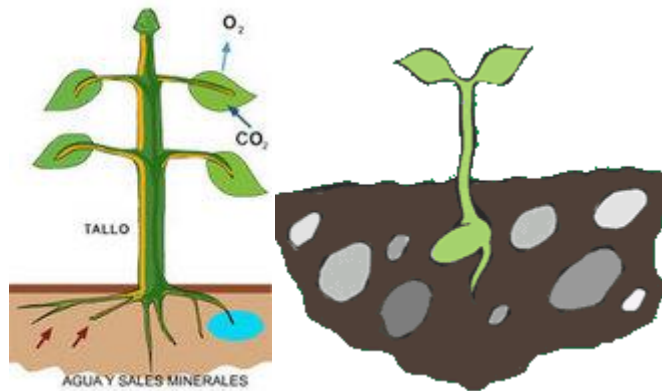
<http://salvarelplaneta.blogia.com/2007/092412>

- b) La luz. Es un factor determinante en la adaptación de los seres vivos, porque de él dependen muchos cambios como por ejemplo la fotosíntesis, además a los seres lo utilizan para depender de la materia de las plantas y para ver. Es por ello que vemos en los bosques tropicales, abundantes plantas trepadoras que buscan por sus propios medios llegar a la copa de los árboles, para obtener la luz y alimentarse de él.

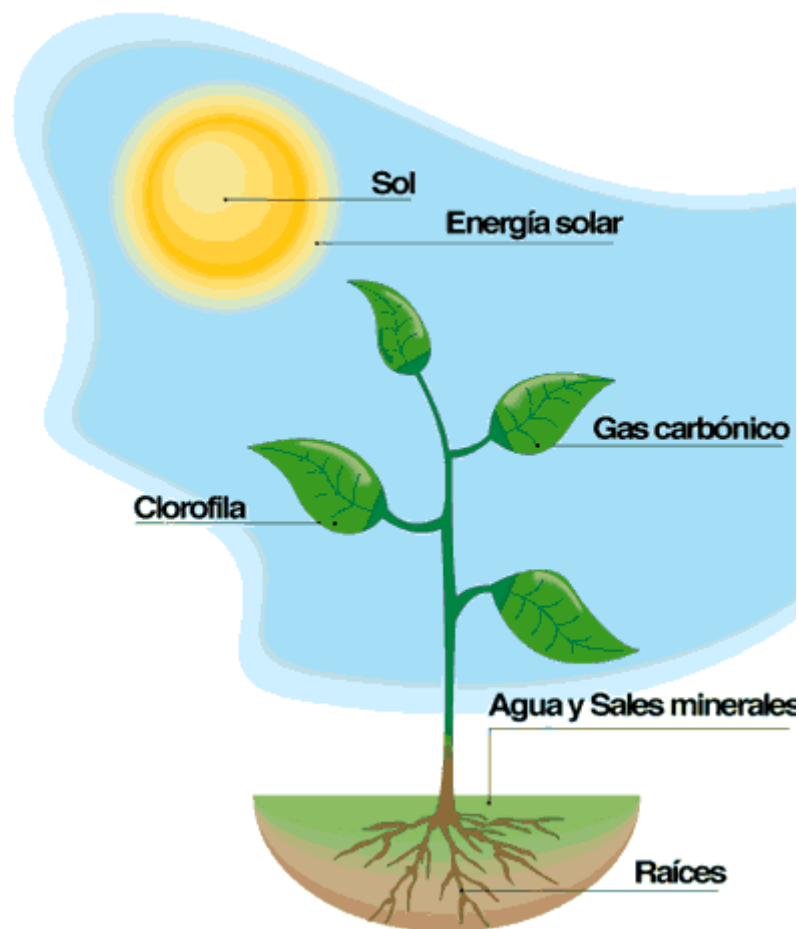


<http://salvareplaneta.blogia.com/2007/092412>

- c) Tipos de suelo. Los suelos también son un factor determinante en la adaptación de las plantas y los animales, tal es el caso de los suelos pocos profundos que obligan a las plantas a desarrollar raíces laterales para alimentarse, en suelos secos las plantas desarrollan raíces profundas para conseguir agua, aunque hay algunas plantas que crecen sobre la roca y los troncos de los árboles y que no necesitan de la tierra se les llama Criptógamas, entre ellas están los musgos y líquenes.



<http://www.google.com/imgres?>



- d) Medio acuático. En el agua los seres vivos adoptan diferentes medios de supervivencia, como por ejemplo, la estrategia que utilizan los peces sus branquias para tomar el oxígeno disuelto en el agua y lo incorporan a su sangre. Además en lugar de caminar, volar o correr, nadan gracias a sus aletas **11**

y a su forma alargada, lo más esencial es que cuentan con un cuerpo impermeable con escamas que no dejan que el agua penetre dentro de su cuerpo, es decir que forman las escamas cierran cualquier hueco del pescado para que no les penetre agua.



www.http/Delfin+pico+de+botella+jpg

ACTIVIDADES DE LA UNIDAD I.

Al finalizar el taller se llevará a cabo una exposición por grupos formados por 5 personas participantes, padres de familia, autoridades comunales, jóvenes de la comunidad, estudiantes, docentes, en donde se les proporcionará papelógrafos o pliegos de papel bond, material didáctico que consiste en recortes de diferentes especies de animales, y realizarán los siguiente.

1. Escribirán el concepto de ecosistema
2. Recortarán y pegarán un dibujo que contenga uno o varios ecosistemas
3. Escribirán el concepto de lo que entendieron de cada uno de los componentes de un ecosistema.
4. Recortarán y pegaran un dibujo por cada componente del ecosistema
5. Escribirán un concepto de las formas de adaptación de los seres vivos en un ecosistema (climas, templados, cálidos, secos, etc.) luz, tierra y medio acuático.
6. Recortarán y pegarán un dibujo de acuerdo a cada uno de los conceptos de las formas de adaptación de los seres vivos en los ecosistemas.
7. Pasaran los miembros de cada uno de los grupos al frente a exponer lo que se comprendió durante la capacitación de la unidad.

EVALUACION DE LA I UNIDAD.

Se les pasará a cada uno de los participantes del taller de capacitación, una evaluación escrita en donde cada uno de ellos contestará lo que se le pide, para verificar el grado de conocimiento y factibilidad del taller.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES,
SECCION DEPARTAMENTAL, LA GOMERA.
UNIDAD I DEL MÓDULO ECOSISTEMA
FACILITADOR. Rolando Morales Baján

Nombres y Apellidos completos _____

Cargo en la comunidad. _____

Fecha de la evaluación _____

Instrucciones. A continuación encontrará una serie de proposiciones, lea cada una de ellas y cuando esté seguro, escriba en el espacio en blanco la respuesta correcta.

1. ¿Qué es un ecosistema? _____

2. Escriba dos ejemplos de ecosistemas

1. _____ 2. _____

3. De los siguientes componentes del ecosistema clasifique cuáles son abióticos y cuales son bióticos. Agua, plantas, oxígeno, insectos, sales minerales, mamíferos, caliza de suelo.

Factores abióticos

Factores bióticos

a. ¿A qué se le llama comunidad en un ecosistema?

b. ¿Cuál es la diferencia entre nicho ecológico y hábitat?

UNIDAD II.**TEMA. RECURSOS NATURALES****Objetivos Específicos.**

1. Contribuir a conservar y proteger el suelo
2. Inculcar el hábito de utilizar los recursos orgánicos en las siembras.
- 3 Fomentar reglas higiénicas en la purificación del agua.

CONTENIDO:

En esta unidad hablaremos y aprenderemos de:

- a. ¿Qué es un Recurso Natural?
- b. Recursos Naturales Renovables.
- c. Recursos Naturales No Renovables
- d. Recursos Culturales.
- e. ¿Por qué se deben conservar los Recursos Naturales?

ACTIVIDADES.

1. Taller de capacitación en un aula de la Escuela comunitaria
2. Elaboración de carteles publicitarios de prevención ambiental

3. Recorrido visual a las orillas de la playa pública
4. Realización de periódicos murales
5. Exposición
4. Dramatizaciones

EVALUACION.

En forma individual se les dará una hoja de evaluación del taller, en donde se le pide de favor que contesten los más consiente posible, para medir el grado de entendimiento del contenido de la presente unidad, que servirá a la comunidad como un legajo de sus propias sugerencias e ideas de conservación del medio ambiente de la comunitario.

¿Qué es un Recurso Natural?

Es todo aquello que existe en la naturaleza, que no ha sido creado por el hombre y que es utilizado para cubrir necesidades de alimentación, vivienda, salud, producción y cualquier otro tipo de beneficio personal o social.

Los recursos naturales pueden estar sobre la tierra, como por ejemplo: los árboles que sirven para madera o leña o el suelo que sirve para cultivos, etc. El suelo es un recurso que ayuda a que otros recursos puedan crecer dentro de él, porque es fértil, tal es el caso de las verduras, las flores, legumbres, hasta los bosques tropicales, que apropósito los bosques son el hábitat de una diversidad de animales y plantas, ríos etc.





<http://www.recursos naturales 207776jpg>

Recursos Naturales Renovables.

Son los recursos que el hombre utiliza y que puede reponer, por ejemplo: la madera o leña que se obtiene de un bosque debidamente sostenido, esto quiere decir que si talamos o cortamos un árbol deberíamos también de estar sembrando para que no se nos acabe nuestro bosque.





<http://www.recursosnaturales207776jpcg>

Recursos Naturales No Renovables.

“Son los que cuando se acaban ya no se pueden reponer, dentro de ellas podemos mencionar la extinción de las plantas (si se cortan los árboles y no se siembran otros) y animales (si se terminan los bosques, se terminan los animales).

Los recursos naturales **no renovables** son los que una vez utilizados la naturaleza no se pueden volver a generar o tardan miles de años para formarse; por ejemplo, el oro, el petróleo y el carbón.

Estos recursos son utilizados como materias primas y como fuente de energía.” (8-12)Ejemplo



<http://1.bp.blogspot.com>

Recursos Culturales.

Representan a una cultura que existe o que existió. Son una muestra material de las actividades, actitudes y formas de pensar de un grupo de personas.



<http://arteguías.com>

¿Por qué se deben conservar los Recursos Naturales?

Los Recursos Naturales San de Gran Beneficio al hombre, ya que esto le sirve para vivir, desarrollarse y cubrir todas aquellas necesidades básicas. Si se conservan los recursos naturales en nuestras regiones permitimos los siguientes beneficios:

1. La recuperación y protección del suelo
2. La reutilización de las materias orgánicas
3. La purificación del agua
4. La purificación del aire
5. La continuidad de la diversidad biológica
6. Protección de ecosistema que aún quedan



Ranchoarriba-noticias.blogspot.com

A lo largo de los tiempos los recursos naturales del mundo han ido disminuyendo en cantidad y se han ido deteriorando por el mal uso que las personas estamos haciendo de ellos, como por ejemplo.

5. La tala de árboles está acabando con los bosques
6. Al desaparecer los bosques, muchos ríos, lagos, lagunas y nacimientos, se están secando.

7. Las malas prácticas agrícolas provocan el empobrecimiento de la tierra.

8. Gran variedad de especies de plantas y animales van desapareciendo.

Es así como muchos recursos naturales están disminuyendo o desapareciendo y de esta manera, se va alterando el equilibrio de la naturaleza. Decimos que una especie de planta o animal está en extinción cuando por alguna razón ya quedan muy pocos y al desaparecer los últimos, ya no habrá más.

ACTIVIDAD DE LA UNIDAD II

- a. Hacer una gira del área de la playa pública El Relleno para conocer las características de los recursos naturales que se tienen aún y que se puedan recuperar.
- b. Formación de grupos de trabajo en donde deben de discutir sobre las causas que afectan el no tener recursos naturales suficientes en el área de la playa pública.
- c. Hacer rótulos o murales incentivando a la población a conservar los recursos naturales.
- d. Hacer una lista de por lo menos 10 recursos naturales renovables, que la comunidad se comprometa a hacerlos crecer y trabajar en equipo para su cuidado.
- e. Hacer una lista de 10 recursos no renovables que tiene la región.
- f. Hacer una lista de por lo menos 10 recursos naturales que están en peligro de extinción de la playa pública.
- g. Cada grupo expondrá su trabajo realizado y leerá sus conclusiones.

EVALUACION DE LA UNIDAD.

Para obtener un criterio bueno de que la capacitación obtuvo su propósito, que se alcanzaron las metas deseadas, se le pasara a cada uno de los participantes un test escrito con algunas preguntas o actividades sencillas que deben de realizar.

Universidad de San Carlos de Guatemala,

Facultad de Humanidades,

Sección Departamental La Gomera,

Evaluación de la Unidad II, Recursos Naturales

Catedrático: PEM Rolando Morales Baján

Nombres y Apellidos completos.

Instrucciones. A continuación usted pondrá de manifiesto lo que aprendió de la capacitación, realizando cada una de las actividades que se le pide.

1. Escriba y enumere las ventajas que considera usted que se tienen al tener suficientes recursos naturales en nuestra región.
2. ¿Cuáles son los factores que usted considera que son los causantes de que nuestros recursos naturales se estén terminando? Enumere las que usted quiera.
3. ¿Cuáles son los recursos naturales que usted considera que están en peligro de extinción en nuestra región? Enumere las que usted quiera.
4. ¿Qué actividades sugiere usted que se puedan realizar en la comunidad para rescatar nuestros recursos naturales? Enumere las que usted quiera.

UNIDAD III.**TEMA: REFORESTACION****Objetivos Específicos.**

1. Concientiza a los habitantes de la Playa Pública El Relleno a reforestar y contribuir a la conservación de bosques, dándole el mayor aprovechamiento y la mayor productividad sin destruirlo.
2. Reforestar y contribuir a la conservación de bosques
3. Contribuir a conservar y proteger el suelo
4. Inculcar el hábito de utilizar los recursos orgánicos en las siembras.
5. Fomentar reglas higiénicas en la purificación del agua.

CONTENIDOS:

En esta unidad hablaremos y aprenderemos de:

1. ¿Qué es Deforestación?
2. Historia de la deforestación.
3. ¿Qué es Reforestación?
4. Objetivos de la Reforestación
5. Amenazas de la Reforestación

ACTIVIDADES.

1. Capacitación
2. Formación de grupos de gestión de árboles
3. Reforestar la playa pública
4. Almuerzo de convivencia
5. Exposiciones de trabajo
6. Acto de entrega de reconocimientos
7. Evaluación de actividad

EVALUACION. Para conocer mejor la realidad de las consecuencias de la deforestación en la comunidad, se les pasará a cada participante un test en donde contestará las desventajas y ventajas que ha dejado la deforestación en los últimos años en la comunidad.

¿Qué es Deforestación?

Es un proceso provocado generalmente por la acción humana en la que destruye la superficie forestal, es decir que destruye los bosques, es una acción incorrecta y mala que el hombre realiza a la naturaleza, porque la mayoría de destrucción la realiza intencionalmente, como por ejemplo, la tala inmoderada o quemas de bosque realizadas por la industria maderera, la obtención de suelo para la agricultura y ganadería.

Talar, cortar, quemar árboles sin medida y no tener la iniciativa de sembrar otros, resulta ser un serio daño a la biodiversidad de ecosistemas (hábitat) que existen aún en nuestros medios y que están a punto de desaparecer por completo.

En los lugares en donde antes eran hermosos bosques, por la tala o quema de árboles, hoy son una fuente de erosión del suelo y frecuentemente se degradan a tierras no productivas, es decir que son suelos que no producen nada.



[http://www.google.com /tt0127549 147.jpg](http://www.google.com/tt0127549147.jpg)

Entre los factores que llevan a la deforestación en gran escala se cuentan:

- a) El descuido e ignorancia del valor intrínseco
- b) La falta de valor atribuido
- c) El manejo poco responsable de la forestación y leyes medioambientales deficientes.

En muchos países la deforestación causa:

- a) Extinción
- b) Cambios en las condiciones climáticas
- c) Desertificación
- d) Desplazamiento de poblaciones indígenas.



2008 mongabay.com

Historia de la Deforestación

“La deforestación es un proceso antiguo que se ha incrementado en los últimos tres siglos, con un promedio de seis millones de hectáreas anuales. Principalmente se produjo en el Hemisferio Norte en los siglos XVIII y XIX, aunque en el siglo XX comenzó a realizarse en el Hemisferio Sur, especialmente en las selvas tropicales de la región del Amazonas.” (6-12 y 13.)

Antigüedad de la Deforestación

Hace unos ocho mil años, los seres humanos empezaron a talar bosques en cantidades pequeñas pero significativas, aunque para ello sólo dispusieran de hachas de sílex.

A medida que la agricultura se iba extendiendo el humano limpiaba el terreno de árboles y arbustos para permitir que la luz del sol llegara hasta el suelo.

El desbroce se hacía por el método de cortar y quemar. Al cabo de un año o dos, durante la estación seca se quemaban los residuos caídos y los árboles muertos y se sembraba en el suelo enriquecido con las cenizas.

En los seis mil años que van desde la prehistoria hasta el comienzo de la era histórica, hace unos dos mil años, el hombre fue mejorando sus herramientas para trabajar la tierra disponiendo de hachas y arados en la Edad del Bronce y luego en la Edad del Hierro, así como de bueyes y caballos domesticados que tiraran de los arados. Estos avances hicieron que la agricultura fuera ganando tierras al bosque que fue talado allí donde ésta se desarrolló.



Deforestación-medio-ambiente-30

¿Qué es Reforestación?

“La **reforestación** es una operación en el ámbito de la silvicultura destinada a repoblar zonas que en el pasado estaban cubiertas de bosques que han sido eliminados por diversos motivos como pueden ser:

- Explotación de la madera para fines industriales y/o para consumo como plantas.
- Ampliación de la frontera agrícola o ganadera.
- Ampliación de áreas rurales.
- Incendios forestales (intencionales, accidentales o naturales).

Por extensión se llama también reforestación a la plantación más o menos masiva de árboles, en áreas donde estos no existieron, por lo menos en tiempos históricos. Conjunto de técnicas que se necesitan aplicar para crear una masa forestal, formada por especies leñosas. ^{(otras fuentes-}De Wikipedia, la enciclopedia libre.agricultura.



cruzadabosquesagua.semarnat.gob.mx

Objetivos de la reforestación

La reforestación puede estar orientada a:

- Mejorar el desempeño de la cuenca hidrográfica.
- Producción de madera para fines industriales.
- Crear áreas de protección para el ganado, en sistemas de producción extensiva.
- Crear barreras contra el viento para protección de cultivos.
- Frenar el avance de las dunas de arena.

- Proveer madera para uso como combustible doméstico.
- Crear áreas recreativas.

Para la reforestación pueden utilizarse especies autóctonas (que es lo recomendable) o especies importadas, generalmente de crecimiento rápido.



Foto del día de la acción del proyecto de reforestación, comunidad, CONAP, Epesista, alumnos y maestros.

Las plantaciones y la reforestación de las tierras deterioradas y los proyectos sociales de siembra de árboles producen resultados positivos, por los bienes que se producen y por los servicios ambientales que prestan.

Si bien se puede decir que la reforestación en principio es una actividad benéfica, desde el punto de vista del medio ambiente, existe la posibilidad que también produzca impactos ambientales negativos.

Como derivados de la actividad de reforestación se pueden desarrollar actividades relacionadas con:

- Producción de plantas (viveros).
- Producción de madera, pulpa de celulosa, postes, fruta, fibras y combustibles.



Amenazas de la Deforestación

- Contaminación
- Demanda hídrica
- Desertificación

- Desertización
- Erosión
- Explotación agropecuaria
- Incendio
- Introducción de especies inadecuadas o alcotanas
- Obra pública y Urbanismo (desmontes)
- Pérdida paisajística
- Plagas de insectos desfolhadores o perforadores



<http://www.google.com/> imágenes de deforestación



ACTIVIDAD DE LA UNIDAD III

1. Gestionar la cantidad de 500 árboles en los viveros locales para sembrarlos en la playa pública.
2. Formar grupos que se encarguen de acarrear los arboles solicitados de los viveros hacia la comunidad.
3. Publicar en rótulos, pancartas y propaganda la actividad de siembra de árboles para el día acordado.
4. Formar grupos de siembra de árboles en las que las integrará padres de familia, docentes, alumnos, autoridades locales de la comunidad.
5. Repartir las áreas y perímetros a los grupos conformados por 10 personas y los 50 árboles que deben de sembrar.
6. Realizar un convivio (almuerzo) en la playa pública después de haber sembrado los árboles.
7. Comentarios, conclusiones, lluvia de ideas en la última sesión de la unidad, entre padres de familia, habitantes de la comunidad, autoridades comunales etc.

EVALUACION DE LA UNIDAD.

Al finalizar la unidad se realizará una mesa redonda con cada grupo organizado dentro del taller de capacitación y se realizarán preguntas orales, para que todos den su punto de vista, sugerencias, ideas de cómo les pareció la actividad finalizada con éxito durante el proceso.

Universidad de San Carlos de Guatemala,
 Facultad de Humanidades,
 Sección Departamental La Gomera,
 Evaluación de la Unidad III, Recursos Naturales
 Catedrático: PEM Rolando Morales Baján

Nombres y Apellidos completos. _____

Instrucciones. A continuación usted pondrá participar con sus opiniones, sugerencia, ideas de lo que fue el proceso de la unidad, hasta su finalización, su aporte es de suma importancia para el bienestar de la comunidad y del medio ambiente de la playa pública.

1. ¿Cuáles son los problemas que ha dejado la deforestación a la comunidad?
2. ¿Cuáles son los aspectos o secuelas de la deforestación que como comunidad debemos de mejorar por el bien comunitario?
3. ¿Qué medidas podemos tomar contra las personas que no acatan las sugerencias y siguen deforestando los bosques de la comunidad?
4. ¿Qué otras actividades sugiere usted que se hagan en la comunidad además de sembrar árboles, para rescatar nuestros bosques?
5. ¿Qué beneficios personales obtuvo durante las capacitaciones que se dieron sobre el medio ambiente?

UNIDAD IV. TEMA: PROCESO DE EJECUCION DEL PROYECTO REFORESTACION EN LA PLAYA PÚBLICA EL RELLENO

Objetivos Específicos.

1. Gestionar la autorización de la elaboración del proyecto de reforestación en la playa pública con las autoridades municipales, CONAP y comunitarios.
2. Visualizar las áreas dañadas por la deforestación para reconstruirlas.
3. Incentivar diferentes actividades ecológicas y ambientales a la comunidad
4. Capacitar a los habitantes de la comunidad sobre el cuidado del medio ambiente.
5. Fomentar el hábito en los habitantes de la comunidad a reforestar

CONTENIDOS:

En esta unidad hablaremos y aprenderemos de:

1. Gestión y aprobación del proyecto.
2. Observación de las áreas dañadas de la flora y fauna
3. Jornada de Limpieza
4. Capacitaciones y Reuniones para ejecución de proyecto.
5. Reforestación en la playa pública
6. Evaluación de la actividad.

ACTIVIDADES.

1. Gestión y visitas a las autoridades municipales, CONAP y comunales
2. Visitar las áreas dañadas por la deforestación
3. Jornada de limpieza en las calles de la comunidad
4. Capacitaciones
5. Exposiciones de trabajo
6. Reforestar la playa pública
7. Evaluación de actividad

EVALUACION. Con el apoyo de las autoridades municipales, CONAP, comunales, se les pasará una encuesta a diferentes personas de la comunidad, para conocer su opinión acerca del proyecto de reforestación ejecutado en la playa pública.

GESTION. “Implica el conjunto de trámites que se llevan a cabo para resolver un asunto o concretar un proyecto” Esto quiere decir que cada vez que se desea realizar un proyecto, el primer paso después de concretar la idea de lo que se quiere hacer es, gestionar, formular una solicitud de autorización, para que de esta manera se pueda trabajar dentro del espacio que requiere el apoyo de cualquier tipo de proyecto, en beneficio de un grupo de personas, comunidad, municipio, departamento, institución social, gubernamental, beneficencia, etc.

¿A quién se debe de gestionar? Si es para trabajar un proyecto ecológico en una comunidad se le debe de solicitar permiso a las autoridades, municipales o a las autoridades comunales, si es un proyecto educativo, tiene que ser con las autoridades educativas (director, CTA. Supervisores, etc) y así sucesivamente a quien corresponda, para que los proyectos tengan el respaldo necesario en su proceso de ejecución y no provocar problemas a desacuerdos en la población.



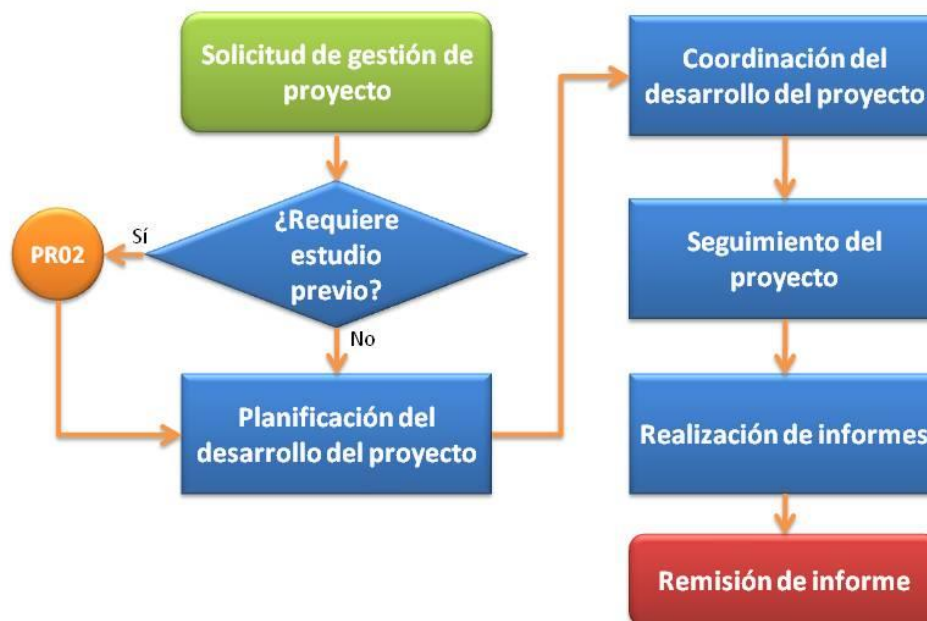
www.bsc-global.org.

Aprobación de proyecto.

Aprobación : “Se identifica el problema, la necesidad o la oportunidad y se interpreta como un proyecto. Se analiza su viabilidad técnica, operativa, económica y legal. Se aplican técnicas de priorización y elección de proyectos en los casos necesarios. El resultado final se documenta mediante formatos propios presupuestarios de la compañía o del departamento relacionado”
Sistemas de información. (6-8)

Autorización de un proyecto. Es un permiso que se redacta a la institución patrocinante, en donde se les especifica los objetivos y deseos de realizar el proyecto x, con la finalidad de apoyar las necesidades, sociales, comunales, culturales, deportivas, educativas etc, después de que los encargados lo hayan analizado, se firma y sella de autorizado, eso quiere decir que se tiene luz verde para la ejecución del proyecto.

PR01. Gestión de proyectos



www.bsc-global.org.

Observación de las áreas dañadas de la flora y fauna

Después de lograr el visto bueno del proyecto, se reunió con las autoridades comunales de la comunidad de la playa pública el Relleno, para informarles ya formalmente del proyecto a realizarse en los terrenos de la playa pública, es así como se observaron las partes más dañadas de los bosques y peñascos, para tener la idea y así planificar las áreas que se van a reforestar.

Jornada de Limpieza

Cuando se observaba la situación ecológica que vive la comunidad, nos dimos cuenta que no solo se requiere de reforestación, sino también de educar a los habitantes en la limpieza de las calles, porque es preocupante ver la cantidad de basura que hay tirada, por lo tanto se llegó a un acuerdo con las autoridades locales a realizar una jornada de limpieza por las calles, en donde todas y todos los habitantes colaboraron en ella y de esa manera contribuir a mantener un ambiente limpio y sano de la comunidad. En este evento colaboró la municipalidad con el tren de aseo municipal, bolsas plásticas, costales, palas, rastrillos, etc.

Capacitaciones y Reuniones para ejecución de proyecto.

Se llegó a un acuerdo con las autoridades comunitarias, epesista, miembros de la municipalidad y CONAP a llevarse a cabo las capacitaciones un viernes por mes, porque la mayoría de las personas trabaja fuera del municipio y regresan tarde de sus labores, por lo no les da tiempo participar en las reuniones durante el día, por lo tanto se dejó plasmada las fechas 21 de enero, se trabajó el tema de Ecosistemas, con todas sus presentaciones, dinámicas, reflexiones, exposiciones, lluvia de ideas, etc., el otro día de capacitación fue el 18 de febrero en el cual se les informó sobre los Recursos Naturales, y la última capacitación fue el día viernes 11 de marzo y se le informo sobre la importancia de la Reforestación.

Cada una de las capacitaciones fue un éxito porque se tuvo mucha participación de parte de los participantes, en sus exposiciones, lluvia de ideas, sugerencias, colaboración con material didáctico, cuadernos, lapiceros, etc.

Sexto paso. Reforestación en la playa pública

Se elaboró una solicitud a diferentes viveros de árboles y en dos de ellas se tubo la respuesta positiva, porque nos donaron 150 árboles cada uno, se reunió a las autoridades comunales para ponernos de acuerdo e ir a traerlos para tenerlos listos para el día de la reforestación.

La disponibilidad de los habitantes de la comunidad fue muy buena, porque a temprana hora del día estipulado para la reforestación que fue el 18 de marzo estaban listos con sus herramientas necesarias para llevar a cabo la acción.

Se lograron sembrar los árboles estipulados, en observación de las personalidades encargadas del medio ambiente de la municipalidad y de CONAP, las personas de la comunidad muy agradecidos, entre bromas, chistes, risas, gritos de alegría se logró alcanzar el objetivo.

Evaluación de la actividad.

Mientras se bajaba de las laderas y de los bosques de la playa publica a orillas del lago algunas mujeres preparaban un almuerzo para todos los participantes, todos hicieron sus respectiva fila para recibir sus alimentos, y mientras se almorzaba se fueron dando puntos de vista, sugerencias, comentarios de la actividad, de esta manera se lograron anotar las ventajas y desventajas de una actividad colectiva y en donde la Universidad de San Carlos a través del departamento de pedagogía, de la facultad de humanidades, pone de manifiesto su apoyo social, cultural, educativo en los proyectos comunitarios que ayuden al desarrollo de nuestro municipio, con los recursos necesarios e inculcando los hábitos de trabajo en equipo, gestión y planificación de proyectos.

BIBLIOGRAFÍA DEL MODULO EN GENERAL

1. Banco Mundial, Trabajos Técnicos del Departamento de Medio Ambiente, Libro de Consulta para Evaluación Ambiental Volumen I, II y III
2. Biblioteca Práctica de Consulta Nuevo Milenio, Área Ecosistemas
3. Calendario Ecológico 2004, Asociación Amigos del Lago de Atitlán
4. Decreto Número 4-89del Congreso de la República de Guatemala
5. Enciclopedia Libre, Área de Agricultura, Wikipedia
6. Guías prácticas voluntariado, Medio Ambiente, Consejería del Medio Ambiente de la Junta Andalucía, departamento legal SE-5718-05, ISBN 84-96329-71-2, Varios Autores “Reforestación Participativa”
7. Monografía de San Lucas Tolimán, Oficina Municipal de Planeación, Municipalidad de San Lucas Tolimán 2000-2004
8. Ruiz Tomás, “En ella vivimos, en ella nacemos y debemos de cuidarla” Informe pedagógico del Medio Ambiente, Pagina 12.

Otras Fuentes.

1. cruzadabosquesagua.semarnat.gob.mx
2. Deforestación-medio-ambiente-30
3. <http://arteguías.com>
4. [http://es.wikipedia.org/wiki.Agricultura](http://es.wikipedia.org/wiki/Agricultura)
5. <http://salvarelplaneta.blogia.com/2007/092412>
6. <http://www.google.com/imgres?>
7. <http://www.google.com/> imágenes de deforestación
8. [http://www.google.com /tt0127549 147.jpg](http://www.google.com/tt0127549_147.jpg)
9. [http://www.recursosnaturales 207776jpcg](http://www.recursosnaturales207776jpcg)
10. [http//1.bp.blogspot.com](http://1.bp.blogspot.com)
11. Ranchoarriba-noticias.blogspot.com
12. www.bsc-global.org
13. www.http/Delfin+pico+de+botella+jpg
14. WWW.ulpg.es/index.php?.asignatura=apuntespracticass
15. 2008 mongabay.com

CAPÍTULO IV

PROCESO DE EVALUACIÓN

4.1 Evaluación del diagnóstico. Con la ayuda de técnicas de investigación como observación, entrevista, encuesta, etc se logró alcanzar los objetivos trazados para este proyecto, porque no solo sirvieron para detectar las necesidades de la comunidad, enumerarlas, priorizarlas, sino también para ejecutar una de ellas en beneficio total de una comunidad, que lo necesita tanto, para recuperar su imagen ecológica.

ENTREVISTA

La Universidad de San Carlos de Guatemala a través del departamento de Pedagogía, Facultad de Humanidades, tiene a bien ayudar en proyectos de EPS que ayuden a mejorar las condiciones ambientales de las diferentes comunidades, por lo que se le pide responder a las preguntas que a continuación se le hará, con mucha sinceridad, de esta manera poder ayudar en resolver una necesidad o problema.

1. ¿Cuál cree usted que es la necesidad ambiental que mas perjudica a la comunidad? a. Basura en las calles

b. La deforestación

c. Falta de higiene en los hogares

d. Falta de sanitarios

2. ¿Cree usted que las necesidades ambientales tienen solución?

Si _____ No _____

3. ¿Cree usted que las causas de inundaciones, derrumbes, alud, son causas de la deforestación comunal de árboles?

Si _____ No. _____

4. ¿Colaboraría usted con alguna comisión o trabajo que se deba de realizar, si se realizara un proyecto ecológico en su comunidad?

Si _____ No _____

5. ¿Cuánto cree usted que la comunidad estaría dispuesta a ayudar en un proyecto del medio ambiente comunitario?

Mucho _____ Poco _____ Nada _____

4.2. Evaluación del Perfil.

Esta etapa se evaluó a través de una lista de cotejo que sirvió para tomar los puntos de vista de los involucrados en trabajar el proyecto, también para conocer mejor sobre los recursos humanos y materiales, que se contaba para la ejecución del proyecto, con qué tiempo se contaba y con qué apoyo institucional y comunitario se podría emprender el proyecto, es en esta evaluación fue donde se pudo notar el interés de ambas partes (patrocinado, patrocinante y beneficiado) en ejecutar el proyecto, porque en cada una de las actividades planteadas, cada una de ellas propuso ideas y planteo soluciones, para que se realizara un trabajo eficiente y beneficioso.

Lista de cotejo para evaluar el perfil.

No.	Indicadores	Si	No	Mucho	Poco
	Del proyecto				
1	Se cuenta con los recursos necesarios (árboles, mano de obra, apoyo económico etc)	X		X	
2	Se cuenta con autorización de la municipalidad	X			
3	Los habitantes de la comunidad están de acuerdo con el proyecto de reforestación	X			
4	Cuanto han aceptado el proyecto de recibir capacitaciones de reforestación, habitantes, estudiantes y maestros?			X	
5	El patrocinante estará en la ejecución del proyecto en la fecha indicada?	X			
6	Con cuanto apoyo de mano de obra brindará la patrocinada?			X	
7	Representantes de la comisión del medio ambiente de La municipalidad estarán en la fecha de ejecución del proyecto	X			
8	Los alumnos de la comunidad aceptan el proyecto?			X	
9	Se tiene definida la cobertura del proyecto?	X			
10	Se tienen recursos suficientes para la ejecución del proyecto?	X		X	

4.3. Evaluación de la Ejecución.

En una reunión en donde estuvieron presentes miembros de la corporación municipal, que pertenecen a la comisión de medio ambiente, representante de CONAP con sede en San Lucas Tolimán y el Epesista Rolando Morales Baján, se evaluó teniendo en mano el cronograma elaborado de las actividades planificadas, en donde se pudo constatar que la mayoría de actividades fueron ejecutadas en el momento adecuado, con los recursos suficientes , tanto humanos como materiales, que se logró involucrar a la mayoría de habitantes a participar en el proyecto de reforestación.(padres de familia, docentes, niños, mujeres etc.)

En casi todo el proyecto de capacitación se logró la participación y asistencia de los habitantes de la comunidad, sus autoridades siempre estuvieron representados y colaborando con el proceso de reforestación, en un trabajo colectivo, se logró la gestión de los arboles obteniendo respuestas positivas e inmediatas, con ello se logró reforestar la parte afectada y planificada dentro del proyecto, en el cual la participación ciudadana es de suma importancia.

Lista de cotejo para evaluar la ejecución del proyecto.

No.	Indicadores	Si	No	Mucho	Poco
	Del proyecto				
1	Se logró reunir los suficientes recursos materiales y humanos para la ejecución del proyecto?	X		X	
2	Se tuvo la participación del representante de CONAP en el proceso de ejecución de proyecto?	X			
3	Los habitantes de la comunidad participaron en la siembra de los árboles?	X			
4	Los alumnos y maestros participaron en la acción de reforestación.	X		X	
5	Se cumplió con el horario establecido de iniciar la actividad a las 8:00 am y finalizar a las 12:30 p.m	X			
6	Se respetó la formación de equipos de trabajo durante la actividad de trabajo	X		X	
7	Se lograron cubrir los espacios estipulados en el plan de los lugares a reforestar?	X			
8	Los de la comisión del medioambiente de la municipalidad lograron cubrir con los recursos materiales ofrecido	X		X	
8	La comunidad contribuyó con los recursos ofrecido para le actividad de reforestación	X			
9	Se logró sembrar la cantidad de árboles estipulados en el plan de trabajo?	X			
10.	Se logró culminar la actividad con el almuerzo programado a la orilla del lago?	x		X	

4.4. Evaluación Final.

En reunión de trabajo se pudo evaluar la acción del proyecto, en donde cada uno de los líderes comunitarios, miembros del COCODE, autoridades auxiliares, habitantes de la comunidad, a través de los instrumentos siguientes:

1. Comentarios sobre las fases trabajadas,
2. Exposición de fotografías de todo el proceso de planificación y ejecución del proyecto.
3. Proyección de documentales sobre el deterioro del medio ambiente.
4. Entrega de informe financiero a los participantes

Dentro de las ventajas de haber realizado el proyecto, está la de haber cumplido con el objetivo general de restaurar y reforestar el área ecológica de la playa pública el relleno del municipio de San Lucas Tolimán.

La mayoría de personas que participaron en las capacitaciones de las unidades del módulo, respaldaron el proyecto al haber contestado la encuesta de una forma positiva y concreta.

Con la satisfacción de los habitantes de la comunidad y conscientes de que hay muchas cosas por hacer, que el presente y el futuro de los niños está en nuestras manos, se logró mejorar el medio ambiente de la playa pública, además de valorar la participación de los habitantes en la actividad de desarrollo comunal, porque están seguros que solo con la participación ciudadana se pueden lograr grandes proyectos de beneficio social.

De la misma manera se pudo constatar que el haber capacitado a los habitantes de cómo conservar nuestro medio ambiente, rescatar lo que tenemos aún de nuestros bosques, sugerirles actividades de reforestación u otras que beneficien al medio ambiente, es sembrar una ilusión, un sueño y decirles a los habitantes de la comunidad que no todo está perdido y que con conocimientos adquiridos se pueden lograr muchos más proyectos.

Lista de cotejo para evaluar la evaluación final.

No.	Indicadores	Si	No	Mucho	Poco
	Del proyecto				
1	Los habitantes de la comunidad creen que la ejecución del proyecto fue beneficio a la población?	X		X	
2	Crean los habitantes de la comunidad que participaron todas las familias en la ejecución del proyecto?	X		X	
3	Los habitantes de la comunidad creen que las familias respaldan el proyecto ejecutado?	X		X	
4	Se logró restaurar y reforestar la parte afectada por la deforestación?	X		X	
5	Los niños de la comunidad comprenden y aprecian el proyecto ejecutado?	X		X	
6	Se logró la participación consciente de las autoridades municipales, CONAP, comunales, educativas en la ejecución del proyecto	X		X	
7	Mejoro el medio ambiente ecológico de la comunidad?	X		X	
8	Despertó en los habitantes de la comunidad una conciencia social las capacitaciones?	X		X	
9	Se crearon grupos de guardianes ecológicos, para la conservación del medio ambiente?	X		X	
10	Se realizaron rótulos con leyendas que se debe de cuidar y no dañar al bosque de la playa pública?	X		X	
11.	Se consiguió alcanzar las perspectivas ecológicas del proyecto?	X		X	

CONCLUSIONES.

1. Se logró Elaborar módulo de Educación Ambiental con énfasis en la Reforestación de la Playa Pública El Relleno, San Lucas Tolimán, Sololá. después de gestionar la autorización del proyecto con las autoridades municipales, CONAP y comunitarios.
2. Se alcanzó socializar el módulo con autoridades de CONAP en donde se recorrió toda la parte perimetral de la playa pública para tomar nota de los daños que causó la deforestación y se reconstruyeron a través de reforestación.
3. Se logró capacitar a padres de familia, jóvenes, mujeres para realizar diferentes tipos de actividades ecológicas y ambientales en la comunidad, durante el tiempo que duró el proyecto.
4. los habitantes de la comunidad implementaron la siembra de árboles como una actividad permanente que ayude a recuperar la imagen ambiental de la playa pública, el cuidado y protección del medio ambiente de la misma.

RECOMENDACIONES

1. Es necesario que las autoridades municipales, CONAP, y comunales realicen constantemente actividades de reforestación en la playa pública, para la protección del medio ambiente ya que esto ayuda a concientizar a los pobladores a cuidar de la misma.
2. Es urgente que personal de CONAP monitoree periódicamente los espacios de la playa pública, apoye siempre los proyectos de los estudiantes universitarios, que son de mucho beneficio a las comunidades, pero que sobre todo verifiquen constantemente el perímetro de la playa pública que estén dañadas, para que se tenga idea de los lugares a trabajar.
3. Es fundamental que los padres de familia sean aliados y partícipes de las actividades que mejoren el medio ambiente comunitario, apoyando los diferentes proyectos ecológicos que beneficien a todos los habitantes de la comunidad.
5. Al COCODE de la comunidad logren incentivar a los integrantes de cada familia a realizar sus propios viveros de árboles y tener siempre en reserva diferentes tipos de árboles que puedan apoyar proyectos ecológicos, para resembrar constantemente las partes que se dañen.

BIBLIOGRAFÍA

1. Banco Mundial, Trabajos Técnicos del Departamento de Medio Ambiente, Libro de Consulta para Evaluación Ambiental Volumen I, II y III
2. Biblioteca Práctica de Consulta Nuevo Milenio, Área Ecosistemas
3. Calendario Ecológico 2004, Asociación Amigos del Lago de Atitlán
4. Decreto Número 4-89del Congreso de la República de Guatemala
5. Enciclopedia Libre, Área de Agricultura, Wikipedia
6. FontaOliván, Gestión de proyectos.
7. Guías prácticas voluntariado, Medio Ambiente, Consejería del Medio Ambiente de la Junta Andalucía, departamento legal SE-5718-05, ISBN 84-96329-71-2, Varios Autores “Reforestación Participativa”
8. Monografía de San Lucas Tolimán, Oficina Municipal de Planeación, Municipalidad de San Lucas Tolimán 2000-2004
9. Ruiz Tomás, “En ella vivimos, en ella nacemos y debemos de cuidarla” Informe pedagógico del Medio Ambiente,

Otras Fuentes.

1. cruzadabosquesagua.semarnat.gob.mx
2. Deforestación-medio-ambiente-30
3. <http://arteguías.com>
4. <http://es.wikipedia.org/wiki/Agricultura>
5. <http://salvarelplaneta.blogia.com/2007/092412>
6. <http://www.google.com/imgres?>
7. <http://www.google.com/> imágenes de deforestación
8. http://www.google.com/tt0127549_147.jpg
9. <http://www.recursosnaturales207776jpcg>
10. <http://1.bp.blogspot.com>
11. Ranchoarriba-noticias.blogspot.com
12. www.bsc-global.org
13. www.http/Delfin+pico+de+botella+jpg
14. WWW.ulpg.es/index.php?.asignatura=apuntespracticass
15. 2008 mongabay.com

APENDICE



Facultad de Humanidades
Departamento De Pedagogía

PLAN DE LA ETAPA DE DIAGNÓSTICO

I. DATOS INSTITUCIONALES

1. **Institución:** Playa Pública El Relleno, San Lucas Tolimán, Sololá
2. **Dirección:** Barrio El Relleno, San Lucas Tolimán, Sololá

II. DATOS DEL PROYECTISTA

1. **Nombre:** Rolando Morales Baján
2. **Carné:** 200150685
3. **Carrera:** Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa.
4. **Facultad:** Humanidades
5. **Sección:** La Gomera, Escuintla

III. NOMBRE Etapa de Diagnóstico.

IV. JUSTIFICACIÓN

Con el propósito de visualizar problemáticas que afectan en la actualidad el área boscosa de la cuenca del lago, se procede a analizar las características internas y externas de la comunidad El Relleno del municipio de San Lucas Tolimán, del departamento de Sololá, enfocándose dicho análisis en El Consejo Nacional de Áreas Protegidas con sede en dicho municipio. Tomando en cuenta la participación de las autoridades ediles y la colaboración de estudiantes epesistas que como parte del informe final de graduación de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa; se proponen la determinación y priorización de problemas que requieren soluciones concretas e inmediatas que ayuden al progreso ecológico para mejoras en el sistema del medio ambiente.

V. OBJETIVOS

1. GENERAL Determinar las principales características, tanto internas como externas bajo las cuales se desempeña la institución encargada de las áreas protegidas de la orilla del Lago de Atitlán en la cuenca del Barrio el Relleno

2. ESPECÍFICOS

- Identificar la estructura administrativa, financiera y políticas institucionales.

- Analizar los principios filosóficos, administrativos, histórico-legales, en los cuales se fundamenta para brindar el servicio en la comunidad.
- Evaluar las características y aspectos infraestructurales, ambientales y geográficos.
- Detectar las necesidades de la institución mediante el proceso de diagnóstico.
- Priorizar los problemas detectados que requieren soluciones inmediatas.
- Solucionar el problema priorizado tomando en cuenta su análisis de viabilidad y factibilidad.

VI. ACTIVIDADES

- Planificación de la Etapa de Diagnóstico.
- Elaboración de instrumentos
- Aplicación de instrumentos en la institución patrocinante e institución beneficiada.
- Consolidación de la información recabada.
- Estructuración de la información.
- Análisis de la información.
- Identificación y priorización de problemas.
- Redacción del informe de la Etapa de Diagnóstico.
- Presentación del Informe Final de la Etapa.

VII. RECURSOS

Técnicos:

- Entrevista,
- Fichas bibliográficas
- Cuestionario
- Guía de elaboración de Proyectos
- Guía de análisis contextual e institucional
- Guía de EPS, Documento impreso.

Humanos:

- Alcalde Municipal
- Técnico agroforestal CONAP
- Corporación Municipal
- Administrativos
- Operativos, usuarios.

Materiales:

- Fotocopias
- Hojas

- Cuadernos
- tinta de impresión,
- equipo de cómputo.

Institucionales:

- Municipalidad de Pastores
- CONAP
- Amigos del Lago
- Más vale limpio
- COCODE

Financieros:

- Transporte Q. 150.00
 - Papelería Q. 100.00
 - Equipo de Cómputo Q. 95.00
- TOTAL Q. 345.00

VIII. EVALUACIÓN DE LA ETAPA DE DIAGNÓSTICO

No.	Indicadores	Si	No	Mucho	Poco
1	El diagnóstico identificó las principales necesidades de la comunidad.	X		X	
2	Fueron detectadas las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la institución	X		X	
3	Se analizó la estructura administrativa interna de cada una de las dependencias municipales.	X		X	
4	Permitió comprender el uso de los recursos con que cuenta la institución, para prestar los servicios.	X		X	
5	Se observa claramente los principios filosóficos y políticos en el trabajo realizado por cada una de las dependencias	X		X	
6	Permite identificar los proyectos forestales que se desarrollan en beneficio de la comunidad.	X		X	
7	Se observa la aplicación del régimen legal en cada una de las acciones administrativas de la institución	X		X	
8	Se visualiza si la calidad del personal es idóneo al desempeño labor agroforestal.	X		X	
9	Permite detectar las necesidades y priorizar las que requieren una pronta solución.	X		X	
10	Se establece un vínculo de viabilidad y factibilidad al problema priorizado.	X		X	



Facultad de Humanidades
Departamento De Pedagogía

PLAN DE CAPACITACION

1. Parte Informativa:

Nombre del Proyecto:

El Beneficio Ecológico que proporciona la Reforestación en la Playa Pública El Relleno, del Municipio de San Lucas Tolimán, Sololá.

Institución de Apoyo:

CONAP Consejo Nacional de Áreas Protegidas.

Contenidos o Temática a Desarrollar:

Primer Día 21 DE ENERO

- ¿Qué es un ecosistema?
- Componentes de los ecosistemas.
- Adaptación de los seres vivos al medio

Segundo Día 18 DE FEBRERO

- ¿Qué es un Recurso Natural?
- Recursos Naturales Renovables.
- Recursos Naturales No Renovables
- Recursos Culturales.
- ¿Por qué se deben conservar los Recursos Naturales?

Tercer Día 11 DE MARZO

- ¿Qué es Deforestación?
- Historia de la deforestación.
- ¿Qué es Reforestación?
- Objetivos de la Reforestación
- Amenazas de la Reforestación

Duración de la Capacitación: 3 Días

Fecha de inicio:

21 de enero

Fecha de finalización:

11 de marzo.

Horario de la capacitación:

Viernes de 08:00 horas a 12:30 hrs.

Número de personas participantes:

50 personas.

Responsable:

Rolando Morales Baján – EPESISTA

Objetivos:

- Proteger los recursos naturales que hay en la comunidad.
- Utilizar correctamente los recursos naturales.
- Recuperar y cuidar los bosques.
- Contribuir a mantener el ambiente sano.
- Prevenir la destrucción del medio ambiente.

Recursos:

Humanos:

- Ingeniero Forestal Oficina Municipal de Ambiente y Recursos Naturales.
- Asesor de CONAP Consejo Nacional de Áreas Protegidas
- Asesor Municipal de la Comisión de Medio Ambiente.
- Director, Personal Docente, Padres de familia
- Consejo Comunitario de desarrollo COCODE
- Autoridades Comunales (Auxiliares, Comités)
- Rolando Morales Baján (Epesista)

Materiales:

- * 55 lapiceros
- * 35 lápices
- * 55 fòlder con gancho.
- * 80 pliegos de cartulina
- * 50 marcadores permanentes.
- * 10 marcadores para pizarròn de fòrmica.
- * 1 Pizarròn de fòrmica
- * 10 frascos de goma.
- * 5 Rollos de maskintape.
- * 2 Resmas de papel bond tamaño oficio.
- * 2 Resmas de papel bond tamaño carta.
- * 1 Aparato de amplificaciòn.
- * 100 papelògrafos
- * 1 Computadora
- * Cañonera
- * 300 àrboles

Evaluaciòn:

- Preguntas orales
- Preguntas escritas
- Comentarios personales
- Presentaciòn de conclusiones personales y grupales.

AGENDA No. 1

FECHA: 21 de enero de 2011.

TEMA: ECOSISTEMA

No.	Hora	Actividad	Responsable
1	8:00 a 8:10	Oración al Creador	Rolando Morales BajánEpesista
2.	8:10 a 8:30	Dinámicas	Rolando Morales BajánEpesista
3.	8:30 a 10:00	Presentación del Documental de los destrozos de Huracán Ágata en el municipio de San Lucas Tolimán. Comentarios	Rolando Morales BajánEpesista
4.	10:00 a 10:30	Receso	Director y Personal docente del Centro Educativo Santo Domingo
5.	10:30 a 11:30	¿Qué es un ecosistema? Clases de ecosistemas	Ingeniero Forestal Oficina Municipal de Ambiente y Recursos Naturales
6.	11:30 a 12:00	Trabajo en grupo, carteles, papelógrafos etc.	Ingeniero Forestal Oficina Municipal de Ambiente y Recursos Naturales
7.	12:00 a 12:30	Exposición de trabajos grupales Comentarios Sugerencias para nueva capacitación	Rolando Morales Baján Epesista



PLAN DE SOSTENIBILIDAD

Facultad de Humanidades
Departamento De Pedagogía

1. Parte Informativa:

Nombre del Proyecto:

El Beneficio Ecológico que proporciona la Reforestación en la Playa Pública El Relleno, del Municipio de San Lucas Tolimán, Sololá.

Institución de Apoyo, Acompañamiento y Seguimiento.

CONAP Consejo Nacional de Áreas Protegidas.

Unidades de seguimiento y sostenibilidad del proyecto.

- La municipalidad a través de la comisión del medio ambiente
- Docentes y alumnos del Centro Educativo Santo Domingo
- COCODE
- Autoridades auxiliares y comunales de la playa pública El Relleno

Unidad Ejecutora. Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Beneficiarios.

Habitantes de la playa pública El Relleno

Justificación.

Con el fin primordial de que los proyectos ejecutados por la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, a través de los Epesistas se mantengan en constante avance de crecimiento, cambios progresivos y positivos, que se puedan ampliar, de esa manera los proyectos cumplan con su cometido de ser parte del desarrollo comunitario. Por ello es necesario plasmar un plan de sostenibilidad en donde entidades, instituciones,

habitantes, profesionales, alumnos de la comunidad, se comprometan a cuidar y darle mantenimiento a dichos proyectos.

Con el proyecto ejecutado de reforestación en la playa pública El Relleno, la comunidad y sus autoridades se comprometen a darle mantenimiento y seguimiento al proyecto, haciendo grupos de riego, limpia y cuidado de los árboles sembrados en la playa pública, laderas de los bosques deforestados, guiándose con este módulo escrito y con el plan elaborado para este compromiso de desarrollo.

Objetivo General.

Contribuir a la organización de trabajo en equipo en los habitantes de la comunidad, adquiriendo responsabilidad en la sostenibilidad del proyecto de reforestación en la playa pública El Relleno.

Objetivos Específicos.

- Orientar a la comunidad a trabajar colectivamente en el proyecto ecológico
- Fomentar la participación de los habitantes de la playa pública en el cuidado de los árboles.
- Desarrollar en los habitantes el hábito de sembrar árboles que mejoren el ecosistema de la playa pública, cada vez que el proyecto requiera de una resiembra de algún árbol.
- Mejorar el sistema organizativo de los habitantes de la comunidad, para socializar el proyecto de reforestación con el turismo nacional e internacional.

Actividades.

- Formulación de plan de sostenibilidad
- Formación de grupos de trabajo (riego, reforestación, cuidado)
- Elaboración de cronograma de trabajo
- Entrega de informes mensualmente a CONAP de parte de la comisiones

Recursos.**Humanos.**

- Comisión de medio ambiente municipal
- Autoridades auxiliares
- Docentes
- Alumnos
- Habitantes de la comunidad
- Delegado de CONAP

Materiales.

- Agua para riego
- Recipientes plásticos
- Árboles
- Machete
- Azadón
- Papel bond
- Lapiceros
- Computadora
- Máquina de escribir
- Tinta de impresora
- Impresora
- Fotocopias

Metas.

- Lograr que la comunidad a trabaje colectivamente en el proyecto ecológico
- Concientizar la participación de los habitantes de la playa pública en el cuidado de los árboles.
- Mantener en los habitantes el hábito de sembrar árboles que mejoren el ambiente de la playa pública El Relleno y sus bosques

- Alcanzar una mejor organización con autoridades y habitantes de la comunidad, en donde puedan juntos desarrollar un ambiente atractivo y acogedor para el turismo.

Evaluación.

Con la cobertura que se le dará al proyecto de reforestación, cada mes los responsables redirán un informe a la comisión de medio ambiente municipal y al delegado de CONAP los avances del crecimiento de los árboles, sembrados en la playa pública y en las laderas de los bosques, en donde también incluirá de cuantos árboles se ha tenido la necesidad de resembrarlos, o que se han sembrado más árboles de la cantidad que se sembró en este proyecto, para que se tenga un conocimiento del mantenimiento y sostenibilidad de la misma y verificar el cumplimiento con responsabilidad que cada una de las comisiones asumió al finalizar la ejecución del proyecto.

De esta manera las autoridades se verán comprometidas a luchar por mantener siempre los recursos necesarios, que contribuyan a que el proyecto siga avanzando y que las metas establecidas se logren alcanzar en el futuro, y que los habitantes de la comunidad puedan presentar y demostrar a otras comunidades que trabajando colectivamente y con deseos de hacerlo, se logra permanentemente contribuir al medio ambiente y conservar una ecología agradable y que en un término no muy largo, la comunidad deje de ser un espacio vulnerable ante los desastres naturales.

ANEXO

Trabajando con los niños de la Escuela sobre el tema de reforestación que se debe de realizar en las orillas del Lago de Atitlán, Barrio El Relleno



Padres de familia contribuyendo en la actividad de Reforestación en la Playa Pública El Relleno



Miembros del COCODE y padres de familia recibiendo capacitación sobre Reforestación, en uno de los módulos planificados



Actividad de sensibilización, propaganda y siembra de árboles, con estudiantes, jóvenes de la comunidad, padres de familia, miembros de la corporación municipal.



Estudiantes del nivel diversificado se une a la actividad de Reforestación en la Playa Pública El Relleno, San Lucas Tolimán, juntamente con miembros de CONAP y Epesista



Padres de familia recibiendo sencillo diploma de reconocimiento por participar en las capacitaciones de los diferentes módulos planificados por Epesista y miembros del CONAP



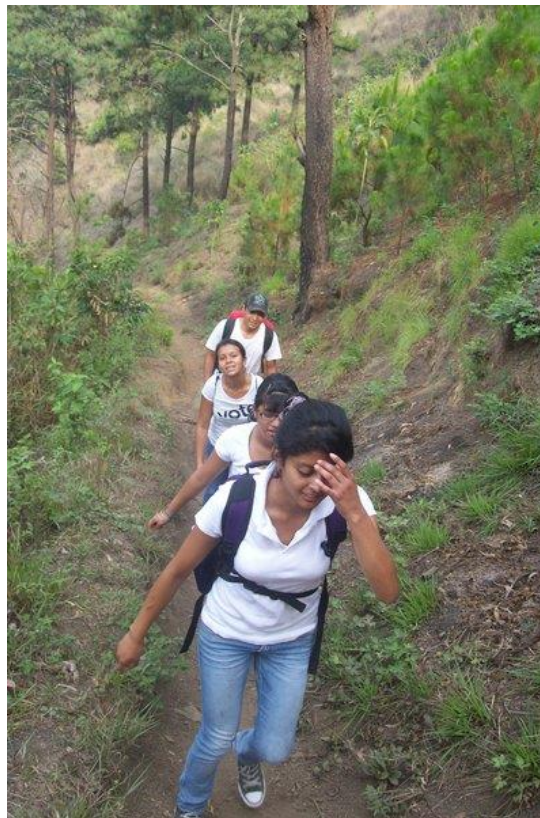
Así luce el ambiente antes de la actividad de reforestación en el bosque de la Playa Pública El Relleno



Miembros del COCODE, habitantes de la comunidad rumbo a la actividad de reforestación



Jóvenes de la comunidad de camino a la actividad de reforestación



Todos los participantes en plena actividad de reforestación en la Playa Pública El Relleno



Después de la jornada de trabajo es indispensable el respectivo almuerzo



Técnicos del CONAP y Epesista realizando viveros forestales con niños de la comunidad



Habitantes de la comunidad, instituciones, Epesista, soñamos con que muy pronto las orillas del Lago de Atitlán sean igual que antes, una zona boscosa





USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Humanidades
Departamento De Pedagogía

San Lucas Toliman, Sololá, diciembre de 2010.

Respetable
Técnico en Area Forestal
CONAP, sede municipal
Su oficina

Reciba un caluroso y afectivo saludo, esperando que se encuentre gozando de las bendiciones de nuestro amado Dios.

El motivo de la presente es para solicitarle a usted su apoyo y autorización para que yo: Rolando Morales Bajan estudiante universitario de la Facultad de Humanidades, con número de carné 200150685, pueda realizar mi proyecto de EPS en el área que usted gentilmente tiene a su cargo, con el tema de Medio Ambiente en las playas del barrio el Relleno de este municipio.

Su colaboración y apoyo será de mucho beneficio personal y de la comunidad que espera mucho de nosotros.

Desde ya muy agradecido con usted, en espera de su buena respuesta y aval a mi proyecto.

Atentamente.

f. 
Rolando Morales Bajan
Estudiante Epesista



**Consejo Nacional de Áreas Protegidas,
Sede San Lucas Tolimán, Sololá**

San Lucas Tolimán, Sololá diciembre de 2010.


Muy Respetable
Estudiante Epesista
Rolando Morales Bajan
USAC

El Consejo Nacional de Áreas Protegidas, con sede en este municipio le estamos muy agradecido por su apoyo que nos brinda en estos tiempos que la población lo necesita, es por ello que avalamos su proyecto, por lo que estamos a la orden para que usted pueda llevar a cabo las actividades correspondiente, en el área asignada.

Desde ya sea bienvenido y cuente con el apoyo de todos.

Atentamente:

f.


Gadiel Macal
Técnico Agroforestal

