

Claudia Eugenia Hernández de Martínez

**Producción de Material Informativo sobre Educación Ambiental en  
el Municipio de San Juan Tecuaco, Departamento de Santa Rosa**

Asesora: Licda. Nirma Delfina Ramírez Ovalle



Universidad de San Carlos de Guatemala  
FACULTAD DE HUMANIDADES  
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA

Guatemala, Noviembre de 2010

Este informe fue presentado por la autora como trabajo del Ejercicio Profesional Supervisado, previo a optar el grado de Licenciada en Pedagogía y Derechos Humanos.

Guatemala, noviembre de 2010

## INDICE

### Contenido

### Página

Introducción	i
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>DIAGNÓSTICO</b>	
1.1 Datos generales de la institución	1
1.1.1 Nombre de la institución	1
1.1.2 Tipo de institución	1
1.1.3 Ubicación geográfica	1
1.1.4 Visión	1
1.1.5 Misión	1
1.1.6 Objetivos	2
1.1.7 Metas	2
1.1.8 Políticas	3
1.1.9 Estructura organizacional	3
1.2 Contexto comunitario	8
1.2.1 Aspecto histórico	8
1.2.2 Aspecto geográfico	9
1.2.3 Aspecto social	11
1.2.4 Aspecto económico	13
1.2.5 Aspecto político	14
1.2.6 Aspecto cultural	
1.3 Procedimiento de aplicación de técnicas e instrumentos utilizados en la recopilación de la información acerca del estudio contextual de la institución o comunidad beneficiada con el proyecto EPS	15
1.4 Planteamiento del problema	18
1.5 Análisis de los problemas que se evidencian, provocados por las carencias o deficiencias encontradas	19
<b>CAPÍTULO II</b>	
<b>FUNDAMENTO TEOÓRICO</b>	
2.1 Antecedentes del problema	21
2.2 Marco legal relacionado con los derechos humanos	22
2.3 Principales fundamentos de los derechos humanos	28
2.3.1 Iusnaturalismo	28
2.3.2 Historicismo	29
2.3.3 Positivismo	29
2.4 Aspecto filosófico	30

2.4.1 Ontológico	30
2.4.2 Axiológico	30
2.4.3 Teleológico	31
2.5 Aspectos sociológicos de los derechos humanos	32
2.6 Desarrollo histórico de los derechos humanos	33
2.7 Clasificación del derecho al medio ambiente en base a las tres generaciones	34
2.8 La Constitución Política de la República de Guatemala de 1985 y los derechos humanos relacionados con el medio ambiente	35
2.9 Marco legal	39
2.9.1 Fundamentos de la educación ambiental	39
2.9.1.2 La educación ambiental una respuesta a la crisis ambiental	40
2.10 Jerarquía constitucional y tratados internacionales en materia del medio ambiente	44
2.10.1 Acuerdo político y convenios nacionales	45
2.10.2 Estructura de la política de educación ambiental de Guatemala	47
2.11 Sistema de protección de los derechos humanos	48
2.11.1 Exhibición personal	48
2.11.2 Acción inconstitucional	48
2.11.3 Procurador de los derechos humanos	48
2.12 Acuerdos y convenios internacionales	49
2.12.1 Comisión y corte interamericana de derechos humanos	50
2.12.2 Comisión de la corte con diferentes competencias	50
2.12.3 Tratados internacionales en materia de derechos humanos relacionados con el medio ambiente	51

### **CAPÍTULO III PLAN DE ACCIÓN**

3.1 Identificación general	52
3.1.2 Problema	52
3.1.3 Institución	52
3.1.4 Fecha de ejecución	52
3.2 Justificación	52
3.3 Objetivos	54
3.3.1 General	54
3.3.2 Específicos	54
3.4 Metas	54
3.5 Actividades	55
3.5.1 Cronograma general	55
3.6 Recursos	56
3.6.1 Humanos	56
3.6.2 Materiales	56
3.6.3 Financieros	56
3.6.4 Financiamiento	57

3.6.5 Producto	57
----------------	----

## **CAPÍTULO IV SISTEMATIZACIÓN DE EXPERIENCIAS**

4.1 Proceso de diagnóstico	58
4.2 Relación de fundamento teórico respecto del problema solucionado	58
4.3 Socialización de los resultados	60
4.4 Logros de la metodología experimentada	60
4.5 Aspectos que se pueden generalizar a otras instituciones o comunidades	61

## **CAPÍTULO V MONITOREO Y EVALUACIÓN**

5. 1 Procedimiento de aplicación de técnicas e instrumentos de Monitoreo durante la ejecución del proyecto	62
5.1.1 Aplicación de técnicas	62
5.1.2 Aplicación de instrumentos	62
5.2.1 Del problema resuelto	63
Conclusiones	64
Recomendaciones	65
Bibliografía	66
Apéndice	68
Anexos	149

## INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala mediante el Departamento de Pedagogía de la Facultad de Humanidades consciente de la problemática nacional que atraviesan algunos departamentos del país denominados del corredor seco incentiva la participación solidaria de quienes alberga como estudiantes. Por lo que el Ejercicio Profesional Supervisado EPS llega a ser una acción orientada a contribuir con el bien común.

El presente informe ha sido elaborado en base a un plan acción orientado a la educación ambiental; durante los meses de mayo a octubre del año dos mil nueve en el municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa de la república centroamericana de Guatemala se toma la iniciativa de promover dentro d la comunidad el valor real de proteger y conservar el medio ambiente. Las charlas de concientización en los establecimientos educativos de diferentes niveles educativos, extendiéndoles una invitación cordial a todos aquellos niños y niños, así como a la juventud estudiantil a que se involucraran en la siembra de árboles y reforestar un área específica del municipio, fijando con esto el valor real de los conocimientos transmitidos mediante la palabra hablada. Pero más que eso esta campaña hizo posible que todos los habitantes del pueblo se dieran cuenta que junto a sus derechos hay obligaciones que cumplir en lo relacionado con el medio ambiente.

El informe se compone de los siguientes elementos: capítulo I; que contiene el Diagnóstico Institucional, teniendo como elementos de estudio: los antecedentes, la descripción de la municipalidad de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa, en donde se enmarca la naturaleza de la cobertura, la estructura organizativa, su visión, misión, estrategias y programas de trabajo dirigidos a la población. Así mismo cada uno de los aspectos referentes a la comunidad tales como: históricos, geográficos, sociales, económicos, etc. Dicha información se recopila gracias a la técnica investigación-acción por ser la que más se acopla al contexto, gracias a esta técnica se logran identificar los problemas que afectan a la población, se priorizó la problemática encontrada y se destacó que existe un enorme desconocimiento de los derechos y obligaciones ambientales en las actividades humanas y sus consecuencias en el municipio de San Juan Tecuaco, por lo que junto a las autoridades municipales se decidió producir material informativo sobre educación ambiental, previo análisis de factibilidad y viabilidad del mismo.

En el capítulo II, se encuentra el Fundamento Teórico, compuesto por aspectos legales sobre los derechos humanos, se dan citas de documentos legales, los cuales sirven de base para sustentar el tema sobre educación ambiental, que se realizará para darle solución a la problemática detectada.

El capítulo III, contiene el Plan de Acción, en donde encontramos cada una de las etapas con sus actividades y sus estrategias a seguir, un cronograma de trabajo y un presupuesto general, para la solución del problema planteado.

El capítulo IV contiene la Sistematización de Experiencias, que está relacionada con los capítulos anteriores. Su fin es describir como se utilizaron las técnicas y métodos en acción.

# **CAPÍTULO I DIAGNÓSTICO**

## **Estudios Contextuales**

### **1.1 Datos Generales**

#### **1.1.1 Nombre de la Institución o Comunidad**

Municipalidad de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa, Guatemala.

**Teléfono:** 7848-1619

#### **1.1.2 Tipo de Institución**

La municipalidad de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa, es una corporación autónoma integrada por el alcalde y por los síndicos y concejales, todos electos directa y popularmente en cada municipio, de conformidad con la Ley de la materia, que ejerce el gobierno y la administración de los intereses del municipio.

#### **1.1.3 Ubicación Geográfica**

Tiene su sede en la cabecera del distrito municipal, y es el órgano superior de decisión de los asuntos municipales.

#### **1.1.4 Visión**

“Ser una institución de servicio a las comunidades, en busca del desarrollo integral de los habitantes, a través de una administración eficaz y eficiente, basándose en los principios de justicia, equidad, honestidad e igualdad para todos y todas.” (1,3)

#### **1.1.5 Misión**

“La municipalidad de San Juan Tacuaco, es una institución que brinda los servicios básicos a las comunidades, logrando el bienestar común de los habitantes por medio de recaudación y manejo de los fondos públicos con

transparencia, alcanzando así una inversión en proyectos de desarrollo según las necesidades priorizadas de cada lugar, para mejorar la calidad de vida de los habitantes, promoviendo la participación activa de los hombres y mujeres en un marco de cultura y paz” (1,4)



### **1.1.6 Objetivos**

#### **Objetivo General**

“Brindar un desarrollo integral en donde todas las comunidades del municipio obtengan los servicios básicos y puedan mejorar de esa manera su calidad de vida, en el marco de un bienestar común.

#### **Objetivos específicos**

- Brindar un buen servicio a todas las personas
- Mantener organizadas y priorizadas las comunidades para un mejor desarrollo.
- Priorizar las necesidades de las comunidades para poder distribuir de manera equitativa los fondos destinados para mejorar la calidad de vida de los habitantes.
- Proporcionar vías de comunicación a las comunidades para un mejor acceso y facilitar el traslado de sus productos.
- Mantener la transparencia en el gasto de los fondos públicos.

Toda institución, logra sus metas en base a objetivos. Por lo que para lograr un verdadero equilibrio ambiental en el municipio de San Juan Tecuaco, es necesario priorizar las necesidades de las comunidades para mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

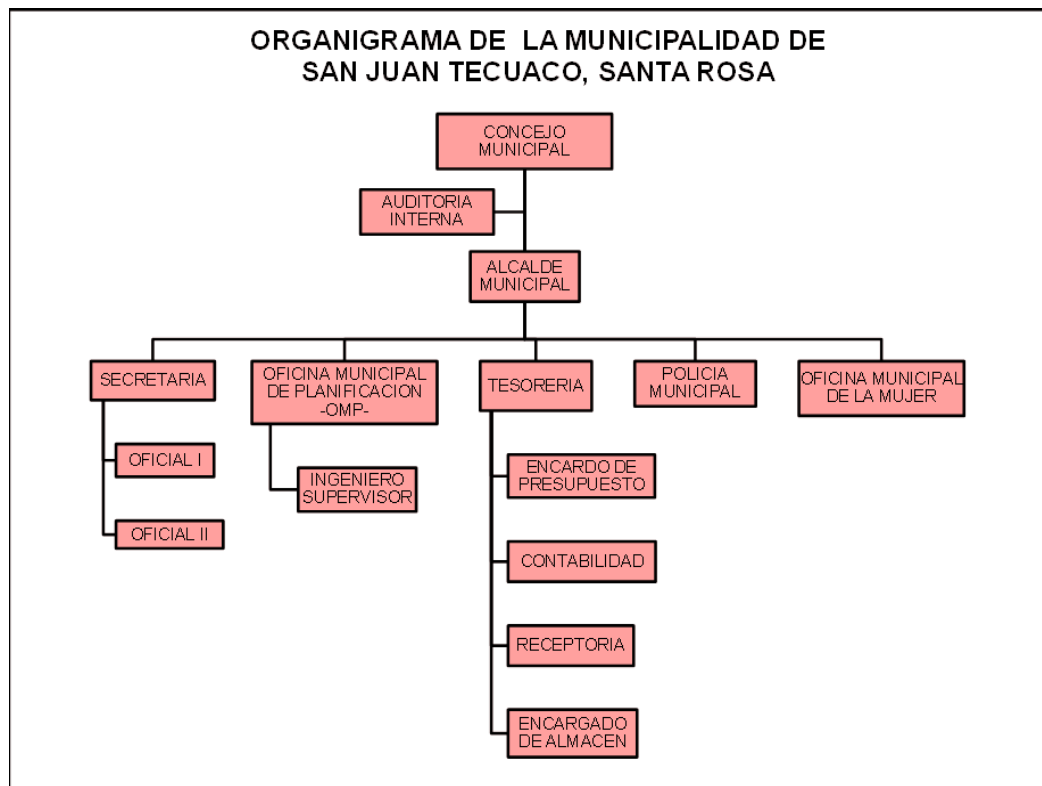
### **1.1.7 Metas**

- Reducir el número de necesidades presentadas por los Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODES) de cada comunidad pertenecientes al Municipio de San Juan Tecuaco.
- Realizar proyectos prioritarios en cada una de las comunidades.

### 1.1.8 Políticas:

- Proporcionar a la población un excelente servicio atendiendo sus exigencias y buscar los mecanismos necesarios para la solución de problemas.
- Priorizar los gastos y buscar las estrategias para una mejor recaudación de arbitrios municipales, para prestar un mejor servicio.
- Priorizar las comunidades más aisladas y necesitadas del municipio para lograr su desarrollo.” (1,5-6)

### 1.1.9 Estructura Organizacional



(1,8)

## **Cargos y Funciones Administrativas**

“Este análisis hace referencia de cada una de las unidades o puestos que se ubican en los niveles estratégicos de la municipalidad, tanto administrativos como operativos o de campo.

### **Concejo Municipal**

Por mandato del Código Municipal, Decreto número 12-2002, artículo 33, corresponde al Concejo con exclusividad el ejercicio del gobierno del municipio, velar por la integridad de su patrimonio, garantizar sus intereses con base en los valores, cultura y necesidades planteadas por los vecinos, conforme a la disponibilidad de recursos. Le corresponde también la iniciativa, deliberaciones y decisión de los asuntos municipales, además de las otras competencias que le señala el artículo 35 del Código Municipal.

El Concejo Municipal está integrado por el Alcalde Municipal, dos Síndicos y Cuatro Concejales. El Concejal I, suple al Alcalde Municipal en caso de ausencia ó en su defecto al que designe del Concejo Municipal.

Todos los miembros del Concejo Municipal participan en las comisiones de trabajo que por ley deben ser organizadas por el Concejo en la primera sesión de cada año, según el artículo 36 del Código Municipal.

La integración del Concejo y las Comisiones de las que forman parte sus miembros, se presenta a continuación.

Dentro de la Comisiones del Concejo, hay algunas que no funcionan debido que no se le da la importancia necesaria y que se desconoce sobre las funciones o roles que se deben seguir a fin de propiciar, en el sector que les compete, el desarrollo del municipio.

Para mejorar el desempeño en los cargos de cada uno de los miembros del Concejo Municipal, es necesario un reforzamiento a través de capacitaciones en aspectos legales, administrativos y técnicos, así como actualización del Reglamento Interno, como lo establece el artículo 34 del Código Municipal”. (1,9-10)

### **Auditoría Interna**

“Al Auditor Interno le corresponde, además de las atribuciones propias de auditoría, velar por la correcta ejecución presupuestaria, implantar un sistema eficiente y ágil de seguimiento y ejecución presupuestaria, además es responsable de sus actuaciones ante el Concejo Municipal.

El Auditor reside en la Ciudad de Guatemala y se presenta en la Municipalidad para desempeñar su trabajo, una vez cada quince días, tiempo que se considera insuficiente ante la necesidad de revisión y visa de documentos y operaciones, así como la asesoría constante que requieren el Tesorero y autoridades municipales.

### **Alcaldía Municipal**

Su titular es el Alcalde Municipal, quien representa a la municipalidad y al municipio; es el personero legal de la misma y jefe del órgano ejecutivo del gobierno municipal; miembro del Consejo Departamental de Desarrollo respectivo y Presidente del Consejo Municipal de Desarrollo.

Es su atribución y obligación hacer cumplir las ordenanzas, reglamentos, acuerdos, resoluciones y demás disposiciones del Concejo Municipal; asimismo le corresponde entre otras, expedir las órdenes e instrucciones necesarias, dictar las medidas de política y buen gobierno y ejercer la potestad de acción directa y, en general, resolver los asuntos del municipio que no estén atribuidos a otra autoridad.

Durante el desarrollo de su gestión, ha existido delegación de autoridad hacia funcionarios y mandos medios, lo cual repercute en el cumplimiento de su rol, pues al atender directamente a un número reducido de vecinos, dispone de tiempo para dedicarlo a aspectos relacionados con la administración y gestión de los recursos necesarios para la ejecución de los proyectos, pues participa activamente en la coordinación interinstitucional que es tan importante para la consecución de recursos que contribuyen a mejorar la gestión municipal.

Vela por el desenvolvimiento eficiente de las diferentes unidades administrativas de la municipalidad, pues realiza reuniones con los funcionarios y mandos medios, para saber qué se está haciendo y cómo, a efecto de conocer sobre la atención que se presta al usuario y la calidad de los servicios que se prestan. Existe buena comunicación entre el Alcalde y los otros miembros del concejo, quienes le apoyan en sus decisiones.

El alcalde para el desarrollo de su gestión cuenta con el apoyo de las unidades, principalmente de Secretaría, Tesorería y Oficina Municipal de Planificación, pues se trabaja en equipo para lograr dichos objetivos.

### **Secretaría Municipal**

El Secretario Municipal fue nombrado por el concejo y funge como Secretario de éste y del Alcalde Municipal. Cumple con las atribuciones siguientes: Elaborar y autorizar las actas de las sesiones del Concejo con su firma, certificar las actas y

resoluciones del Alcalde o del Concejo, dirigir y ordenar los trabajos de la Secretaría, asistir a todas las sesiones del Concejo y organizar, ordenar y mantener el archivo de la municipalidad de vecindad.

El Secretario Municipal, cuenta con el apoyo de dos oficiales, para el desarrollo de las atribuciones que le competen. Ante la gran responsabilidad que asume y las limitaciones de recursos humanos, materiales y técnicos con que opera, realiza las acciones que le son posibles en el ramo de administración de personal.

La Secretaría Municipal debido a la carencia de una Oficina de Servicios Públicos en la municipalidad atiende ciertas áreas dándole el cumplimiento necesario para lograr un buen funcionamiento de dichos servicios.

Actualmente está pendiente la actualización del Reglamento Interno de Trabajo, para contar con la base legal correspondiente

### **Registro de Vecindad**

Esta unidad es dirigida, coordinada, supervisada y controlada por el Secretario Municipal, quien cuenta con el apoyo de dos oficiales. A pesar de las limitaciones de equipo y mobiliario, se observa que se atiende de buena manera a las personas que utilizan dicho servicio.

### **Tesorería Municipal**

El tesorero es nombrado por el Concejo Municipal, según el artículo 86 del Código Municipal. Tiene a su cargo la recaudación, depósito y custodia de los fondos y valores municipales, así como la ejecución de los pagos que, de conformidad con la ley, proceda hacer.

Al Tesorero le corresponde además, operar las cuentas de los libros autorizados, registrar en los libros y sistemas computarizados los ingresos y egresos municipales, rendir cuentas al Concejo Municipal, hacer cortes de caja dada mes y elaborar los estados financieros que exigen los reglamentos de la materia, entre otros.

El Tesorero es apoyado por dos oficiales. Aún con la limitación de recursos materiales y técnicos, realiza un buen trabajo, además de que aprovecha de la estancia del Auditor Interno, quien hace acto de presencia una vez cada quince días.

## **Oficina Municipal de Planificación**

Le corresponde coordinar y consolidar los diagnósticos, planes, programas y proyectos de desarrollo del municipio, asimismo, producir la información precisa y de calidad requerida para la formulación y gestión de las políticas públicas y municipales

Entre las atribuciones que le señala dicho Código, en su artículo 96, que crean la base para contar con un Banco de Datos y un bando de Proyectos, están: Mantener actualizadas las estadísticas socioeconómicas del municipio y mantener actualizado el registro de necesidades identificadas y priorizadas.

El Coordinador a pesar de no contar con ninguna otra persona en dicha oficina más que un Ingeniero Supervisor de Obras que llega a la municipalidad dos días por semana y que apoya en la medida posible, cumple con las funciones establecidas.

Realiza el trabajo con limitaciones de recursos humanos, materiales y técnicos, lo cual influye en que la unidad cumpla con el rol tan importante que le corresponde jugar.

La Oficina de Planificación debido a que la Municipalidad no cuenta con una Oficina de Servicios Municipales, atiende y busca las soluciones a las necesidades planteadas por los diversos servicios de una manera no estructurada.

Para que la Oficina Municipal de Planificación cumpla con su papel al máximo, es necesario fortalecerla en los aspectos administrativo y técnico,

lo cual conlleva la gestión de recursos para la adquisición de equipo y personal como la realización de eventos de capacitación.

## **Oficina de Servicios Municipales**

Esta unidad actualmente no está creada en la Municipalidad pero es importante su creación para coordinar, supervisar y controlar la prestación de los servicios públicos municipales. En esta unidad es necesaria concentrar los servicios de: Agua, Drenajes, Cementerio, Estadios Municipal, Guardianes de Bosque Municipal, Guardianes de Academias (Corte y Confección y Mecnografía), Tren de Aseo, Guardián de la Planta de Tratamiento y Guardián de la Escuela Urbana. A pesar de que no se cuenta con dicha unidad en la Municipalidad, tanto la Secretaria, O.M.P. y Tesorería dan el cumplimiento a los

distintos requerimientos de cada servicio, ya que actualmente se prestan en la municipalidad dichos servicios.

La municipalidad para garantizar una mejor prestación de los servicios municipales, es necesario la creación de la Oficina de Servicios Municipales, fortaleciéndola a través de la dotación de recurso humano, material y técnico, así como la capacitación del personal. (1,10-19)

## **1.2 Contexto Comunitario**

### **1.2.1 Aspecto Histórico**

“San Juan Tecuaco fue fundado por los españoles en la época colonial con el nombre “TEXCUACO”, a este lugar se le denominó San Juan en honor a su patrono San Juan Evangelista, antiguamente estuvo habitado por los Pipiles pueblo que abarcaba gran parte de el Salvador hasta llegar a Escuintla departamento al cual perteneció originalmente, luego paso a ser parte de Santa Rosa, que es a donde corresponde actualmente

San Juan Tecuaco LUGAR DE LA CULEBRA DE PIEDRA conocido popularmente como Tecuaco, abre un espacio en el cielo ubicado en las faldas de una montaña, San Juan Tecuaco es uno de los municipios más pequeños del departamento de Santa Rosa.” (2,14)

“San Juan Tecuaco ha sido desde tiempos muy remotos un lugar lleno de pobrezas su pueblo fue destruido en varias ocasiones; un incendio en el año 1,838, otro incendio en el año 1,903, un terremoto que destruyó muchas construcciones en el año de 1,979; su medio de transporte fue el animal de carga como el ganado caballar y mular, además los hombres usaban el mecapal para traer en sus espaldas los productos, antiguamente no existía un comercio interno, los productos básicos para el hogar eran traídos en cantidades de los pueblos vecinos especialmente durante el invierno.

El hombre Tecuaquense vestía un calzoncillo de mata blanca largo y flojo que ataba a sus tobillos con una cinta y cordón también de manta. La mujer usaba una especie de fustán como nagua que amaraba a la cintura, el pantalón lo usaba el hombre y la blusa la mujer solo en ocasiones especiales cuando salían a los pueblos vecinos.

Las viviendas eran construidas de bajareque y paja por la noche usaban como lumbrera la luz del fuego que utilizaban para cocinar, para la madrugada encendían ocote o cáscaras de guapinol o un pabilo que fabricaban con un mechón y cera

Antiguamente el agua para tomar era traída de algunos de estos ríos, a donde también iban a lavar la ropa y mientras se secaba se bañaban y luego se vestían con el mismo traje, de jabón usaban las hojas de papaya o tinta. Su instrumento de limpieza ha sido la escoba de palma.

San Juan Tecuaco organizó su autoridad administrativa por el año de 1,800 la cual estaba integrada por dos alcaldes primero y segundo, cuatro regidores que eran electos oralmente y que hacían una semana de servicio cada uno.

En el año de 1,871 probablemente durante el gobierno del General Justo Rufino Barrios, se inicia en este pequeño pueblo la labor educativa se fundó una escuela a la cual asistía de maestro el secretario municipal, en 1,944 se autorizó la apertura de la escuela para varones nombrándose como director a don Eulogio Divas en 1,946 se autorizó una plaza más para cada una de las escuelas, años más tarde por la falta de asistencia escolar fue prestado un de los maestros de la escuela de varones quedando en esta un profesor y en la de niñas dos.

El primer sistema de agua potable se construyó por el año de 1,961, en la administración de Pablo Casimiro, el servicio actual fue construido por la ayuda de la administración de Ildiberto Berganza en 1,983, anterior a esto se inauguró el puente que está en el río Utena en la carretera que conduce a Tecuaco y en ese mismo año el actual edificio municipal, la corriente eléctrica fue introducida en el año de 1,979.

Antiguamente la Iglesia Católica era de bajareque y teja construida con tierra del astillero, luego se construyó de adobe la que destruyó el terremoto de 1,979 en la actualidad cuenta con una iglesia de block y lamina y visitada por el sacerdote una o dos veces al mes.

Hoy tiene un moderno edificio municipal, una corporación municipal bien organizada, una iglesia, una escuela nacional urbana mixta, una escuela privada, un instituto mixto de educación básica por cooperativa, una academia de corte y confección, dos academias de mecanografía calles empedradas y cementadas con dos carriles o rieleras, dos canchas de básquet bol, dos campos de futbol". (2,15-18).

### **1.2.2 Aspecto Geográfico (clima, hidrografía, accidentes, geográficos, otros)**

"El municipio de San Juan Tecuaco se encuentra situado en la parte sur-este del departamento de Santa Rosa, en la Región IV o Sur-Oriente. Se localiza en la latitud 14° 05' 03" y en la longitud 90° 15' 58". Limita al Norte con los municipios de Oratorio y Santa María Ixhuatán (Santa Rosa); al Sur con los municipios de Chiquimulilla (Santa Rosa) y Pasaco (Jutiapa); al Este con el municipio de Moyuta (Jutiapa); y al Oeste con el municipio de Chiquimulilla (Santa Rosa).



Cuenta con una extensión territorial de 80 kilómetros cuadrados, se encuentra a una altura de 475 metros sobre el nivel del mar, su clima es cálido. Está a una distancia de 65 Kms. de la cabecera departamental y a 146 Kms. de la ciudad capital de Guatemala.

### **Recursos naturales**

El Municipio forma parte de la zona sur, costera o del litoral del pacifico, en la dirección este-oeste; esta zona se integra por los municipios de: Taxisco, Guazacapán, Chiquimulilla y San Juan Tecuaco; siendo Chiquimulilla el centro del eje comercial y de servicios privados.

#### **a. Suelos: uso potencial y actual**

De conformidad con la información contenida en la caracterización municipal elaborada por la SEGEPLAN, y la municipalidad, los suelos de Tecuaco se clasifican en las clases agrologicas III, y VII, aptos para uso agrícola y forestal respectivamente. De conformidad con las extensiones de cada clase agrologica puede interpretarse que el uso del suelo en el municipio de acuerdo a su potencialidad, se manifiesta casi una absoluta irracionalidad, sin embargo será necesario evaluar la necesidad de sobre vivencia de la población ante una clasificación técnica que no considera a la persona como el principal elemento de los ecosistemas.

El deterioro del medio ambiente y de la capacidad productiva del suelo, se observa por deforestación en zonas de vocación silvícola, estimándose que existen 120,000 hectáreas expuestas a erosión en todo el departamento, especialmente en áreas donde se sustituye el bosque por el cultivo limpio y por la utilización de prácticas agrícolas inapropiadas en suelos de vocación forestal.

#### **b. Minería e hidrocarburos**

En el municipio no se han efectuado estudios sobre el potencial minero, sin embargo se hace extracción de piedra de río y arena para construcción. Se desconoce la posibilidad de explotación de hidrocarburos.

#### **c. Flora**

La flora silvestre del municipio está constituida por una gran variedad de especies tropicales, bosques naturales en las áreas montañosas y la vegetación predominante de cultivos de maíz, frijol y pastos. No se cuenta con estudios específicos para determinar sus potencialidades.

#### **d. Fauna**

La fauna silvestre es representada por especies de aves y mamíferos como: venado, mapache, comadreja, tacuazín; algunos crótalos como la culebra cascabel; el cantil y la barba amarilla; peces bagre, cuatro ojos, mojarra, vieja, pululo,

etc. La fauna también ha sido restringida a reductos debido al avance de

la frontera agrícola. No se cuenta con información que permita establecer las potencialidades para su conservación y explotación.

#### **e. Hidrografía**

Las tierras de este municipio son bañadas por algunos ríos y riachuelos entre ellos se mencionan. Río Margaritas, Río Las Flores, Río El Llevadero, Río Utena, Riachuelo La Vegona, Riachuelo La Vegita, Riachuelo Ushuna, Quebrada El Tanque, Quebrada San Felipe, Quebrada Paso Las Escobas y Quebrada Ajasho.

Los ríos principales del municipio son: El Llenadero, Las Flores, Limón, Margaritas, Umoca, Utena. 2 riachuelos y 9 quebradas.

#### **f. Áreas protegidas**

En el municipio de San Juan Tacuaco, únicamente es área protegida el bosque municipal

#### **g. División Política Administrativa**

De acuerdo a los datos contenidos en la información básica del municipio, elaborada por la Unidad Técnica de Reducción de la Pobreza de la SEGEPLAN se divide en un pueblo que es la cabecera municipal, seis aldeas, ocho caseríos y un paraje.

### **1.2.3 Aspecto Social (etnia, idioma, educación, otros)**

#### **Etnia e Idioma**

“Antiguamente estuvo habitado por los Pipiles pueblo que abarcaba gran parte de el Salvador hasta llegar a Escuintla departamento al cual perteneció originalmente, luego paso a ser parte de Santa Rosa, que es a donde corresponde actualmente; cuentan los ancianos que conocieron personas que antiguamente hablaron el dialecto Xinca, por lo que se cree que esa lengua desapareció hace poco tiempo, en la actualidad la gente habla Español, pero existen palabras que tienen un significado muy propio del pueblo xinca como:

- \* **CUSHNO:** que significa triste
- \* **POSHCO:** que significa podrido
- \* **PURCHE:** que significa ramillete, racimo

- \* **MANIDO:** que significa suave
- \* **SHOTE:** que significa pedazo de teja o piedra plana”(2,20)

## **Educación**

“El municipio de San Juan Tecuaco, cuenta con una escuela por cada aldea y caserío en que se integra, atiende los nivel de preprimaria, primaria y cuenta con tres Institutos Básicos, uno por cooperativa y otro nacional básico ubicados en la cabecera municipal y el otro se ubica en la Aldea San Luis, hace siete años que se inicio con un Instituto de Diversificado impartiendo la carrera de Maestro de Educación Primaria Intercultural, de donde ya egresaron varias promociones de profesionales que sirven a su comunidad.

## **Ocupación**

Actualmente la gente se dedica a la agricultura, ganadería, elaboración de manualidades entre otros.

## **Producción**

El municipio de San Juan Tecuaco, produce, maíz, frijol, arroz, maicillo, ajonjolí, chile. Frutas entre ellas, mangos, aguacate, zapote, mamey, papaya. Entre otros.

## **Salud**

El Municipio de San Juan Tecuaco, en servicio de salud cuenta con un Centro de Salud, el cual está ubicado en la cabecera municipal y un puesto de salud ubicado en la Aldea de San Luis, Tecuaco.

## **Vivienda**

En el aspecto de vivienda, actualmente se está ejecutando un proyecto de viviendas, manejado por FOGUAVI, institución que coordina la construcción de las mismas en las diferentes aldeas de este municipio.

La mayor parte de construcciones dentro del municipio son de block, con techos de lámina y terraza, en las comunidades están elaboradas la mayoría de casas de adobe.

## **Recreación**

San Juan Tecuaco, no cuenta con lugares de recreación reconocidos pero si cuenta con ríos de excelente vegetación y lugares montañosos donde podemos apreciar la naturaleza, la flora y la fauna.

## **Transporte**

El transporte del municipio se realiza a través de los servicios de las empresas Mensajera del Sur y una cooperativa de Santa María Ixhuatán que también presta los servicios de un bus, los horarios de salida son los siguientes:

## **Comunicación**

Las vías de comunicación del Municipio son a través de dos carreteras, una que sale a la carretera interamericana y la otra que comunica con el municipio de Santa María Ixhuatán Santa Rosa.

Otra fuente de comunicación con que cuenta es con el correo, y comunicación vía celular, que actualmente construyeron dos torres, una de la Empresa Claro y la otra de Tigo, son los servicios con que cuenta el municipio. Existe además servicio de Internet.

## **Religión**

El municipio cuenta con la iglesia católica y tres iglesias evangélicas, las cuales realizan actividades religiosas dentro y fuera del municipio.

### **1.2.4 Aspecto Económico (fuentes de obtención de sus ingresos)**

Sus habitantes se han dedicado al trabajo de la arcilla, matates, redes y otros como el petate hecho del Tule que ha sido un trabajo exclusivo de la mujer. Además de cultivar el suelo, viven de la venta de cosechas de frutas". (1,37-40)

## **Finanzas Municipales**

### **Ingresos**

“Los ingresos municipales se clasifican en dos grandes grupos: Ingresos ordinarios e ingresos de capital. Los primeros se integran con los ingresos percibidos por la municipalidad por su actividad como prestadora de servicios; además, por las transferencias recibidas del gobierno central, para financiar sus gastos de funcionamiento.

Los ingresos de capital se integran con las transferencias recibidas del gobierno central y otras instituciones para financiar la inversión, así como del producto de la venta de activos municipales.

### **Ingreso del período**

La municipalidad obtuvo ingresos totales del año 2008, no existe relación ya que se toma de base dicho año. En el cuadro No. 2 únicamente aparece los

datos del año 2008. En tanto que los ingresos de capital representan el 90% del total de ingresos. (1,43)

### **1.2.5 Aspecto Político (organizaciones, civiles, partidarias, administrativas)**

“Las autoridades municipales están identificadas con la población por el trabajo que la municipalidad realiza y sus resultados; El Alcalde fue electo para su tercer período de gobierno.

La población se comunica directamente con el Alcalde, ya sea en forma verbal o por escrito, individual o colectivamente; su respuesta se efectúa de igual manera o a través de ordenanzas. La población ha sido bien atendida.

Durante el período del presente gobierno municipal, las autoridades han realizado actividades para hacer consultas a los vecinos y comunidades por medio de sus COCODES, sobre proyectos a ejecutar o para decidir sobre aspectos que afectan al municipio. Asimismo, se informa a la población sobre el desarrollo de la gestión municipal, como lo establece el artículo 60 del Código Municipal.

En lo que respecta a la relación de las autoridades municipales con las organizaciones de la sociedad civil, existe buena comunicación, principalmente con los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES, con cuyos presidentes se realizan reuniones periódicas.

### **1.2.6 Aspecto Cultural (costumbres, tradiciones, prácticas diversas)**

“Sus habitantes se han dedicado al trabajo de la arcilla, matates, redes y otros como el petate hecho del Tule que ha sido un trabajo exclusivo de la mujer.

Su patrón es San Juan Evangelista, a quien desde tiempos muy remotos se ha acostumbrado hacerle su celebración en los días 23, 24, 25 y 26 de enero, siendo esta la única oportunidad en el año en que la comunidad era visitado por un sacerdote, anteriormente se acostumbraba hacer una cofradía que iniciaba con la ceremonia religiosa y luego daban de comer a los músicos y a toda la gente invitada, para esto era destazada una de las reces de San Juan; además había baile y traguitos.

El folklore espiritual mental del municipio de San Juan Tecuaco, es decir de las manifestaciones del espíritu y expresiones artísticas, surge de varios modos como son el teatro folklórico, que se da en todo el año, las veladas de los aniversarios de los diferentes centros educativos, en las festividades del 15 de septiembre que duran unos diez días”. (1, 46-47)

### **1.3 Procedimiento de aplicación de técnicas e instrumentos, utilizados en la recopilación de la información acerca del estudio contextual de la institución o comunidad beneficiada con el proyecto del EPS.**

Para dar inicio al documento investigativo sobre la institución y la comunidad, ha sido necesario socializar los objetivos, metas, componentes, instrumentos y técnicas que encaminan a identificar datos a nivel municipal.

#### **Metodología**

##### **Investigación Acción**

La investigación-acción es una forma colectiva de mejorar prácticas sociales a partir de su conocimiento y comprensión. La acción a emprender se basa en el conocimiento que la metodología científica proporciona. Surge la necesidad entonces de convivir directamente con las personas en el campo de acción lo que permitirá tener una visión más clara de la realidad, en este caso el campo del accionar es el municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa.

Las primeras bases se sientan a partir de la investigación y planteamiento del problema de manera interna, para conocer la capacidad de cada uno de los ciudadanos para el engrandecimiento de sus propias comunidades.

La ubicación directa en el campo de acción hace posible una observación objetiva en la municipalidad de San Juan Tecuaco, Departamento de Santa Rosa así como un intercambio de experiencias y conocimientos con el Señor Alcalde Municipal y su honorable corporación, haciéndoles ver la intención del grupo de epesistas de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala de realizar un proyecto en beneficio colectivo municipal. Esto permite realizar la técnica FODA con su instrumento Matriz FODA, conociendo con esto las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas tanto de la municipalidad, como de algunos aspectos comunitarios de relevancia.

**FODA elaborado en la Municipalidad de San Juan Tecuaco, Departamento de Santa Rosa**

<b>Variables Internas</b>	<b>Variables Externas</b>
<b>Fortalezas</b>	<b>Oportunidades</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El Personal que labora en la Municipalidad manifiesta interés en las diferentes actividades que desempeñan.</li> <li>2. La ubicación del edificio municipal es accesible para los que viven en el municipio.</li> <li>3. Posee varias oficinas para atender al público.</li> <li>4. El Señor alcalde y su corporación municipal cuenta con el apoyo de la mayoría de COCODES del municipio.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Las autoridades municipales reciben apoyo directo del Estado guatemalteco para planificar, programar y ejecutar obras en beneficio del municipio en coordinación con sus planes y programas de desarrollo local.</li> <li>2. Existe una buena relación con las autoridades educativas.</li> </ol>
<b>Debilidades</b>	<b>Amenazas</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. No existe una comisión específica de protección del medio ambiente y patrimonio cultural como lo establece la ley, para promover programas educativos para la conservación del Medio Ambiente</li> <li>2. No promueven una educación constante sobre La Conservación del Medio Ambiente entre los vecinos de las diferentes comunidades. autoridades municipales, y autoridades del MINEDUC</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ignorancia de la población sobre el derecho inalienable a vivir en un ambiente natural sano, no contaminado.</li> <li>2. Indiferencia de la población a los problemas socio ambientales y sus posibles soluciones.</li> </ol>

## **Técnicas**

### **A. Observaciones**

Permitieron conocer por cuenta propia la problemática ambiental del municipio, además de si existían o no dentro de la Institución (Municipalidad), como ente rector, Proyectos de educativos sobre Protección Ambiental, y de Concientización dirigidos a la población, que permitan mejorar las condiciones ambientales.

### **B. Entrevistas**

Se utilizaron para conocer la opinión de los sectores involucrados, en el municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa, siendo éste el área objeto de la investigación.

Fueron dirigidas a los docentes, directores, padres y madres de familia, así como a los Coordinadores Técnico Administrativos y Alcalde Municipales respectivamente.

Las entrevistas fueron delimitadas dentro del municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa.

### **C. Documentos**

Libros, revistas, periódicos, informes, folletos, registros otros, que brindaron información sobre Educación Ambiental

### **D. Encuestas**

Sirvieron de marco de referencia para apoyar el trabajo. Ya que se obtuvo datos objetivos de todo tipo de personas, que habitan el municipio.

### **E. Cuaderno de Trabajo**

Este fue utilizado durante todo el proceso del EPS.



## 1.4 Planteamiento de Problemas

No.	Carencias	Problematización	Hipótesis/Acción
1.	Desconocimiento en la población sobre los derechos humanos y el derecho inalienable a vivir en un ambiente natural sano, no contaminado.	No hay una comisión específica de protección del Medio Ambiente y patrimonio Cultural a nivel municipal	Existe ignorancia en la población sobre los derechos que tienen como ciudadanos guatemaltecos a vivir en un ambiente natural sano sin contaminación.
2.	Las autoridades municipales no promueven la participación constante de los vecinos en proyectos para la conservación del Medio Ambiente	Deficiencia en las líneas de comunicación entre autoridades municipales y vecinos sobre los derechos humanos y su relación con el medio ambiente	Implementar un proyecto de Reforestación en beneficio del municipio, involucrando a las autoridades municipales considerando que son ellas las responsables directas de la conservación del medio ambiente
3.	El Edificio Municipal es pequeño ya que no cuenta con oficinas para la organización de algunas comisiones de carácter obligatorio. (Medio Ambiente)	No hay una comisión específica en un ambiente físico dentro del edificio municipal de protección del Medio Ambiente y patrimonio Cultural.	Recomendar a las autoridades municipales la apertura de una oficina específica para formar valores, crear conciencia, desarrollar comportamientos, capacidades y habilidades que puedan favorecer a la comprensión y solución de los problemas ambientales

**1.5 Análisis de las soluciones que se evidencian, provocadas por las carencias o deficiencias encontradas.**

**Opción 1.** Solicitar, con fundamentos legales a las autoridades municipales la apertura inmediata de una oficina específica del Medio Ambiente que promueva medidas educativas sobre los derechos ambientales de todo ciudadano guatemalteco.

**Opción 2: Producir Material Informativo sobre Educación Ambiental en el Municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa**

Indicadores	Opción 1		Opción 2	
	Sí	No	Sí	No
<b>Financiero</b>				
1. ¿Se tiene suficiente recurso económico para financiar el proyecto?		x	x	
<b>Administrativo Legal</b>				
2. ¿Amparan las leyes vigentes del país la ejecución del proyecto?	x		x	
<b>Técnico</b>				
3. ¿Se cuenta con un espacio físico para el proyecto?		x	x	
4. ¿Es suficiente el tiempo programado para el proyecto?		x	x	
5. ¿Se cuenta con la tecnología apropiada para desarrollar el proyecto?		x	x	
6. ¿Existe una planificación en base a un cronograma de la ejecución del Proyecto?	x		x	
<b>Mercado</b>				
7. ¿El proyecto es de beneficio colectivo?	x		x	
8. ¿Se cuenta con el recurso humano para la ejecución del proyecto?		x	x	
<b>Social</b>				
9. ¿El Proyecto es de beneficio para las mayorías?	x		x	
10. ¿El Proyecto defiende los derechos humanos de los habitantes del municipio?	x		x	
<b>Económico</b>				
11. ¿Existe un presupuesto detallado de la ejecución del proyecto?		x	x	
12. ¿El proyecto es rentable a corto, mediano y largo plazo?	x		x	
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>0</b>

## **Priorización o Selección Justificada**

Dentro del municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa no existe una oficina encargada de promover la Educación Ambiental, esto ha pasado ya la factura en la comunidad, ya que debido al desconocimiento de los derechos y obligaciones ambientales, se ha deteriorado el medio ambiente, al grado que la lluvia se hecho escasa, denominándosele a esta área del Corredor Seco. Entre los objetivos de la educación ambiental podemos decir que está el de despertar conciencia en la población por medio de informar y lograr comprensión acerca de los peligros que ofrece a la vida el deterioro y depredación del medio ambiente.

Producir material informativo sobre Educación Ambiental en el municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa a favor del medio ambiente es de vital importancia, no sólo en este municipio, sino a nivel nacional, para ello es necesario involucrar a muchos sectores. Las autoridades municipales y educativas son piezas claves a la hora de ejecutar algún proyecto ambiental dentro de un municipio. Los epesistas de Licenciatura en Pedagogía y Derechos Humanos de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, con la respectiva asesoría enfocaron su interés en una campaña que promoviera la participación ciudadana a través de una estrategia de comunicación, información útil en la conservación, protección y desarrollo de los recursos naturales, así como los Derechos Humanos.

## **CAPÍTULO II FUNDAMENTO TEORICO**

### **2.1 Antecedentes del Problema**

El municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa, al igual que la mayoría de municipios de los diferentes departamentos que integran nuestro país, se ve envuelto en una problemática ambiental que si no se toman las medidas necesarias para su conservación lo veremos pronto destruido. Actualmente cuenta con un astillero municipal con una extensión considerada, sin embargo las actividades diarias del ser humano, ha hecho que sufra un grave deterioro, ya que de allí se extrae madera para construir casas, y leña como combustible para la preparación de alimentos. Aunque ha habido proyectos de reforestación a nivel municipal, no han tenido un seguimiento de protección y sostenibilidad, por lo que han quedado al margen y no han dado los frutos esperados, siempre por la inconsciencia de los pobladores del municipio, quienes han provocado los incendios forestales año con año en los meses de verano, y el astillero municipal ha sido objeto de ello, los árboles se han quemado; quedando del proyecto solo el decir que ha sido reforestado el astillero municipal.

Esto nos indica que la educación ambiental juega un papel importante a la hora de promover valores, principalmente en las nuevas generaciones, siendo muchos los involucrados en este proceso, ya que los primeros cimientos empiezan en el círculo familiar, reafirmandolos en los centros educativos.

Debido a los cambios bruscos en el ambiente, la inestabilidad en el invierno que afecta nuestra región, reconocida en este año por la sequedad del invierno se le ha denominado “Corredor Seco”, al calentamiento global, agotamiento de los afluentes de agua, inconsciencia y carencia de Educación Ambiental, es importante la realización de más proyectos de reforestación, con el objetivo de brindarle a la población un ambiente saludable y ecológicamente equilibrado y ser área protegida en el municipio.

## **2.2 Marco Legal Relacionado con los Derechos Humanos**

### **2.2.1 Definiciones de Derechos Humanos**

**2.2.1.1** “Los derechos humanos son aquellas libertades y derechos básicos que, de acuerdo con diversas filosofías o fundamentaciones, toda persona posee por el mero hecho de su condición humana para la garantía de una vida digna; independientemente de cuál sea el derecho positivo vigente y de factores particulares como estatus, etnia o nacionalidad; desde un punto de vista más racional, Derechos Humanos son la condiciones que permiten crear una relación integrada entre la persona y la sociedad, que permita los individuos ser personas identificándose consigo mismos y con los otros”. (3,8)

**2.2.1.2**”El Concepto y formulación de los Derechos Humanos se han ido decantando a través de la historia a partir del núcleo teórico más amplio de la humanidad, entendida esta no en su apoyo sentimental, sino como un proceso de autoconciencia mediante el cual se ha objetivado la esencia del hombre como un concepto unitario y abstracto”. (4,4)

**2.2.1.3**”Facultad que la norma atribuye de protección a la persona en la referente a su vida, a su libertad a la igualdad, a su participación política o social, o a cualquier otro aspecto fundamental que afecte a su desarrollo integral como persona, en una comunidad de hombres libres, exigiendo el respeto de los demás hombres de los grupos sociales y del Estado y con posibilidad de poner en marcha el aparato coactivo del estado en caso de infracción”.(5,3)

**2.2.1.4**”Toda persona posee unos derechos morales por el hecho de serlo y que estos deben ser reconocidos y garantizados por la sociedad, el derecho y el poder político, sin ningún tipo de discriminación social, económica, jurídica, política, ideológica, cultural o sexual. Estos derechos son fundamentales, es decir se hayan estrechamente conectados con la idea de dignidad humana y son al mismo tiempo las condiciones del desarrollo de esa idea de dignidad. (5,4)

## Derechos Humanos



“La historia de los derechos humanos está muy ligada a la historia misma de la humanidad, puesto que los hechos que dinamizan las diversas luchas sociales, políticas, económicas e, incluso, culturales, están inspiradas en los principios doctrinarios de estos derechos: la búsqueda de la dignidad, la igualdad, la libertad, la equidad y el bienestar.

No siempre se habló de derechos humanos (es un término de uso reciente), pero actualmente entendemos los derechos humanos como **“todos aquellos que nos permiten disfrutar plenamente de nuestra condición de seres humanos, de nuestra dignidad, sabremos que la conquista de los derechos humanos fue siempre un norte en la historia”**.

El reconocimiento de los derechos individuales, propicio movimientos obreros en defensa de los derechos humanos desde una perspectiva colectiva, de manera más amplia, es el momento en el que los trabajadores exigen sus reivindicaciones.

Las revoluciones mexicana y rusa de 1917, constituyen hechos históricos determinantes para la consagración jurídica de estos derechos colectivos, que han sido denominados derechos económicos y sociales en las legislaciones internas.

Otro acontecimiento importante en la historia de los derechos humanos, lo configura la segunda guerra mundial, pues sus secuelas contribuyeron a que la comunidad internacional dirigiera su interés hacia el establecimiento formal de estos derechos en declaraciones y pactos internacionales, lo que permitió el reconocimiento y supervisión de los mismos.

Tal es el caso de la Declaración Universal de los Derechos Humanos, aprobada y proclamada por la Asamblea General de la ONU el 10 de diciembre de 1948: Tras este acto histórico, la Asamblea pidió a todos los Países Miembros que publicaran el texto de la Declaración y dispusieran que fuera "distribuido, expuesto, leído y comentado en las escuelas y otros establecimientos de enseñanza, sin distinción fundada en la condición política de los países o de los territorios". (6,13-16)

## Derechos Humanos en Guatemala



“En Guatemala los primeros derechos fueron formulados en 1809 en Los Apuntamientos de Agricultura y Comercio del Reino de Guatemala. La primera Constitución, la de la Federación Centroamericana, habla del derecho a la vida, la libertad, la expresión, la igualdad ante la ley, la libertad de locomoción y se expresa contra la servidumbre.

La Declaración del Buen Pueblo de Virginia y la Declaración Francesa de los Derechos del Hombre y el Ciudadano tuvieron una influencia marcada en la constitución del Estado de Guatemala. El 13 de septiembre de 1837 el Jefe de Estado de Guatemala, Marino Gálvez, autorizó la Declaración de Derechos y Garantías que Pertenecen a todos los Ciudadanos y Habitantes del Estado de Guatemala. Esta Declaración fue escrita en el espíritu de superar los elementos de discordia y desorden de las transformaciones a consecuencia de la independencia con el objeto de mantener la paz entre los hombres, protegiéndolos en el tranquilo goce de sus derechos naturales.

El 14 de diciembre de 1839 Mariano Rivera Paz autorizó y publicó la Declaración de los Derechos del Estado y sus Habitantes, las normas de esta Declaración incorporan el carácter del Estado de Guatemala como libre, soberano e independiente e instituido para asegurar a todos sus habitantes el goce de sus derechos, señalando como principales la vida, el honor, la propiedad, agregándole el derecho de la rebelión cuando convenga mejor a la felicidad común. Caracteriza a los funcionarios públicos como meros depositarios de la autoridad, no dueños de ella y jamás superiores a las leyes legítimamente establecidas.

Para fundar y mantener el equilibrio social esa declaración destaca que las leyes amparan al débil contra el fuerte. Hallándose la generalidad de los indígenas en este último caso, las leyes deben protegerlos a fin de que se mejore su educación, evitar que sean defraudados de lo que les pertenece en común o en particular y que no sean molestados en aquellos usos y hábitos aprendidos de sus mayores.

Esta es la primera vez en la historia de Guatemala que aparece a nivel legislativo la necesidad de protección de los derechos de los pueblos indígenas.

Esta Declaración también prohíbe el tormento, aboliéndolo perpetuamente, agregando que nadie puede ser apremiado a declarar contra sí mismo en ninguna causa criminal, ni condenado a sufrir otra pena por delito que la designada por la ley con anterioridad.

En 1871 se agregaron la libertad religiosa, el derecho a la propiedad y la inviolabilidad de la vivienda. La revolución del 1944 incluyó por primera vez algunos derechos sociales como el derecho a la seguridad social, declaró el derecho a la libre asociación y sindicalización, el derecho al voto, a la cultura, al medio ambiente, al desarrollo y a la paz. Las Constituciones de 1956 y 1965 retrocedieron en la materia y sólo la Constitución de 1985 elevó la declaración de derechos al nivel de las Constituciones contemporáneas". (6,23-25)

## **Derechos Humanos y el Medio Ambiente**



“En 1962, en la Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas (ONU, se firma la Resolución 1803, en la que se manifiesta el derecho de los pueblos en la exploración y desarrollo de sus recursos naturales, en tanto se realice dentro del marco de normas que los pueblos crean necesarias para su propio desarrollo.

En 1972 se lleva a cabo en Estocolmo, Suecia, la Primera Conferencia sobre el Medio Ambiente Humano, a cargo de la Organización de Los Estados Americanos, en la que se presentan las sugerencias de 1969 y se recomiendan acciones inmediatas. Como respuesta a una de las recomendaciones; RECOMENDACIÓN No.96; la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), precisó con el PNUMA, que es el programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, y otros organismos internacionales, la orientación de un programa para promover por medio de la cooperación internacional la Educación Ambiental, que se denominó PIEA



(Programa Internacional de Educación Ambiental) que trató de involucrar a todas las agencias internacionales en tomar medidas para establecer programas de Educación Ambiental, de enfoque escolar y extraescolar, para los niveles de escolaridad existentes y para la ciudadanía en general”. (6,35)

## **Marco Normativo**

“Las respuestas adecuadas frente al cambio climático están ligadas a las acciones que el Estado de Guatemala realice en materia de cuidado y conservación del medio ambiente, particularmente en cuanto a la mitigación de riesgo ambiental. En este sentido, el primer soporte lo constituye una legislación pertinente, seguido de la aplicación efectiva de la misma por parte de los órganos, instituciones y actores correspondientes.

Los desastres naturales, que impactan en el goce de los derechos humanos, incrementados por el cambio climático no sólo tienen como causa del calentamiento global provocado por las emisiones de carbono. Las actividades humanas que deterioran el medio ambiente y depredan los recursos naturales son factores que contribuyen a generar escenarios de inundaciones, derrumbes, sequía y desertificación, con sus consiguientes secuelas negativas y específicas sobre el derecho a la vida y a la salud de la población guatemalteca.” (10,2-3)

“De acuerdo con la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), se estima que Centroamérica produce menos del 0.5% del carbono del planeta, sin embargo es una de las regiones más vulnerables ante los embates del cambio climático mundial.

En el marco temático de medio ambiente, salud y recursos naturales, Guatemala ha sido prolífera en la emisión de normas al respecto. Un dato que ejemplifica esto es que de 1930 a la fecha se emitieron más de 20,003.

Entre las principales leyes ordinarias relacionadas con el ambiente y los recursos naturales, así como su conservación y aprovechamiento, destacan:

- a. La Constitución Política de la República
- b. Leyes y Códigos
- c. Reglamentos

El IDEADS también colaboró en la elaboración del Manual de Legislación Ambiental de Guatemala publicado por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA).

El artículo 97, Medio ambiente y equilibrio ecológico: “El Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional están obligados a propiciar

el desarrollo social, económico y tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Se dictarán todas las normas necesarias para garantizar que la utilización y el aprovechamiento de la fauna, de la flora, de la tierra y del agua, se realicen racionalmente, evitando su depredación”. En el artículo 99, Alimentación y nutrición se indica: “El Estado velará porque la alimentación y nutrición de la población reúna los requisitos mínimos de salud. Las instituciones especializadas del Estado deberán coordinar sus acciones entre sí o con organismos internacionales dedicados a la salud, para lograr un sistema alimentario nacional efectivo”.

En el Acuerdo sobre Identidad y Derechos de los Pueblos Indígenas se apunta: "Que todos los asuntos de interés directo para los pueblos indígenas demandan ser tratados por y con ellos, y que el presente acuerdo busca crear, ampliar y fortalecer las estructuras, condiciones, oportunidades y garantías de participación de los pueblos indígenas, en el pleno respeto de su identidad y del ejercicio de sus derechos".

## **Marco Institucional**

En el país hay diferentes entidades administrativas con competencia en el ámbito nacional encargadas específicamente de la gestión ambiental en sus diferentes temas.

El Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, es la institución gubernamental responsable de ejercer la rectoría en los temas relativos al ambiente y los recursos naturales. La Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA), asesora, coordina y aplica la política nacional ambiental. Depende directamente de la presidencia de la República, sus funciones y estructura organizacional básica está regulada en la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, decreto legislativo 68-86 y sus reformas, decretos 75-91, 1-93 y 90-2000 del Congreso de la República. Su función principal es asesorar y coordinar todas las acciones tendientes a la formulación de la política nacional ambiental y propiciar su aplicación por medio de los ministerios, dependencias autónomas, semiautónomas y descentralizadas gubernamentales, al igual que municipales y del sector privado. Su importancia radica en velar para que el desarrollo nacional sea compatible con la necesidad de proteger, conservar y mejorar el medio ambiente.

Por medio del decreto 4-89 se emitió la Ley de Áreas Protegidas, la cual le dio vida al Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP), el que depende

directamente de la Presidencia de la República y es el órgano máximo de dirección y coordinación del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas

(SIGAP). Guatemala presenta un importante deterioro en sus indicadores ambientales con respecto al informe del año 2006.

En el Plan Estratégico se cita que:

- El 25% de las tierras de vocación forestal se utiliza para cultivos tradicionales, a la par de que el 63.9% del territorio nacional presenta un nivel alto de degradación.
- Los bosques continúan desapareciendo. En los últimos 50 años se perdió casi el 69% de los bosques y la cobertura forestal se pierde a razón de 73,000 hectáreas por año.
- Como mínimo, el 18% de la totalidad de especies de vida silvestre identificadas en el país se encuentra amenazada por destrucción de tierras y bosques, y por explotación intensiva.
- La distribución del recurso hídrico es irregular con respecto al consumo y las fuentes de agua presentan una contaminación generalizada. (Plan Estratégico Institucional del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales Administración 2008-2012. Página 10 de 21)

## **2.3 Principales Fundamentos de los Derechos Humanos**

### **2.3.1 Iusnaturalismo**

“Desde Grecia hasta nuestros días se han multiplicado los intentos por encontrar el derecho natural, es decir el sistema de principios y normas superiores al derecho positivo, y por esta causa se ha generado la voluntad de los hombres a aquellos derechos humanos a los cuales deben someterse.

La posición Iusnaturalista es una corriente muy variada de aptitudes, de pensamientos y conceptos, por lo tanto realizar una concepción íntegra y general de ésta corriente es muy compleja, gracias a su diversidad. Por esto existieron muchos precursores, entre ellos se encuentra Carlos Santiago Nino, conceptuando de una mejor manera ésta teoría, dividiéndola en dos (Ontológica y Deontológica), para explicar detalladamente y desde ópticas distintas una misma razón de ser del Derecho Natural.

Cabe destacar que el lusnaturalismo es reflejo del Derecho Natural, debido a que se funda en la naturaleza del hombre, se desarrolla y evoluciona a medida que él va evolucionando, ejecutando una serie de acciones que nacen de la costumbre y se aplican por la naturaleza existencia, guiando y materializando la internabilidad de cada ser, se puede decir que se crea una independencia religiosa, donde se articulan los diferentes aspectos de una vida espiritual.

Es tanta la dependencia hacia este aspecto que se ha hecho norma, estableciéndose como principios tan inmutables que no pueden ser cambiados por otro ser, uno de los más importante ejemplos son los planteamientos que cita el Derecho y a su vez la Religión: No Matar, No realizar actos impuros, No robar, No dañar a tu prójimo, etc.

Se puede resaltar que no importa a cual religión pertenezca la sociedad, siempre y cuando exista junto con la moral, existirá el Derecho como orden, fundamentado en nuestra Naturaleza". (19,12)

### **2.3.2 Historicismo**

“Algunos pensadores, consideran que los Derechos Humanos son el resultado del propio desarrollo de las sociedades; por lo que los Derechos siempre han existido en la vida de los seres humanos y surgen en el momento y época determinada.

El Historicismo asegura, que los Derechos Humanos no se fundamentan en la naturaleza, humana sino en las necesidades del hombre y la posibilidad de satisfacerlas dentro de una sociedad concreta, de acuerdo a los valores y fines de la misma, teniendo como principio básico la dignidad humana, que considera al hombre como fin en sí mismo)

El Historicismo afirma que el principio básico de los Derechos Humanos es la Dignidad Humana, que considera a todos los hombres como un fin en sí mismos y nunca como medios, principio que se apoya en los valores de la seguridad, libertad e igualdad.(19,16)

### **2.3.3 Positivismo**

“Es una doctrina filosófica que funda la verdad solamente en método experimental de las ciencias llamadas positivas y que rechaza o niega cualquier interpretación teológica, metafísica, los términos universales y absolutos que estén fundados en la naturaleza, así como todo principio de vida que oriente a esta evolución puesto que dichas cosas no pueden ser comprobables experimentalmente, solo toma en cuenta los hechos que tengan validez en el terreno del conocimiento, los objetos que sean perceptibles al nivel de los sentidos, comprobables y reducibles a leyes.

También es conocida como formalismo jurídico, debido a que su estudio, en la perspectiva del derecho, es únicamente los textos perceptivos dictados por el legislador.

En lo jurídico, el positivismo reacciona contra lo que de metafísico pueda haber el derecho, el derecho natural, entendido por tal concepción que afirme la existencia de un orden meta empírico de valores jurídicos.

La única realidad jurídica es la que podemos conocer de forma inmediata, empírica, esto es, el derecho positivo contenido en las leyes dictadas por el estado. La filosofía del derecho ha de estudiar esa normativa positiva, ya que alejarse de ese derecho positivo significaría una postura metafísica. (19,18)

## **2.4 Aspecto Filosófico de los derechos Humanos**

### **2.4.1 Ontológico**

“La Ontología es considerada, tal vez, como la más importante de las disciplinas filosóficas, que estudia lo que es en tanto que es y existe como sub-stancia de los fenómenos. Por ello la metafísica es muchas veces, más erróneamente, estimada como ontología, teoría del ser, es decir, el estudio de todo lo que es: qué es, cómo es y cómo es posible.

La ontología se ocupa de la definición del ser y de establecer las categorías fundamentales o modos generales de ser de las cosas a partir del estudio de sus propiedades, estructuras y sistemas.

Tradicionalmente, gracias a la Escolástica medieval, se le conoce como una rama de la Metafísica y se ocupa de cuestiones como la existencia de los entes, cómo esos entes pueden ser clasificados dentro de una jerarquía, y subdivididos de acuerdo a similitudes y diferencias.

Por ello, trata de escribir o proponer las categorías y relaciones básicas del ser la existencia para definir las entidades y de qué tipo son.

Las entidades comprenden los objetos, las personas, los conceptos, las ideas, las cosas, etc. En cierto modo, reflexiona sobre las concepciones de la realidad, sus relaciones y características. (17,8)

### **2.4.2 Axiológico**

“La axiología no sólo trata de los valores positivos, sino también de los valores negativos, analizando los principios que permiten considerar que algo es o no valioso, y considerando los fundamentos de tal juicio.

La investigación de una teoría de los valores ha encontrado una aplicación especial en la ética y en la estética, ámbitos donde el concepto de valor posee una relevancia específica. Desde el punto de vista ético, la axiología es una de las dos principales fundamentaciones de la Ética junto con la deontología.

El estudio griego culmina con el desarrollo de un sistema de valores. Los valores pueden ser objetivos o subjetivos. Ejemplos de valores objetivos incluyen el bien, la verdad o la belleza, siendo finalidades ellos mismos. Se consideran valores subjetivos, en cambio, cuando estos representan un medio para llegar a un fin (en la mayoría de los casos caracterizados por un deseo personal). Además, los valores pueden ser fijos (permanentes) o dinámicos (cambiantes).

De esta manera, lo ético y lo estético no son más que "expresiones" de la vida espiritual del sujeto. No una captación comprobable del mundo externo". (18,7-8)

### **2.4.3 Teleológico**

“La teleología es la acción humana y, así, de los denominados proyectos, planes, decisiones futuras, objetivos globales vitales, etc.

El aspecto teleológico respecto a la educación ambiental responde a los acontecimientos o sucesos, como la insalubridad provocada por la contaminación del ambiente, el cual dicha educación va en función de una meta, que es la de mejorar la calidad de vida de los habitantes mediante la ejecución de acciones ambientales”. (19,3-2)

### **Derechos y Responsabilidades del Territorio Nacional Guatemalteco relacionados con la Conservación y Mejoramiento del Medio Ambiente**

“Debido a la situación ambiental que se vive en Guatemala, la legislación vigente considera que la protección del medio ambiente es fundamental para el desarrollo del país y que, en vista del deterioro de los recursos naturales y del medio ambiente, se deben tomar acciones que garanticen un ambiente propicio para la vida de todos los habitantes del territorio nacional”.

La Constitución Política de la república de Guatemala, en su artículo 97 indica que el “Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional están obligados a propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico”.

La Ley de Protección y Mejoramiento del Ambiente, Decreto 68-86 del Congreso de la República de Guatemala, en su artículo 12, inciso “c”, establece que “se debe orientar los recursos educativos, culturales y ambientales, hacia la formación de recursos humanos calificados en ciencias Ambientales y la educación a todos los

niveles para formar una conciencia ecológica en toda la población” Además en el inciso “e”, indica que es necesaria la creación de toda clase de incentivos y estímulos para fomentar programas e iniciativas que se encaminen a la protección, mejoramiento y restauración del medio ambiente”

La Ley de áreas protegidas, en el artículo 3, dice que se considera fundamental para el logro de los objetivos de tal ley y de otras leyes, “la participación activa de todos los habitantes del país...para lo cual es indispensable el desarrollo de programas educativos.”

## **2.5 Aspectos Sociológicos de los Derechos Humanos**

Durante el proceso del Ejercicio Profesional Supervisado, se elaboró un análisis del impacto de la política social base a favor de todos los habitantes del municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa en lo relacionado con su medio ambiente, fundamentándolo de la siguiente manera:

La Constitución Política de la República de Guatemala, como la Ley Magna de los Derechos Humanos, La Ley de protección y Mejoramiento del Medio Ambiente (Decreto No. 68-86),y el Código Municipal, fundamentan de manera amplia el presente Proyecto de EPS, haciendo una relación entre ellos y entretejiendo con esto los derechos y obligaciones de cada uno de los habitantes del territorio nacional en lo relacionado con el Medio Ambiente, independientemente del área geográfica en donde se desenvuelvan.

La educación ambiental implica un mejoramiento del manejo de los recursos naturales como consecuencia de un mejor entendimiento de las interrelaciones entre el ser humano, su cultura y su medio biofísico. Por lo tanto debe ser un proceso permanente que involucre a todos los sectores, instituciones, clases o estratos sociales y culturales en la adquisición de una conciencia ecológica en la que el ambiente sea protegido para beneficio de todos; ya que es propiedad de todos; hay que protegerlo y defenderlo.

Los habitantes de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa al igual que cualquier ciudadano guatemalteco, tienen todo el derecho de ser tomados en cuenta en el proceso de protección del medio ambiente que les rodea, este debe permitirle como sociedad, de manera concreta analizar la problemática que afecta el municipio e identificar así las soluciones adecuadas, involucrándoles directamente en ellas.

El proceso de Protección al Medio ambiente, dentro del municipio, no es simplemente una jornada difusiva, un tema de moda, o un planteamiento teórico, sino una verdadera necesidad educativa básica impostergable. Por lo que es de suma importancia inculcar en la población lo que son los derechos humanos en la población, y como parte de estos, el derecho inalienable a vivir en un ambiente

natural sano, no contaminado, ni deteriorado; y la observación y el respeto al medio ambiente.

Nuestro País, aceptó la declaratoria de principios de las resoluciones de la histórica conferencia de las Naciones Unidas, celebrada en Estocolmo Suecia, en el año 1972, y en tal virtud, debe integrarse a los programas mundiales para la protección y mejoramiento del medio ambiente y la calidad de vida en lo que a su parte territorial corresponde;

Por lo que el Congreso de la República de Guatemala, establece mediante la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente que la protección y mejoramiento del medio ambiente y los recursos naturales y culturales es fundamental para el logro de un desarrollo social y económico del país, de manera sostenida.

La situación de los recursos naturales y el medio ambiente en general en Guatemala ha alcanzado niveles críticos de deterioro que inciden directamente en la calidad de vida de los habitantes y ecosistemas del país, obligándonos a tomar acciones inmediatas y así garantizar un ambiente propicio para el futuro.

Según lo establece la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, corresponde al Estado de Guatemala, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional, propiciar el desarrollo social, económico, científico y tecnológico que prevenga la contaminación del medio ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Por lo tanto, la utilización y aprovechamiento de la fauna, la flora, el suelo, subsuelo y el agua, deberán realizarse racionalmente.

## **2.6 Desarrollo Histórico de los Derechos Humanos**

El Estado de Guatemala delega a las municipalidades y habitantes del territorio nacional la obligación de propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Este aspecto ha sido descuidado por las autoridades del municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa, ya que se constatan las amenazas, actuales e históricas, ocasionando procesos de deterioro, agotamiento y la acumulación de importantes pérdidas ambientales en esta área.

Derivado de lo anterior surge la preocupación por el tema ambiental dentro del municipio debido a la importancia económica, y ecológica que el patrimonio natural y la calidad ambiental brindan a las guatemaltecas y los guatemaltecos.

La biodiversidad y los recursos naturales proporcionan beneficios al área, pese a ello no se le ha dado la atención integral adecuada, ya que se ha descuidado la motivación y desarrollo de la conciencia colectiva de participación de los vecinos, así como la promoción y desarrollo de programas de saneamiento ambiental, en coordinación con las autoridades responsables.



Desde hace muchos años se ha vedado el derecho de los ciudadanos a contar con una comisión de Protección del Medio Ambiente y Patrimonio Cultural, siendo la corporación municipal la encargada de organizarla como de carácter obligatorio.

La poca comunicación entre las autoridades responsables y los habitantes del municipio no ha contribuido a que se perciba claramente la importancia del medio ambiente en las actividades de desarrollo social, económico y cultura.

El Proyecto del Ejercicio Profesional Supervisado, permite reflejar a las autoridades responsables, así como a los habitantes del municipio en mención las disposiciones generales de la Ley Forestal en el artículo 1, en donde se “Declara de urgencia nacional y de interés social la reforestación y la conservación de los bosques, apoyando y promoviendo la inversión pública y privada en actividades forestal dentro de sus propias comunidades”.

Actualmente dentro del municipio no se cuenta con personal especializado en la Protección del Medio Ambiente, ni tampoco en materia de Derechos Humanos. Por lo que los derechos y obligaciones de los vecinos no es un tema de interés, mucho menos los que se relacionan al medio ambiente.

## **2.7 Clasificación del derecho al medio ambiente en base a las tres generaciones:**

**2.7.1 Primera Generación:** Estos son conocidos como **civiles y políticos**, imponen al Estado de Guatemala el deber de respetar siempre los derechos fundamentales del ser humano. Al contextualizar la problemática del desconocimiento de los derechos y obligaciones ambientales de los habitantes de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa, pudimos observar que con una mayor iniciativa gubernamental estos derechos y obligaciones, podrían difundirse no sólo en este municipio sino en toda la república.

**2.7.2 Segunda Generación:** Estos son conocidos también como económicos, sociales y culturales. El Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional son los que tienen la obligación de propiciar el desarrollo social, económico y cultural para mantener el equilibrio ecológico en sus comunidades. Para ello es necesario que todos los involucrados cumplan con sus obligaciones según lo establece la ley. Pero esto no es posible si se desconocen tanto sus derechos como sus obligaciones, y esto es lo que sucede en el municipio de San Juan Tecuaco, se ha descuidado este aspecto de vital importancia y hoy por hoy está cobrando un alto precio en el deterioro del medio ambiente.

**2.7.3 Tercera Generación:** Estos son los derechos de **solidaridad**, han surgido debido a la gran necesidad de que los pueblos permanezcan unidos en la lucha de problemas que son ya de interés mundial. Y todos los pueblos del mundo tienen derecho a la paz, al desarrollo económico, a un ambiente sano, a la solidaridad, en el municipio en donde se hizo el proyecto de EPS, viven personas con cualidades sobresalientes, son unidos, solidarios, y con verdaderos deseos de superación, la Corporación Municipal hace los esfuerzos necesarios por ayudar a los vecinos, sin embargo vale la pena recalcar que hace falta más divulgación de los derechos y obligaciones ambientales entre sus habitantes.

## **2.8 La Constitución Política de la República de Guatemala de 1985 y los Derechos Humanos relacionados con el Medio Ambiente**

**Artículo 64: Patrimonio Natural:** Se declara de interés nacional la conservación, protección y mejoramiento del patrimonio natural de la Nación. El Estado fomentará la creación de parques nacionales, reservas y refugios naturales, los cuales son inalienables. Una Ley garantizará su protección y la de la fauna y la flora en ellos exista.

**Artículo 72: Fines de la Educación:** La Educación tiene como fin primordial el desarrollo integral de la persona humana, el conocimiento de la realidad y la cultura nacional y universal.

Se declara de interés nacional la educación, la instrucción, formación social y la enseñanza sistemática de la Constitución de la República y de los derechos humanos.

**Artículo 87: Medio Ambiente y Equilibrio Ecológico:** El Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional están obligados a propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Se dictarán todas las normas necesarias para garantizar que la utilización y el aprovechamiento de la fauna, de la flora, de la tierra y del agua, se realicen racionalmente, evitando su depredación.

**Artículo 126: Reforestación:** Se declara de urgencia nacional y de interés social, la reforestación del país y la conservación de los bosques. La Ley determinará la forma y requisitos para la explotación racional de los recursos forestales y su renovación, incluyendo las reinas, gomas, productos vegetales silvestres no cultivados y demás productos similares, y fomentará su industrialización. La explotación de todos estos recursos, corresponderá exclusivamente a personas guatemaltecas, individuales o jurídicas.

Los artículos citados con anterioridad, llevados a la práctica de manera consciente, serían la estructura fundamental para el mejoramiento del medio ambiente. La Producción de Material Informativo Sobre Educación Ambiental en el

municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa, se basa principalmente en el Artículo 72 de la CPRG. La que establece que “La Educación tiene como fin primordial el desarrollo integral de la persona humana, el conocimiento de la realidad y la cultura nacional y universal. Y que se declara de interés nacional la educación, la instrucción, formación social y la enseñanza sistemática de la Constitución de la República y de los derechos humanos”.

La educación ambiental debe proporcionar conocimientos, valores y aptitudes a todos los ciudadanos. Los valores deben inculcarse desde los primeros años de vida, los conocimientos deben estar integrados por medios que permitan comprender las relaciones entre los diferentes factores, físicos, biológicos y socioeconómicos del medio ambiente.

#### **Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente (Decreto No. 68-86)**

**Artículo 1.** El Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional, propician el desarrollo social económico, científico y tecnológico que prevenga la contaminación el medio ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Por lo tanto, la utilización y el aprovechamiento de la fauna, de la flora, suelo, sustituirlo y el agua, deberán realizarse racionalmente.

**Artículo 4:** El Estado velará porque la planificación del desarrollo nacional sea compatible con la necesidad de proteger, conservar y mejorar el medio ambiente.

**Artículo 12:** Son objetivos específicos de la ley, los siguientes:

- a) La protección, conservación y mejoramiento de los recursos naturales del país, así como la prevención del deterioro y mal uso o destrucción de los mismos, y la restauración del medio ambiente en general;
- b) La prevención, regulación y control de cualesquiera de las causas o actividades que origine deterioro del medio ambiente y contaminación de los sistemas ecológicos, y excepcionalmente, la prohibición en casos que afecten la calidad de vida y el bien común calificados así, previos dictámenes científicos y técnicos emitidos por organismos competentes;
- c) Orientar los sistemas educativos, ambientales y culturales, hacia la formación de recursos humanos calificados en ciencias ambientales y la educación a todos los niveles para formar una conciencia ecológica en toda la población;

d) El diseño de la política ambiental y coadyuvar en la correcta ocupación del espacio;

e) La creación de toda clase de incentivos y estímulos para fomentar programas e iniciativas que se encaminen a la protección, mejoramiento y restauración del medio ambiente.

**Artículo 20:** Se crea la Comisión Nacional del Medio Ambiente, la que dependerá directamente de la Presidencia de la República y su función será asesorar y coordinar todas las acciones a la formulación y aplicación de la política nacional, para la protección y mejoramiento del Medio Ambiente, propiciándola a través de los correspondientes Ministerios de Estado, Secretaría General del Consejo Nacional de Planificación Económica y dependencias descentralizadas, autónomas, semiautónomas, municipales y sector privado del país.

**Artículo 28:** Todas las dependencias públicas, entidades descentralizadas y las municipalidades deberán colaborar con la Comisión Nacional del Medio Ambiente, en todos aquellos asuntos que lo requieran. El Presidente de la República, cuando lo estime necesario, podrá convocar a sesión a la Comisión Nacional del Medio Ambiente, y si asiste, presidirá las sesiones de que se trate. La Comisión coordinará todas sus actividades con el Consejo Nacional de Desarrollo Urbano y Rural.

### **Ley Forestal Decreto Número 101-96**

**Artículo 1 Objeto de la ley.** Con la presente ley se declara de urgencia nacional y de interés social la reforestación y la conservación de los bosques, para lo cual se propiciará el desarrollo forestal y su manejo sostenible, mediante el cumplimiento de los siguientes objetivos:

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

**b)** Promover la reforestación de áreas forestales actualmente sin bosque, para proveer al país de los productos forestales que requiera;

**c)** Incrementar la productividad de los bosques existentes, sometiéndolos a manejo racional y sostenido de acuerdo a su potencial biológico y económico, fomentando el uso de sistemas y equipos industriales que logren el mayor valor agregado a los productos forestales;

**d)** Apoyar, promover e incentivar la inversión pública y privada en actividades forestales para que se incremente la producción, comercialización, diversificación, industrialización y conservación de los recursos forestales;

**e)** Conservar los ecosistemas forestales del país, a través del desarrollo de programas y estrategias que promuevan el cumplimiento de la legislación respectiva; y

**f)** Propiciar el mejoramiento del nivel de vida de las comunidades al aumentar la provisión de bienes y servicios provenientes del bosque para satisfacer las necesidades de leña, vivienda, infraestructura rural y alimentos.

## **Código Municipal**

**Artículo 17. Derechos y obligaciones de los vecinos.** Son derechos y obligaciones de los vecinos:

**c)** Servir y defender los intereses del municipio y la autonomía municipal.

**f)** Participar activa y voluntariamente en la formulación, planificación, ejecución y evaluación de las políticas públicas municipales y comunitarias

**g)** Ser informado regularmente por el gobierno municipal de los resultados de las políticas y planes municipales y de la rendición de cuentas, en la forma prevista por la ley.

**l)** Solicitar la prestación, y en su caso, el establecimiento del correspondiente servicio público municipal.

**Artículo 35. Competencias generales del Concejo Municipal.** Le compete al Concejo Municipal:

**m)** La preservación y promoción del derecho de los vecinos y de las comunidades a su identidad cultural, de acuerdo a sus valores, idiomas, tradiciones y costumbres;

**y)** La promoción y protección de los recursos renovables y no renovables del municipio.

**Artículo 36. Organización de comisiones.** En su primera sesión ordinaria anual, el Concejo Municipal organizará las comisiones que considere necesarias para el estudio y dictamen de los asuntos que conocerá durante todo el año, teniendo carácter obligatorio las siguientes comisiones:

1. Educación, educación bilingüe intercultural, cultura y deportes;

2. Salud y asistencia social;

3. Servicios, infraestructura, ordenamiento territorial, urbanismo y vivienda;
4. **Fomento económico, turismo, ambiente y recursos naturales;**
5. Descentralización, fortalecimiento municipal y participación ciudadana;
6. De finanzas;
7. De probidad;
8. De los derechos humanos y de la paz;
9. De la familia, la mujer y la niñez.

**Artículo 67. Gestión de intereses del municipio.** El municipio, para la gestión de sus intereses y en el ámbito de sus competencias puede promover toda clase de actividades económicas, sociales, culturales, ambientales, y prestar cuantos servicios contribuyan a mejorar la calidad de vida, a satisfacer las necesidades y aspiraciones de la población del municipio.

“Lo anterior muestra que Guatemala cuenta con leyes y reglamentos únicos, que llevados a la práctica permitirían que los ciudadanos guatemaltecos gozáramos de un mejor ambiente.

La mayoría de vecinos del municipio de San Juan Tecuaco desconocen sus derechos y obligaciones, por lo que una campaña Pro-educativa ambiental haría posible que se familiarizaran con las leyes vigentes, sin embargo, no basta con conocer los derechos ciudadanos, es necesario cumplir con las obligaciones personales, con valores y principios.

## **2.9 Marco Legal**

### **2.9.1 Fundamentos de la Educación Ambiental**

“Desde siempre la especie humana ha interactuado con el medio y lo ha modificado, los problemas ambientales no son nuevos. Sin embargo, lo que hace especialmente preocupante la situación actual es la aceleración de esas modificaciones, su carácter masivo y la universalidad de sus consecuencias.

Los problemas ambientales ya no aparecen como independientes unos de otros sino que constituyen elementos que se relacionan entre sí configurando una realidad diferente a la simple acumulación de todos ellos. Por ello, hoy en día podemos hablar de algo más que de simples problemas ambientales, nos

enfrentamos a una auténtica crisis ambiental y la gravedad de la crisis se manifiesta en su carácter global.

Sin embargo, no podemos limitarnos a percibir esta crisis como conflicto en el que determinados planteamientos sobre el mundo y sobre la vida resultan inadecuados. Si somos conscientes de que sólo en un ambiente de crisis se consideran y se desarrollan soluciones innovadoras, parece claro que tenemos ante nosotros el desafío de encontrar en la crisis una ocasión para **"reinventar"** de forma creativa nuestra manera de entender y relacionarnos con el mundo.

Pero estas soluciones no pueden ser solamente tecnológicas, el desafío ambiental supone un reto a los valores de la sociedad contemporánea ya que esos valores, que sustentan las decisiones humanas, están en la raíz de la crisis ambiental. En este contexto, la educación ambiental tiene un importante papel que jugar a la hora de afrontar este desafío, promoviendo un **"aprendizaje innovador"** caracterizado por la anticipación y la participación que permita no sólo comprender, sino también implicarse en aquello que queremos entender." (10,26-27)

### **2.9.1.2 La Educación Ambiental una Respuesta a la Crisis Ambiental**

“Desde los años sesenta, cuando se cuestionó el modelo de crecimiento establecido y se denunció el impacto que sobre el medio ambiente producía, los diagnósticos realizados sobre la crisis ambiental han sido numerosos. Poco a poco, el ser humano empieza a realizar una nueva lectura del medio en el que está inmerso y una nueva cosmovisión, una nueva percepción de la relación ser humano-sociedad-medio, va abriéndose paso.

En no pocos de los informes y manifiestos que van apareciendo a lo largo de estos años se plantea la necesidad de adoptar medidas educativas (entre otras) para frenar el creciente deterioro del planeta.

Las relaciones entre educación y medio ambiente no son nuevas, sin embargo, la novedad que aporta la educación ambiental es que el medio ambiente, además de medio educativo, contenido a estudiar o recurso didáctico, aparece con entidad suficiente como para constituirse en finalidad y objeto de la educación.

De esta forma, aunque sus raíces son antiguas, la educación ambiental, como la entendemos hoy en día, es un concepto relativamente nuevo que pasa a un primer plano a finales de los años sesenta.

Estos planteamientos alcanzan rápidamente un reconocimiento institucional. Así por ejemplo, en el ámbito internacional, ha sido la Organización de las Naciones Unidas, a través de sus organismos (UNESCO y PNUMA fundamentalmente), la principal impulsora de estudios y programas relativos a la educación ambiental. Sin

embargo, no podemos reducir este proceso de desarrollo a su vertiente institucional. Es preciso reconocer el esfuerzo de innumerables entidades, organizaciones de carácter no gubernamental y educadores que han contribuido, a veces de forma anónima, no sólo a la conceptualización de la educación ambiental sino, sobre todo, a su puesta en práctica.” (10,30-34)

### **2.9.1.3 Educación y Gestión Ambiental**

Previamente ha quedado planteado el carácter estratégico que la educación ambiental tiene en el proceso hacia el desarrollo sostenible. Sin embargo, es evidente que la acción educativa, por sí sola, no es suficiente para responder al reto ambiental.

“La educación es, a la vez, producto social e instrumento de transformación de la sociedad donde se inserta. Por lo tanto, los sistemas educativos son al mismo tiempo agente y resultado de los procesos de cambio social. Ahora bien, si el resto de los agentes sociales no actúa en la dirección del cambio, es muy improbable que el sistema educativo transforme el complejo entramado en el que se asientan las estructuras socioeconómicas, las relaciones de producción e intercambio, las pautas de consumo y, en definitiva, el modelo de desarrollo establecido.

Esto implica la necesidad de incluir los programas de educación ambiental en la planificación y en las políticas generales, elaboradas a través de la efectiva participación social. Demasiadas veces se cae en la tentación de realizar acciones atractivas, con una vistosa puesta en escena y grandes movimientos de masas, que no comprometen demasiado ni cuestionan la gestión que se realiza. La educación ambiental debe integrarse con la gestión ("la mejor educación es una buena gestión") y no ser utilizada como justificación ante las posibles deficiencias de ésta.

El reto que tenemos planteado hoy en día es el de favorecer la "transición" hacia la sostenibilidad y la equidad, siendo conscientes de que esta transición requiere profundos cambios económicos, tecnológicos, sociales, políticos, además de educativos. Así pues, aun reconociendo las enormes potencialidades de la Educación Ambiental, no podemos convertirla en una falsa tabla de salvación.

El tema ambiental es visto como una oportunidad para el país, debido a que brinda bienes y servicios ambientales a la sociedad guatemalteca, tales como el agua, productos maderables, energéticos, seguridad alimentaria y medicinas entre otros, se refleja en una creciente valoración por parte de la ciudadanía con relación a la naturaleza y sus componentes.



Derivado de lo anterior surge la preocupación por el tema ambiental debido a la importancia económica, y ecológica que el patrimonio natural y la calidad ambiental brindan a las guatemaltecas y los guatemaltecos. (10,38-41)

#### **2.9.1.4 EDUCACIÓN AMBIENTAL EN GUATEMALA**

“Los primeros avances en el campo de la Educación Ambiental en Guatemala, concretamente en el ámbito de la previsión y práctica curricular, se dan a partir de 1949 con el surgimiento de los programas desarrollados en los llamados núcleos escolares campesinos del Ministerio de Educación que contemplaban entre otras acciones el saneamiento ambiental, la conservación de suelos, y conocimientos científicos y técnicos para optimizar el uso de los recursos naturales.

Aunque el surgimiento de la Educación Ambiental evidentemente no se da en un momento específico, el concepto de la misma se crea y se adopta en Guatemala durante el quinquenio 1980-1985 como consecuencia del movimiento ambiental a nivel mundial y de las reestructuraciones macroeconómicas que se venían realizando desde los años ´70. Es así como en 1981 surge el Proyecto Ministerio de Educación –UNESCO-, a partir del cual se conforma la Comisión Nacional Permanente de Educación Ambiental –CONAPEA- lográndose con ello la incorporación de una unidad de Educación Ambiental en el curso de Ciencias Naturales en el nivel primario, produciéndose también Módulos de Educación Ambiental.

En 1984 la Universidad Rafael Landívar publica el Perfil Ambiental de Guatemala. En 1985, los constituyentes al redactar la Constitución Política de la República de Guatemala incorporan una serie de artículos relacionados con la temática ambiental, de los cuales reviste particular importancia el artículo 97 que sirve de fundamento para la emisión del Decreto 68-86 “Ley de Protección y Mejoramiento dl Medio Ambiente” que da origen a la Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA).”(15,2-4)

En 1987 se incorpora una unidad de Educación Ambiental dentro del curso de Ciencias Naturales en los programas de estudio del Ciclo Básico, en el nivel medio. En este año se crea el Sistema Nacional de Mejoramiento de los Recursos Humanos y Adecuación Curricular (SIMAC) del Ministerio de Educación, que prepara nuevas guías curriculares para preprimaria, las que incluyen contenidos integradores y objetivos instrumentales relacionados con el ambiente y los recursos naturales.

En ese mismo año se desarrolla el Taller Sub-Regional de Educación Ambiental para Formadores de Maestros de Educación Primaria, organizado por OREALC/UNESCO y CONAMA con representantes de Centroamérica, México,

Cuba y República Dominicana, uno de cuyos logros fue el análisis de estrategias para incorporar el componente ambiental en el pensum de estudios de las escuelas Normales.

El Ministerio de Educación, a solicitud de CONAMA, incorpora la temática ambiental en los temarios de graduación del Ciclo Diversificado del Nivel Medio.

Los principios de la conferencia de Tbilisi mencionados anteriormente son reafirmados en la Conferencia Mundial sobre Educación y Formación Ambiental UNESCO/PNUMA, celebrada en Moscú, en 1987.

En 1988 los gobiernos de América Latina reconocen la prioridad de la Formación Ambiental en la Región y en consecuencia el PUNMA crea la Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe .

En 1990, es elaborado con financiamiento del BID el documento "Programa Nacional de Inversión en Educación, Capacitación y Concientización Ambiental en Guatemala" preparado por los consultores Augusto Medina Ordóñez (USA) y Germán Rodríguez Arana (Guatemala), el cual es aprobado por la Secretaría General del Consejo Nacional de Áreas Protegidas.

Planificación Económica y sirve de base para el convenio de cooperación técnica no reembolsable entre Guatemala y el Banco Interamericano –BID-.

Con la participación de representantes de cuarenta organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, en un proceso de consenso, se define en 1990 la Estrategia Nacional de Educación Ambiental respaldada por CONAMA, el Ministerio de Educación, el Consejo Superior Universitario y posteriormente por el Congreso de la República, que la avala al hacer referencia a ella en el Decreto 116-96 "Ley de Fomento de la Difusión de la Conciencia Ambiental".

En 1991, la Ley de Educación Nacional (Decreto 12-91 del Congreso de la República), incluye los valores de respeto a la naturaleza como uno de los fines de la Educación.

Otro esfuerzo importante por evaluar y reforzar la educación ambiental se efectuó en 1995 en una investigación realizada por el Banco Mundial como parte del Plan de Acción Ambiental de Guatemala, en el cual se recomiendan cuatro aspectos: la capacitación, la formación ético-ambiental, la sensibilización individual, social y la legislación. Uno de los objetivos del Plan de Acción Ambiental fue identificar los principales problemas ambientales y sus causas, asimismo pretendía poner a disposición del Estado un instrumento de planificación con el objeto de mejorar la calidad ambiental del país. Dicho plan contempló entre las políticas globales acciones prioritarias en Educación Ambiental, orientadas a formar profesionales en el campo del medio ambiente, promocionar una ética ambiental en la población, concienciar a la población de los problemas ambientales por medio de

una campaña informativa; desarrollar programas de educación ambiental informal, y capacitar al personal responsable de la educación ambiental formal e informal, esfuerzo que tampoco fue aprovechado.”(15,7-9)

## **2.10 Jerarquía Constitucional y Tratados Internacionales en Materia de Educación Ambiental**

### **Constitución Política de la República de Guatemala.**

**Artículo 97 Medio Ambiente y Equilibrio Ecológico.** El Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional están obligados a propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Se dictarán todas las normas necesarias para garantizar que la utilización y el aprovechamiento de la fauna, de la flora, de la tierra y el agua, se realicen racionalmente, evitando su depredación.

**Artículo 119 Obligaciones del Estado.** Son obligaciones fundamentales del Estado: inciso c) Adoptar medidas que sean necesarias para la conservación, desarrollo y aprovechamiento de los recursos naturales en forma eficiente

**El Artículo 82 Universidad de San Carlos de Guatemala.** Es una institución autónoma con personalidad jurídica. En su carácter de única universidad estatal le corresponde con exclusividad dirigir, organizar y desarrollar la educación superior del Estado y la educación profesional universitaria estatal, así como la difusión de la cultura en todas sus manifestaciones. Promoverá por todos los medios a su alcance la investigación en todas las esferas del saber humano y cooperará al estudio y solución de los problemas nacionales.

**Artículo 85 A las universidades privadas.** Que son instituciones independientes, les corresponde organizar y desarrollar la educación superior privada de la Nación con el fin de contribuir a la formación profesional, a la investigación científica, a la difusión de la cultura y al estudio y solución de los problemas nacionales.

**Ley de Educación Nacional, Decreto 12-91** que incluye los valores de respeto a la naturaleza como uno de los fines de la educación.

**Ley de Fomento a la Difusión de la Conciencia Ambiental, Decreto 116-96,** que avala la Estrategia Nacional de Educación Ambiental al hacer mención a ella como parte de su fundamento.

**Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, Decreto 68-86,** artículo 12 objetivo específico de la Ley, inciso c: Orientar los sistemas educativos, ambientales y culturales, hacia la formación de recursos humanos calificados en

ciencias ambientales y la educación a todos los niveles para formar una conciencia ecológica en toda la población.

**Ley de Creación del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Decreto 90-2000, artículo 29 Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.** Inciso “e” establece: Diseñar en coordinación con el Ministerio de Educación la Política Nacional de Educación Ambiental y vigilar porque se cumpla.

**Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Acuerdo Gubernativo 186-2001, Artículo 3, Inciso g,** que dice: Diseñar en coordinación con el Ministerio de Educación, la Política Nacional de Educación Ambiental y vigilar porque se cumpla.

**Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Acuerdo Gubernativo Número 186-2001, artículo 10, Dirección General de Formación, Organización y Participación Social; de las atribuciones, inciso d):** Conformar conjuntamente con el Ministerio de Educación una propuesta conceptual, temática y metodológica de la Educación Ambiental y su estrategia para todos los niveles de la educación formal, no formal e informal, así como para los distintos ámbitos y usuarios de la educación no formal y, además, coordinar la educación de la Educación Ambiental formal y no formal, a las condiciones multiétnicas, pluriculturales y biogeográficas del país. Inciso e) del mismo artículo: Promover y dar seguimiento a la inserción del componente ambiental en la reforma educativa.

**Ley de Áreas Protegidas, Decreto 4-89 del Congreso de la República, Artículo 3. Educación ambiental.** Se considera fundamental para el logro de los objetivos de ésta ley, la participación activa de todos los habitantes del país en ésta empresa nacional, para lo cual es indispensable el desarrollo de programas educativos, formales e informales que tiendan al reconocimiento, conservación y uso apropiado del patrimonio natural de Guatemala.

## **2.10.1 Acuerdo Políticos y Convenios Nacionales**

### **1. Acuerdos de Paz**

Entre estos los Acuerdos de Paz que asignan mayor protagonismo a los recursos naturales y al ambiente, en función de una mejor calidad de vida para la población son:

**a) Acuerdo para el reasentamiento de poblaciones desarraigadas:** “...la utilización de los recursos naturales en función de su potencial titulación y derechos sobre la tierra y el agua, usufructo y planificación de los recursos naturales e infraestructura y saneamiento”.

**b) Acuerdo sobre identidad y derechos de los pueblos indígenas:** “...en lo relacionado a la ciencia y la tecnología se menciona la necesidad de promover innovación tecnológica y el principio ético de conservación del ambiente”.

**c) Acuerdo sobre aspectos socioeconómicos y situación agraria:** En este acuerdo se menciona con mayor insistencia los aspectos relacionados con el ambiente y los recursos naturales. Desde un principio se menciona la necesidad de impulsar una estrategia integral para temas específicos que incluyan por ejemplo tenencia de crédito, uso de los recursos renovables, sistemas y mecanismos de crédito y otros; esencialmente, para este proceso se necesita la formación, la capacitación, **la inclusión de la Educación Ambiental.**

2. Reforma Educativa: a) Diseño de la Reforma Educativa; b) Conclusiones del Diálogo y Consenso Nacional para la Reforma educativa c) Visión de Nación, Visión de las y los guatemaltecos 2020, inciso: Su capacidad de apreciación y relación con la naturaleza. d) Nuevo paradigma curricular: Competencias Marco (9), Ejes curriculares, Eje Educación en Valores, componente ecológico. Competencias de eje. e) Áreas de conocimiento.

3. Agenda Estratégica Nacional: (Programa y Agenda 21 Global y Nacional) en el marco de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Ambiente y Desarrollo, Río de Janeiro, Brasil, se adopta una estrategia global para alcanzar el desarrollo económico, social y ambiental, así como enfrentar los retos del siglo XXI, a través de hacer un llamado a todos los ciudadanos de la tierra.../ a tomar un lugar protagónico para lograr un desarrollo ambiental sostenible, basados en uno de sus propósitos: incorporar el componente ambiental en planes, programas y proyectos nacionales con una interpretación multisectorial.

4. Programa y Agenda 21 Global y Nacional: en el inciso “5to” de los principios generales de la Agenda 21 Nacional menciona: “La participación ciudadana en el fomento de la educación, la capacitación y la concienciación ambiental”.

5. En el Marco Estratégico del Desarrollo Institucional, formulación e integración de políticas ambientales en la propuesta de Agenda Estratégica Nacional de Ambiente y Recursos Naturales.

6. Estrategia Nacional de Educación Ambiental.

7. Carta de entendimiento de la Red Nacional de Formación e Investigación Ambiental.

8. Estrategia Nacional para la Conservación y el uso de la Biodiversidad de Guatemala.

## **2.10.2 ESTRUCTURA DE LA POLÍTICA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL DE GUATEMALA**

La Política Nacional de Educación Ambiental consiste en una serie de directrices que regirán la adopción de la dimensión ambiental en el ámbito educativo.

La Política Nacional de Educación Ambiental se elabora en base a objetivos y valores específicos para lograr el desarrollo sostenible mediante la determinación de estrategias e instrumentos pertinentes.

### **Objetivo General**

Promover en la población guatemalteca la construcción de una cultura ambiental mediante la transmisión, aplicación de conocimientos, formación de valores y actitudes que conduzcan al desarrollo sostenible del país.

### **Objetivos Específicos**

- a) Incorporar la educación ambiental como eje transversal en la Currículo de estudios en los niveles que forman el sistema educativo nacional.
- b) Orientar el desarrollo de la educación ambiental según las condiciones ambientales, sociales, culturales, políticas, económicas, y de infraestructura del país.
- c) Fomentar la valoración y apreciación de los recursos naturales como patrimonio nacional.

### **LINEAS DE POLÍTICA**

Las líneas de políticas pretenden orientar la acción estatal en función de los objetivos propuestos, asimismo enmarcan las actividades que vendrán a ser cotidianas por parte de los entes rectores de la Política de Educación Ambiental.

Se consideran como entes rectores de la Política Nacional de Educación Ambiental las siguientes instituciones:

- Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales –MARN-
- Ministerio de Educación –MINEDUC-,
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social –MSPAS
- Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-,

Dichos entes a su vez establecerán relaciones con los Consejos de Desarrollo Regionales, Departamentales y **Municipales**, Organizaciones No Gubernamentales -ONG's- relacionadas a la gestión ambiental, asociaciones o gremios del sector privado productivo, instituciones educativas de nivel superior y otras organizaciones de la sociedad civil para coordinar el desarrollo de las acciones respectivas.

## **2.11 Sistema de Protección de los Derechos Humanos**

El ordenamiento jurídico de Guatemala reconoce a la persona humana una serie de derechos entre las que están los derechos a la vida, derecho a la libertad e igualdad, derecho a la educación, derecho a la cultura, derecho a la propiedad y posesión de la tierra, derecho a un ambiente sano, derecho a consulta y participación, derecho a vivir en seguridad, derecho a educación bilingüe indígena. Junto a estos están también los recursos legales para su defensa y protección

### **2.11.1 Exhibición Personal**

Dentro del municipio de San Juan Tecuco, no ha sido necesario este proceso en lo relacionado con el Medio Ambiente. Aunque históricamente se puede decir que como en toda comunidad, han existido problemas, no se ha llegado al extremo de usar esta medida.

### **2.11.2 Acción Inconstitucional**

Cuando los habitantes del país consideran que se les está violando algún derecho que como ciudadanos les corresponde, pueden plantear como acción la inconstitucionalidad total o parcial, esto lleva un proceso legal y es un tribunal quien debe pronunciarse al respecto. En el ámbito de Medio Ambiente, los informes demuestran que hace algunos años en este municipio se presentó una denuncia de tala inmoderada de árboles, sin el consentimiento de sus habitantes. Sin embargo las autoridades municipales tomaron cartas en el asunto, a tal grado que hoy cuentan con áreas municipales de reforestación.

### **2.11.3 Procurador de los Derechos Humanos**

El Procurador de los derechos Humanos es un comisionado del Congreso de la República para la defensa de los Derechos Humanos que garantiza la Constitución Política de la República. Entre sus atribuciones podemos mencionar: Investigar toda clase de denuncias que le sean planteadas por cualquier persona, sobre violaciones a los Derechos Humanos.

## 2.12 Acuerdos y Convenios Internacionales

La recomendación 96 de la Conferencia Sobre el Medio Ambiente Humano, Convocada por Naciones Unidas y Celebrada en Estocolmo, Suecia 1972, insta al desarrollo de la Educación Ambiental como uno de los elementos vitales para un ataque general a la crisis del medio ambiente mundial. Carta de Belgrado que surge de la reunión convocada por UNESCO y PNUMA en Yugoslavia, 1975, Que intenta proporcionar en un marco mundial a la Educación Ambiental.

a) Recomendación 96 de la Conferencia Sobre el Medio Ambiente Humano, Convocada por Naciones Unidas y Celebrada en Estocolmo, Suecia 1972, que insta al desarrollo de la Educación Ambiental como uno de los elementos vitales para un ataque general a la crisis del medio ambiente mundial.

c) Conferencia de TBILISI, sobre Educación y Formación Ambiental, Convocada por UNESCO y *celebrada en Moscú*, en 1977; la cual en su informe final expresa que “La Educación Ambiental forma parte integrante del proceso educativo y que debería girar en torno a problemas concretos y tener carácter interdisciplinario”.

d) Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe y el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), 1988, en que los gobiernos de América Latina reconocen la prioridad de la formación ambiental en la región.

e) Capítulo 36 de la Agenda 21, Conferencia Mundial del Medio Ambiente, Convocada por Naciones Unidas y celebrada en Río de Janeiro, Brasil, 1992, que establece: “La educación es de importancia crítica para promover el desarrollo sostenible y aumentar la capacidad de las poblaciones para abordar cuestiones ambientales y de desarrollo”.

f) Declaración final de la Conferencia Mundial de Educación, convocada por UNESCO y Celebrada en TESALÓNICA, Grecia, noviembre de 1997, que expresa: “para lograr la sustentabilidad se requieren enormes esfuerzos de coordinación e integración en numerosos sectores, así como cambios radicales de conducta y estilos de vida, incluyendo los modelos de producción y consumo. Que solo se pueden concretar a través de la educación y Sensibilización pública”.

g) Referente a los antecedentes de la Cumbre de Johannesburgo 2002, en el marco de Políticas, en el tema de educación y concientización ambiental: Incorporar la Educación Ambiental en la educación formal y no formal.

h) Convenio de Biodiversidad, Estrategia Nacional de Biodiversidad/ Alianza para el Desarrollo Sostenible -ALIDES- La Conferencia de las Partes -COP- en su sexta reunión, a través de la Decisión VI/19 sobre comunicación, educación y conciencia pública, y con base a las disposiciones del Artículo 13 del Convenio



sobre la Diversidad Biológica y sus propias decisiones IV/10 B, párrafo 6 y V/17 pidió a las partes y sus gobiernos, apoyar las actividades nacionales, regionales e internacionales a dar Prioridad a la Iniciativa Mundial sobre Educación y conciencia pública. Así también a desarrollar la capacidad adecuada para crear iniciativas sobre comunicación, educación y conciencia pública.

i) Convenio 169 de la OIT (Sobre Pueblos Indígenas y Tribales) Parte I Política General. Artículo 4. Inciso 1, Deberán adoptarse las medidas especiales que se precisen para salvaguardar las personas, las instituciones, los bienes, el trabajo, las culturas y el medio ambiente de los pueblos interesados. Parte IV. Educación y Medios de Comunicación. Artículo 27. 1. Los programas y los servicios de educación destinados a los pueblos interesados deberán desarrollarse y aplicarse en cooperación con éstos a fin de responder a sus necesidades particulares, y deberán abarcar su historia, sus conocimientos y técnicas, sus sistemas de valores y toda las demás aspiraciones sociales, económicas y culturales.

### **2.12.1 Comisión y Corte Interamericana de Derechos Humanos**

La Convención Americana sobre Derechos Humanos establece dos instituciones u órganos competentes para velar por los compromisos asumidos por los Estados americanos en la Convención. Estos dos órganos son la Comisión y la Corte Interamericanas de Derechos Humanos.

La Comisión Interamericana de Derechos Humanos(CIDH) es un órgano de la Organización de los Estados Americanos creado para promover la observancia y la defensa de los Derechos Humanos y servir como órgano consultivo de la Organización en esta materia (art. 1.1 Estatutos). En su reglamento dice que ésta (la Comisión) es un órgano autónomo de la OEA que tiene las funciones principales de promover la observancia y la defensa de los derechos humanos (art. 1.1 del Reglamento).

En el caso de la Corte Interamericana, dice su Estatuto que es una institución judicial autónoma cuyo objetivo es la aplicación e interpretación de la Convención Americana sobre los Derechos Humanos. Ejerce sus funciones de conformidad con las disposiciones de la Convención y de su Estatuto (art. 1.Estatuto).

### **2.12.2 Comisión de la Corte con diferentes competencias**

Dentro de las diferencias competencias que tiene la Comisión y la Corte Interamericanas, podemos encontrar un tratamiento diferenciado donde la Comisión sí tiene un ámbito más amplio de protección que el Tribunal Interamericano debido a que su esfera de actuación no se circunscribe a la Convención Americana, sino a la Declaración Americana y a otros tratados en materia de Derechos Humanos.

Dice el artículo 23 del Reglamento de la Comisión que cualquier persona o grupo de personas, o entidad no gubernamental legalmente reconocida en uno o más Estados miembros de la OEA puede presentar a la Comisión peticiones en su propio nombre o en el de terceras personas, referentes a la presunta violación de algunos de los derechos humanos reconocidos, en los siguientes instrumentos:

La Declaración Americana de los Derechos y Deberes del Hombre,

La Convención Americana sobre Derechos Humanos,

El Protocolo Adicional sobre Derechos Humanos en Materia de de Derechos Económicos, Sociales y Culturales,

El Protocolo Relativo a la a la Abolición de la pena de muerte,

La Convención Interamericana para Prevenir y Sancionar la Tortura,

La Convención Interamericana sobre Desaparición Forzada de Personas y

La Convención Interamericana para Prevenir, Sancionar y Erradicar la

### **2.12.3 Tratados Internacionales en Materia de Derechos Humanos Relacionados con el Medio Ambiente**

La ONU busca lograr el "desarrollo sostenible". Este concepto quiere decir el hecho de lograr el mayor desarrollo de los pueblos sin poner en peligro el medio ambiente. Para ello se creó, en 1972, el Programa de las Naciones Unidas sobre el Medio ambiente (PNUMA), que se encarga de promover actividades medioambientales y crear conciencia entre la población sobre la importancia de cuidar el medio ambiente.

## **CAPÍTULO III PLAN DE ACCIÓN**

### **3.1 Identificación General**

#### **3.1.1 Nombre del Proyecto**

Producción de Material Informativo Sobre Educación Ambiental en el Municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa”

#### **3.1.2 Problema:**

Desconocimiento de los Derechos y Obligaciones Ambientales en las Actividades Humanas y sus Consecuencias en el municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa.

#### **3.1.3 Institución**

Municipalidad de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa

#### **3.1.4 Fecha de Ejecución**

Mayo/2009 al mes de Octubre de 2009

### **3.2 JUSTIFICACIÓN:**

Cuando se habla de Educación Ambiental, se habla específicamente de un proceso de reconstrucción social a través de una transformación ambiental del conocimiento.

La concepción ambiental que debe prevalecer en la sociedad es la referida a la defensa del ambiente que implica una modificación de hábitos. Para lograr esto se debe crear espacios de aprendizaje tanto formales como no formales que promuevan la construcción de conocimientos y que permitan la resolución de problemas cotidianos. Para conservar hay que primero, conocer, luego comprender y cuestionar para buscar soluciones viables.

En la problemática ambiental intervienen diversos procesos naturales y sociales por lo cual no puede ser comprendida en su complejidad sin la participación activa de diferentes campos del saber.

Por eso es necesaria la concientización de los actores sociales para poder lograr acciones ambientales solidarias. Solo así se podrá proyectar y construir el futuro y no solo mirando el pasado.

Es necesario abordar la temática del cuidado del medio ambiente con la seriedad necesaria para poder revertir los hábitos que causaron daños, hasta la fecha, a nuestro planeta.

Desde los primeros años escolares es necesario educar a nuestros niños acerca de la importancia del cuidado del medio ambiente. Aprovechar desde la escuela la capacidad de asombro y de descubrimiento frente a la naturaleza que ellos poseen. Involucrar a la familia y a otros agentes de su entorno para fomentar conductas positivas.

Desde hace cerca de años se han venido incluyendo asignaturas y objetivos de Educación Ambiental en los programas de estudio de la mayoría de los países del mundo con el propósito de intentar detener o paliar las consecuencias del estilo de vida y desarrollo de este modelo cultural; sin embargo, dichos contenidos o asignaturas, carecen de valor alguno cuando no se transmiten, valores y actitudes.

La verdadera Educación Ambiental ha de estar dirigida fundamentalmente a problematizar la lógica de un sistema de organización social excluyente, antidemocrático, inviable y depredador; no hacerlo así implica incurrir en severas contradicciones entre los valores y hábitos pro ambientales..

Se debe entender con suficiente claridad que la Educación Ambiental no tiene como razón principal de existencia el estudio y la transmisión de conocimientos acerca de los fenómenos físicos, químicos y biológicos que se producen en la naturaleza sino las construcciones sociales, económicas y políticas de los seres humanos en tanto que estas afectan al resto de los ecosistemas terrestres

. La Educación Ambiental tiene una naturaleza política, en tanto propugna la transformación de las estructuras sociales imperantes en el modelo civilizatorio en que vivimos. La Educación Ambiental debe estar orientada hacia una práctica crítica que promueva una verdadera transformación social.

Dentro del departamento de Santa Rosa, existen varios centros educativos, nacionales, por cooperativa y de carácter privado; dos de ellos con orientación agropecuaria, de donde han egresado año con año cientos de alumnos entre los cuales posiblemente la Educación Ambiental de su propio departamento es deficiente, lo que repercute enormemente en el deterioro ambiental local.

Tomaremos como referencia el municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa, para obtener la información necesaria sobre la Educación Ambiental demostrando con esto la validez del presente informe.

### **3.3 Objetivos**

#### **3.3.1 General**

Elaborar Material Informativo Sobre Educación Ambiental como herramienta didáctica a los y las docentes del nivel preprimario, primario y ciclo básico del municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa.

#### **3.3.2 Específicos**

- Informar a la los alumnos (as) de los diferentes centros educativos del nivel preprimario, primario y ciclo básico, la importancia de los árboles en nuestro medio ambiente por medio de trifoliales informativos.
- Sugerir estrategias educativas a los docentes para implementar en el aula una educación ambiental de acuerdo al nivel educativo en que se desempeñan. (preprimario ,primario, básico), hojas de trabajo, juegos didácticos, rincones de aprendizaje, reconocimientos y otros, reconocimientos.
- Informar mediante charlas a la población en general sobre la importancia de conocer sus derechos y obligaciones para con el medio ambiente, colocando afiches en diferentes puntos estratégicos del municipio.
- Realizar un proyecto de reforestación en el área urbana del municipio, involucrando a docetnes y estudiantes de los diferentes planteles educativos del ciclo básico.

### **3.4 Metas**

- Contribuir a que se perciba dentro de la población del municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa, la importancia de la Educación Ambiental como un derecho ciudadano, promoviendo una participación responsable y eficaz de todos los implicados.
- Elaborar y distribuir a los docentes del nivel preprimario, primario, y ciclo básico, herramientas didácticas útiles en la implementación del aprendizaje significativo sobe la protección y conservación del medio ambiente.

- Dar a conocer a la población en general los derechos y obligaciones que tienen como ciudadanos sobre el cuidado del medio ambiente.
- Delimitar un área para la reforestación y otorgar un reconocimiento a los las estudiantes que participen en la plantación de árboles.

### 3.5 Actividades

#### 3.5.1 Cronograma General del EPS de Licenciatura en Pedagogía y Derechos Humanos.

**AÑO 2009**

No	Actividades Programadas	Mayo	Junio	Julio	Ago/	Sep/	Octu/
1.	Reuniones con el Señor Alcalde y su Honorable corporación, para recabar información, programar reuniones posteriores a fin de ejecutar acciones sobre Educación Ambiental y evaluar el proceso	X	X	X	X	X	X
2.	Reunión con el Coordinador Técnico Administrativo para coordinar las fechas de visita a los establecimientos educativos para transmitir información sobre Educación Ambiental.			X	X	X	
3	Gestión de apoyo para la elaboración del material para la implementación de la campaña pro-educativa				X	X	
4.	Elaboración de material de apoyo para la campaña, trifoliales, afiches, hojas de trabajo y otros.	X	X	X	X	X	X
5.	Reunión con las autoridades educativas y municipales para evaluar las fases del proyecto.	X	X	X	X	X	X
6.	Presentación del informe escrito a la Asesora de EPS.	X	X	X	X	X	X

## **3.6 Recursos**

### **3.6.1 Humanos**

- Alcalde municipal
- Secretario municipal
- Coordinador Técnico Administrativo de Educación
- Gobernador Departamental
- Empresario Edgar Catalàn
- Directores y Directoras de los diferentes establecimientos educativos del municipio
- Estudiantes de diferentes centros educativos
- Asesora del EPS

### **3.6.2 Materiales**

- Vehículos
- Trifoliales
- Afiches
- Hojas de trabajo educativas
- Reconocimientos
- Computadora
- Hojas y otros

### **3.6.3 Financieros**

La mayoría de gastos efectuados fueron financiados por la municipalidad de San Juan Tecuaco y también por personas de instituciones privadas.

### 3.6.4 Financiamiento

RUBRO	DESCRIPCIÓN	COSTO UNIT	TOTAL	OBSERVACIONES
<b>Materiales de Oficina</b>	Hojas para impresión, lapiceros, lápices y otros	Q350.00	Q350.00	Gestión a instituciones de carácter privado
<b>Gastos de Impresión</b>	Impresión del informe de EPS	Q450.00	Q450.00	Gestión a instituciones de carácter privado
<b>200 Trifoliales</b>	Trifoliales media carta, (sencillos)	Q 5.00	Q1,000.00	Gastos Financiado por empresarios del municipio de Taxisco
<b>20 afiches</b>	Afiches a colores de impresión sencilla	Q 15.00	Q300.00	Gastos financiados por diferentes colaboradores de empresas privadas.
<b>30 folletos de apoyo didáctico</b>	Material de apoyo a docentes sobre educación ambiental	Q16.50	Q495.00	
<b>Transporte</b>	Costo de viajes al municipio de san Juan Tecuaco, Santa Rosa y a la Usac Guatemala	Q 1500.00	Q1500.00	Gestión a empresas privadas del municipio de Chiquimulilla
<b>Gastos Imprevistos</b>	Proveer cualquier gasto no incluido en el presupuesto	Q1000.00	Q1000.00	Finaciados por el empresario Edgar Catalán
<b>Costo Total</b>		<b>Q3336.50</b>	<b>Q5095.00</b>	

### 3.6.5 PRODUCTO (Ver Apéndice)



## **CAPÍTULO IV SISTEMATIZACIÓN DE EXPERIENCIAS**

La presente sistematización tiene como propósito principal, dejar en la mente de las personas interesadas en el mejoramiento del medio ambiente, la importancia de la Educación Ambiental, ya que por años se ha descuidado esta como la verdadera raíz del problema.

Cuando pensamos en Guatemala como el “País de la Eterna Primavera”, pensamos también en la problemática ambiental que atraviesa toda la república. El EPS se enfocó principalmente en el municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa. Desde el primer día que visitamos el municipio pudimos observar el problema de deforestación que atraviesa.

Para poder lograr los objetivos trazados necesario buscar aliados para realizar nuestro proyecto, los principales fueron las autoridades municipales, y educativas del municipio.

Las entrevistas a algunos directores de los centros educativos de los diferentes niveles, alumnos, alumnas y vecinos del área urbana del municipio, sirvió e parámetro para enfocar el proyecto en la producción de material informativo sobre educación ambiental.

### **4.1 Proceso de Diagnóstico**

El campo de acción, del EPS fue el municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa. La investigación acción permitió convivir directamente con todos los implicados en el proceso educativo del municipio. Esto hizo posible conocer las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, tanto de la institución municipal como de la comunidad en general. La matriz FODA fue elaborada tomando en cuenta al personal de la municipalidad y sus atribuciones, al edificio municipal (estructura física) y que proyección en el ámbito educativo ambiental tienen como autoridades a la comunidad en general.

### **4.2 Relación del Fundamento Teórico Respecto del Problema Solucionado**

La legislación vigente considera que la protección del medio ambiente es fundamental para el desarrollo del país y que, en vista del deterioro de los recursos naturales y del medio ambiente, se deben tomar acciones que garanticen un ambiente propicio para la vida de todos los habitantes del territorio nacional.

La Constitución Política de la república de Guatemala, en su artículo 97 indica que el “Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional están obligados a propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico”.

La Ley de Protección y Mejoramiento del Ambiente, Decreto 68-86 del Congreso de la República de Guatemala, en su artículo 12, inciso “c”, establece que “se debe orientar los recursos educativos, culturales y ambientales, hacia la formación de recursos humanos calificados en ciencias Ambientales y la educación a todos los niveles para formar una conciencia ecológica en toda la población” Además en el inciso “e”, indica que es necesaria la creación de toda clase de incentivos y estímulos para fomentar programas e iniciativas que se encaminen a la protección, mejoramiento y restauración del medio ambiente”

Cabe destacar que durante el proceso del Ejercicio Profesional Supervisado, se elaboró un análisis del impacto de la política social base a favor de todos los habitantes del municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa en lo relacionado con su medio ambiente.

Es el Estado de Guatemala quien ha delegado a las municipalidades y habitantes del territorio nacional la obligación de propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico.

Este aspecto ha sido descuidado por las autoridades del municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa, ya que no existe una Educación Ambiental provocando procesos de deterioro, agotamiento y la acumulación de importantes pérdidas ambientales en esta área.

Derivado de lo anterior surge la preocupación por el tema ambiental dentro del municipio debido a la importancia económica, y ecológica que el patrimonio natural y la calidad ambiental brindan a las guatemaltecas y los guatemaltecos.

Se ha descuidado la motivación y desarrollo de la conciencia colectiva de participación de los vecinos, así como la promoción y desarrollo de programas de saneamiento ambiental, en coordinación con las autoridades responsables.

Desde hace muchos años se ha vedado el derecho de los ciudadanos a contar con una comisión de Protección del Medio Ambiente y Patrimonio Cultural, siendo la corporación municipal la encargada de organizarla como de carácter obligatorio.

La poca comunicación entre las autoridades responsables y los habitantes del municipio no ha contribuido a que se perciba claramente la importancia del medio ambiente en las actividades de desarrollo social, económico y cultural.

El Proyecto del Ejercicio Profesional Supervisado, permite reflejar a las autoridades responsables, así como a los habitantes del municipio en mención las disposiciones generales de la Ley Forestal en el artículo 1, en donde se “Declara de urgencia nacional y de **interés social** la reforestación y la

conservación de los bosques, apoyando y promoviendo la inversión pública y privada en actividades forestal dentro de sus propias comunidades”.

Actualmente dentro del municipio no se cuenta con personal especializado en la Protección del Medio Ambiente, ni tampoco en materia de Derechos Humanos. Por lo que los derechos y obligaciones de los vecinos no es un tema de interés, mucho menos los que se relacionan a la Educación Ambiental.

### **4.3 Socialización de los Resultados**

Cuando elaboramos un proyecto educativo, generalmente, esperamos resultados positivos. De la misma manera nos gusta saber lo que los demás opinan sobre la labor realizada. La Campaña Pro-Educativa Ambiental en el municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa, despertó interés entre la población entre ellos, docentes, alumnos, vecinos, autoridades educativas, municipales y departamentales. Esto sirvió de puente para poder explicarles sobre la importancia de la Educación Ambiental como un derecho ciudadano, y los beneficios que esta conlleva si llevamos a la práctica hábitos y valores para el cuidado del medio ambiente. Pudimos destacar además que la Solidaridad juega un papel sumamente importante a la hora de cuidar nuestros recursos, y que el cuidado del Medio Ambiente no es tarea sólo de unos sino responsabilidad de todos.

### **4.4 Logros con la Metodología Experimentada**

- Identificación de la problemática ambiental que atraviesa el municipio.
- Concientización de los actores del proceso educativo en el municipio sobre los beneficios de la Educación Ambiental como un derecho ciudadano.
- Apoyo de las autoridades municipales y educativas para la elaboración de una campaña pro-educativa Ambiental.
- Gestión para obtener apoyo de parte de la Gobernación Departamental en el cumplimiento de la Ley de Fomento de Educación Ambiental.
- Buen deseo de los docentes para recibir más formación y capacitación para la promoción y fomento de la Educación ambiental.
- Involucramiento de los vecinos agrupados en Consejos de Desarrollo Rural, en la promoción de la Educación Ambiental con el apoyo de las autoridades municipales.

#### **4.5 Aspectos que se Pueden Generalizar a otras Instituciones o Comunidades**

Vale la pena recalcar que el MAGA, el INAB, Gobernación Departamental, la Municipalidad, la Supervisión Técnica de Educación brindaron su apoyo al proyecto ejecutado por los estudiantes de Licenciatura en Pedagogía y derechos Humanos de la Facultad de Humanidades, la actitud de solidaridad demostrada fue evidente, aspecto que puede ser imitado por otras instituciones estatales o privadas para beneficio de los más necesitados. El mensaje que se transmitió a los jóvenes estudiantes también es algo que no cabe duda lo imitarán otras comunidades, ya que vieron el esfuerzo, la entrega, y la responsabilidad con la que colaboraron, marcando en ellos el camino en defensa de sus derechos y el cumplimiento de sus obligaciones.

## **CAPITULO V**

### **MONITOREO Y EVALUACIÓN**

#### **5.1 Procedimiento de aplicación de Técnicas e instrumentos de monitoreo durante la ejecución del proyecto.**

##### **5.1.1 Aplicación de Técnicas**

Durante la Producción de Material Informativo Sobre Educación Ambiental en el municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa el Monitoreo y la Evaluación fue constante durante todo el proceso. Mediante la investigación-acción se llegó a comprender que la Educación Ambiental es un Derecho y una Condición para el desarrollo y no un premio para el mismo. Que a pesar de la importancia que para los países empobrecidos debería tener la Educación Ambiental como factor clave para el desarrollo social, nuestra patria sigue arrastrando problemas tan serios como la marginación de los servicios educativos, siendo las principales víctimas los niños, niñas y jóvenes a los cuales sin que lo sepan se les niega la posibilidad de acceso a mejores condiciones de vida, encaminándolos a una pobreza permanente, y a un Medio Ambiente no propicio para su desarrollo

##### **5.1.2 Aplicación de Instrumentos**

Las entrevistas que realizadas en el sector educativo nos permitió valorar Reforma Educativa contemplada en los Acuerdos de Paz, ya que ésta enmarca la Educación Ambiental como un derecho de los pueblos y que además constituye una oportunidad de propiciar cambios significativos no sólo para el Sistema Nacional de Educación y la escuela como institución, sino para el desarrollo de las comunidades rurales en beneficio del país en general.

La convivencia con los vecinos de la comunidad nos permitió ver la urgencia de elaborar una Campaña Pro-educativa Ambiental. La falta del recurso económico, fue uno de los primeros obstáculos a los que nos enfrentamos los Epesistas sin embargo con un verdadero compromiso de responsabilidad empezamos a gestionar ayuda empresas privadas. Instituciones no Gubernamentales (ONGS), instituciones estatales y a personas que a manera individual, apoyaron la campaña.

Las autoridades municipales, principalmente el secretario de la comuna, fue nuestro aliado principal, ya que en todo momento contamos con su colaboración, siempre nos dio sugerencias, las que se tomaron en cuenta, por la gran experiencia que él posee..

En cuanto a los resultados obtenidos se puede decir que en términos generales se involucró a todos los responsables en el proceso de Educación Ambiental, autoridades, municipales, educativas, directores, niños, jóvenes y adultos, gente sencilla de la comunidad que con un buen deseo se presentaba para colaborar. La satisfacción obtenida al finalizar este proceso no puede medirse, podemos concluir que es una experiencia maravillosa, ser protagonistas de un proyecto que lleva vida y esperanza a las comunidades.

Aunque tal vez las cosas no salieron como lo habíamos planificado, todo lo que nos sucedió durante el proceso de la acción, nos enseñó mucho sobre la necesidad existente en nuestro país de una Educación Ambiental, de una Educación en Derechos Humanos, pero sobre todo, lo que somos capaces de hacer cuando somos positivos y mostramos SOLIDARIDAD.

### **5.2.1 Del Problema Resuelto**

La deforestación y el deterioro del medio ambiente en nuestra nación van de la mano. El problema en términos generales es muy grande. Un sólo proyecto no sería suficiente para alcanzar un medio ambiente sano. Sin embargo la buena voluntad, la solidaridad, responsabilidad, la empatía, la autodeterminación, pero sobre todo el amor es lo único que hará posible que este tipo de problema ambiental se resuelva. Cuantitativamente hablando se puede concluir que al enfocar el proyecto a la educación permitió la relación alumno-docente dentro de los centros educativos involucrados, motivando el trabajo en equipo para emprender actividades que les permitan ser partícipes de acciones de rescate, protección y conservación del medio ambiente.

## CONCLUSIONES

1. Las autoridades municipales juegan un papel importante en la conservación del Medio Ambiente dentro del área, han apoyado proyectos de mejoramiento ambiental, muestran interés en la comunidad tanto del área urbana como rural. Sin embargo todavía falta que retomen su responsabilidad que en base a derecho les corresponde, y que el Estado de Guatemala ha delegado en ellos en cuanto a Educación Ambiental se refiere.
2. El sector educación demuestra desconocimiento sobre derechos ambientales, y las acciones que se realizan para la conservación del medio ambiente en su departamento. Dentro del que hacer docente no se programan ni realizan actividades con los estudiantes para promover el tema ambiental y de derechos humanos.
3. El Nuevo Currículo Nacional Base enmarca la Educación Ambiental y los Derechos Ciudadanos como contenidos básicos declarativos, procedimentales y actitudinales, para asegurar que no se impartan simples conocimientos, sino que junto con procedimientos adecuados, y buenas actitudes obtengamos los resultados deseados. Pero probablemente sólo un 35% se lleva a la práctica.
4. Los vecinos desconocen lo que son los Derechos Humanos, por lo que no exigen ni cumplen con ellos, creen que sólo el Estado de Guatemala y las autoridades municipales son los encargados de velar por la conservación del medio ambiente, por lo que ven con indiferencia el deterioro ambiental de su municipio, responsabilizando únicamente a las autoridades por lo que pasa a su alrededor.

## RECOMENDACIONES

1. Que las autoridades municipales del municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa, propicien la Educación Ambiental y Derechos Humanos mediante la apertura de una oficina específica para la transmisión de conocimientos, formación de valores, creación de conciencia, desarrollo de comportamientos, capacidades y habilidades que favorezcan la comprensión y solución de los problemas ambientales dentro del municipio.
2. Que la Supervisión educativa del municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa, se encargue de apoyar y monitorear los proyectos implementados por las autoridades municipales en relación a la Educación Ambiental como un derecho ciudadano.
3. Que los docentes de los diferentes centros educativos del municipio, se esfuercen por llevarla la práctica la Educación Ambiental enmarcada en el CNB como un derecho de los niños y jóvenes estudiantes.
4. Que se desarrolle una campaña de educación Ambiental y Derechos Humanos masiva y permanente dentro del municipio, con programas de divulgación y capacitación, dirigida a padres de familia y población, para que el mensaje llegue a todos los ciudadanos; para que las familias colaboren en la formación y preparación de sus hijos en la toma de actitudes en la solución de la problemática ambiental, y que la misma población al conocer sus derechos y obligaciones se preocupe porque las autoridades institucionales velen por el medio ambiente y cumplan con sus obligaciones.



## BIBLIOGRAFÍA

1. Plan Estratégico Municipal. San Juan Tecuaco. Santa Rosa.Guatemala.2004
2. Monografía de Santa Rosa. Autor Anónimo. Santa Rosa.Guatemala.1986
3. Derechos Humanos y el Procurador de los Derechos Humanos. CentroEditorial Vile. Guatemala.
4. Derechos Humanos,Estado de Derecho y Constitución.2da.Edición Madrid.España.2005.
5. Revista Atalaya.15/3/1978.México
6. Pérez Luño, Antonio Enrique, Derechos Humanos, Estado de Derecho y Constitución, 2ª Edición, Madrid, España. Año 2005.
7. Prado, Gerardo. Derecho Constitucional. Editorial Praxis. 4ª Edición. Guatemala año 2005.
8. Sagastume Gemmell, Marco Antonio. Introducción a los Derechos Humanos, Edición Universitaria USAC. 5ª Edición. Guatemala 2004.
9. Constitución Política de la República de Guatemala. Guatemala.
10. Estrategia Nacional de Educación Ambiental. CONAMA (Comisión Nacional del Medio Ambiente) Guatemala, C.A. 1990
11. Acuerdos de Paz Firme y Duradera, suscritos en Diciembre del año de 1996.
12. Acuerdo Para el reasentamiento de poblaciones desarraigadas por el enfrentamiento armado.
13. Ley de Educación Nacional, Decreto 12-91 que incluye los valores de respeto a la naturaleza como uno de los fines de la educación.

14. Ley de Fomento de la Educación Ambiental, Decreto 74 – 96 del Congreso de la República. Guatemala, 1996.
15. Estrategia Nacional de Educación Ambiental. CONAMA (Comisión Nacional del Medio Ambiente) Guatemala, C.A. 1990.
16. Currículo Nacional Base. MINEDUC. 2006. Nivel Infantil y Preprimario
17. Lavelle, Louis, Introducción a la Ontología. Fondo de Cultura Económica. Mexico. 1953.
18. Bridart Campos, German J, Axiología Constitucional de los Derechos. Archivo Digital. Guatemala.
19. Monsalvo, Ignacio T. Derechos Humanos, Globalización y Método Teleológico Latinoamericano. Archivo Digital. Argentina. 2006

## APÈNDICE

Entrada Principal del municipio de San Juan Tecuaco, departamento de Santa Rosa.



## Fases del proceso de Plantación de Arboles

I. Dialogo entre autoridades municipales, de educación e instituciones estatales para la realización de la reforestación.

### Secretaría Municipal



### Supervisión Educativa



## Capacitación en el Instituto Nacional de Bosques INAB



**Apoyo de la Asesora de EPS de la Facultad de Humanidades de la  
Universidad de San Carlos de Guatemala**



**Trabajo de Equipo**



## II. Reconocimiento del área a reforestar



III. Orientación y guía sobre el proceso de reforestación a alumnos de los diferentes niveles. (preprimario, primario y ciclo básico)





#### IV. Limpieza del área a reforestar



#### V. Compra y traslado de los pilones al área a reforestar



## VI. Proceso de Siembra



## VII. Asesoramiento sobre riego de las plantas por el empresario taxisteco Edgar Catalán Retana



## VIII. Trabajo de identificación del proyecto



IX. Monitoreo del avance de crecimiento de los árboles plantados





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

## **Material Informativo Sobre Educación Ambiental Para el Municipio de San Juan Tecuaco, Departamento de Santa Rosa**



# **Material Informativo Sobre Educación Ambiental Para el Municipio de San Juan Tecuaco, Departamento de Santa Rosa**

## **Objetivo General**

Diseñar material informativo sobre Educación Ambiental para el uso en el aprendizaje de los estudiantes del nivel preprimario, primario y ciclo básico, el cual será aplicado por los docentes, del municipio de San Juan Tecuaco Departamento de Santa Rosa

## **Objetivos Específicos**

- Motivar a los niños hacia el sentido de pertenencia y responsabilidad de su ciudad y el respeto a todas las formas de vida.
- Desarrollar mediante la metodología participativa de talleres, actividades educativas extraescolares, que busquen despertar el interés de los niños hacia el conocimiento del medio ambiente.
- Promover en los niños una nueva manera de pensar hacia el medio ambiente apropiándose de valores cívicos, que les permita participar activamente en el mejoramiento de éste
- Incentivar a los niños a presentar sus aportes sobre la protección del medio ambiente, lo que quieren y sueñan para el futuro.

## **Justificación**

En casi todas las comunidades rurales la escuela es un lugar donde muchos niños y niñas pasan gran parte de su tiempo, convirtiéndose así en el lugar donde viven, aprenden y trabajan. Según los estudios realizados en el ámbito del proyecto, los niños y niñas alumnos y alumnas aun mantienen inadecuados hábitos y comportamientos que repercuten en el deterioro del medio ambiente. Además se sabe que en la etapa de la niñez el proceso de aprendizaje es cada vez más complejo y la conducta de los niños es altamente influenciable; es por ello que consideramos que abordar el tema de protección del medio ambiente nos dará mejor resultado y complementará el trabajo con personas adultas. La educación es un entorno extraordinariamente eficaz para mejorar conocimientos, actitudes, valores, aptitudes y servicios que promuevan el ejercicio de deberes y derechos de los ciudadanos para una vida más saludable, mejorando el medio ambiente

Material Informativo Didáctico Para el Nivel Preprimario  
Etapa I, Etapa II y Etapa III



Dibujos en red. [www.colorear.com](http://www.colorear.com)

# Cuentos Infantiles Sobre el Medio Ambiente

## Calaguarris



Hace algunos años la historia de nuestro planeta cambió para siempre. Sucedió que las costas y mares de la tierra se llenaron de una especie animal muy dañina y contaminante, parecida a un calamar, a los que se llamó "*calaguarris*". Los calaguarris eran numerosísimos e imposibles de atrapar, pero lo peor era que llenaban las aguas del mar de aceites, latas, papeles y todo tipo de basuras. La situación era terrible, pues el planeta se contaminó a toda velocidad, y se organizaron cazas y equipos de investigación avanzadísimos para intentar acabar con aquella plaga. Pero nadie era capaz ni siquiera de pescar un calaguarri. Pito Pescadito fue el primero en conseguirlo. Era un niño que vivía en una pequeña aldea de pescadores y cuando enseñó su calaguarri se convirtió en el niño más famoso del mundo. A la aldea llegaron sabios, científicos y gobernantes de todas partes para estudiar aquella especie. Todo se preparó para abrir al animal, e incluso iba a ser retransmitido por televisión a todo el mundo... Así que todo el mundo alucinó cuando al abrir el calaguarri descubrieron una minúscula nave espacial del tamaño de zapato con unos marcianitos dentro. Resultó que eran simpáticos y divertidos, y muy listos, y en muy poco tiempo estaban hablando con los gobernantes del mundo, todos muy enfadados con la actitud tan sucia y contaminante que tenían con el planeta. Así que todos esperaban una explicación para un comportamiento tan poco civilizado...

- Venimos de un planeta que iba a ser destruido - comenzaron explicando-. La tierra nos gustó tanto, que estuvimos días espiando lo que hacíais los humanos, para poder quedarnos aquí haciendo lo mismo y que fuerais felices. Por eso, al ver que plantábais latas, papeles y aceites, inventamos unas máquinas carísimas que hacían lo mismo, y escondidos en disfraces de calamar, tratamos de vivir felices y en paz. ¿Están contentos? ¿podemos quedarnos? por fiiii....

Los calaguarris se quedaron esperando una respuesta. Pero nadie dijo nada. Todos, hasta los que lo veían por televisión, estaban rojos de vergüenza, recordando la última vez que habían tirado un papel o un poco de aceite al suelo. Y todos los que lo vimos, seguimos recordando cómo unos inocentes marcianitos nos hicieron darnos cuenta de lo poco que cuidábamos el planeta



## El Jardín Natural



Había una vez un rey que tenía un gran palacio con jardines que eran realmente maravillosos. Allí vivían miles de animales de cientos de especies distintas, de gran variedad y colorido, que convertían aquel lugar en una especie de paraíso del que todos disfrutaban.

Sólo una cosa en aquellos jardines disgustaba al rey: prácticamente en el centro del lugar se veían los restos de lo que siglos atrás había sido un inmenso árbol, pero que ahora lucía apagado y casi seco, restando brillantez y color al conjunto. Tanto le molestaba, que finalmente ordenó cortarlo y sustituirlo por un precioso juego de fuentes.

Algún tiempo después, un astuto noble estuvo visitando al rey en su palacio. Y en un momento le dijo disimuladamente al oído:

- Majestad, tú eres el más astuto de los hombres. En todas partes se oye hablar de la belleza de estos jardines y la multitud de animales que los recorren. Pero en el tiempo que llevo aquí, apenas he podido ver otra cosa que no fuera esta fuente y unos pocos pajarillos... ¡Qué gran engaño!

El rey, que nunca pretendió engañar a nadie, descubrió con horror que era verdad lo que decía el noble. Llevaban tantos meses admirando las fuentes, que no se habían dado cuenta de que apenas quedaban unos pocos animales. Sin perder un segundo, mandó llamar a los expertos y sabios de la corte. El rey tuvo que escuchar muchas mentiras, inventos y suposiciones, pero nada que pudiera explicar lo sucedido. Ni siquiera la gran recompensa que ofreció el rey permitió recuperar el esplendor de los jardines reales.

Muchos años después, una joven se presentó ante el rey asegurando que podría explicar lo sucedido y recuperar los animales.

- Lo que pasó con su jardín es que no tenía suficientes excrementos, majestad. Sobre todo de polilla.

Todos los presentes rieron el chiste de la joven. Los guardias se disponían a expulsarla cuando el rey se lo impidió.

- Quiero escuchar la historia. De las mil mentiras que he oído, ninguna había empezado así.

La joven siguió muy seria, y comenzó a explicar cómo los grandes animales de aquellos jardines se alimentaban principalmente de pequeños pájaros de vivos colores, que debían su aspecto a su comida, compuesta por unos coloridos gusanos a su vez se alimentaban de varias especies rarísimas de plantas y flores que sólo podían crecer en aquel lugar del mundo, siempre que hubiera suficiente excremento de polillas... y así siguió contando cómo las polillas también eran la base de la comida de muchos otros pájaros, cuyos excrementos hacían surgir nuevas especies de plantas que alimentaban otros insectos y animales, que a su vez eran vitales para la existencia de otras especies... Y hubiera seguido hablando sin parar, si el rey no hubiera gritado.

- ¡Basta! ¿Y se puede saber cómo sabes tú todas esas cosas, siendo tan joven?- preguntó.

- Pues porque ahora todo ese jardín ahora está en mi casa. Antes de haber nacido yo, mi padre recuperó aquel viejo árbol arrancado del centro de los jardines reales y lo plantó en su jardín. Desde entonces, cada primavera, de aquel árbol surgen miles y miles de polillas. Con el tiempo, las polillas atrajeron los pájaros, y surgieron nuevas plantas y árboles, que fueron comida de otros animales, que a su vez lo fueron de otros... Y ahora, la antigua casa de mi padre está llena de vida y color. Todo fue por las polillas del gran árbol.

- ¡Excelente! -exclamó el rey-. Ahora podré recuperar mis jardines. Y a tí, te haré rica. Asegúrate de que dentro de una semana todo esté listo. Utiliza tantos hombres como necesites.

- Me temo que no podrá ser majestad- dijo la joven-. Si queréis, puedo intentar volver a recrear los jardines, pero no viviréis para verlo. Hacen falta muchísimos años para recuperar el equilibrio natural. Con mucha suerte, cuando yo sea anciana podría estar listo. Esas cosas no dependen de cuántos hombres trabajen en ellas.

El rostro del anciano rey se quedó triste y pensativo, comprendiendo lo delicado que es el equilibrio de la naturaleza, y lo imprudente que fue al romperlo tan alegremente. Pero amaba tanto aquellos jardines y aquellos animales, que decidió construir un inmenso palacio junto a las tierras de la joven. Y con miles de hombres trabajando en la obra, pudo verla terminada en muchísimo menos tiempo del que hubiera sido necesario para restablecer el equilibrio natural de aquellos jardines en cualquier otro lugar.

## HOJAS DE TRABAJO

**Pinta el Árbol y a sus amiguitos**



Dibujos en red. [www.colorear.com](http://www.colorear.com)

**Permite que tu maestra te lea lo que dice en el dibujo, presta mucha atención y luego píntalo del color que quieras**



en red. [www.colorear.com](http://www.colorear.com)

Dibujos

**Nuestro Planeta es muy lindo... cuidémoslo**



Dibujos en red. [www.colorear.com](http://www.colorear.com)

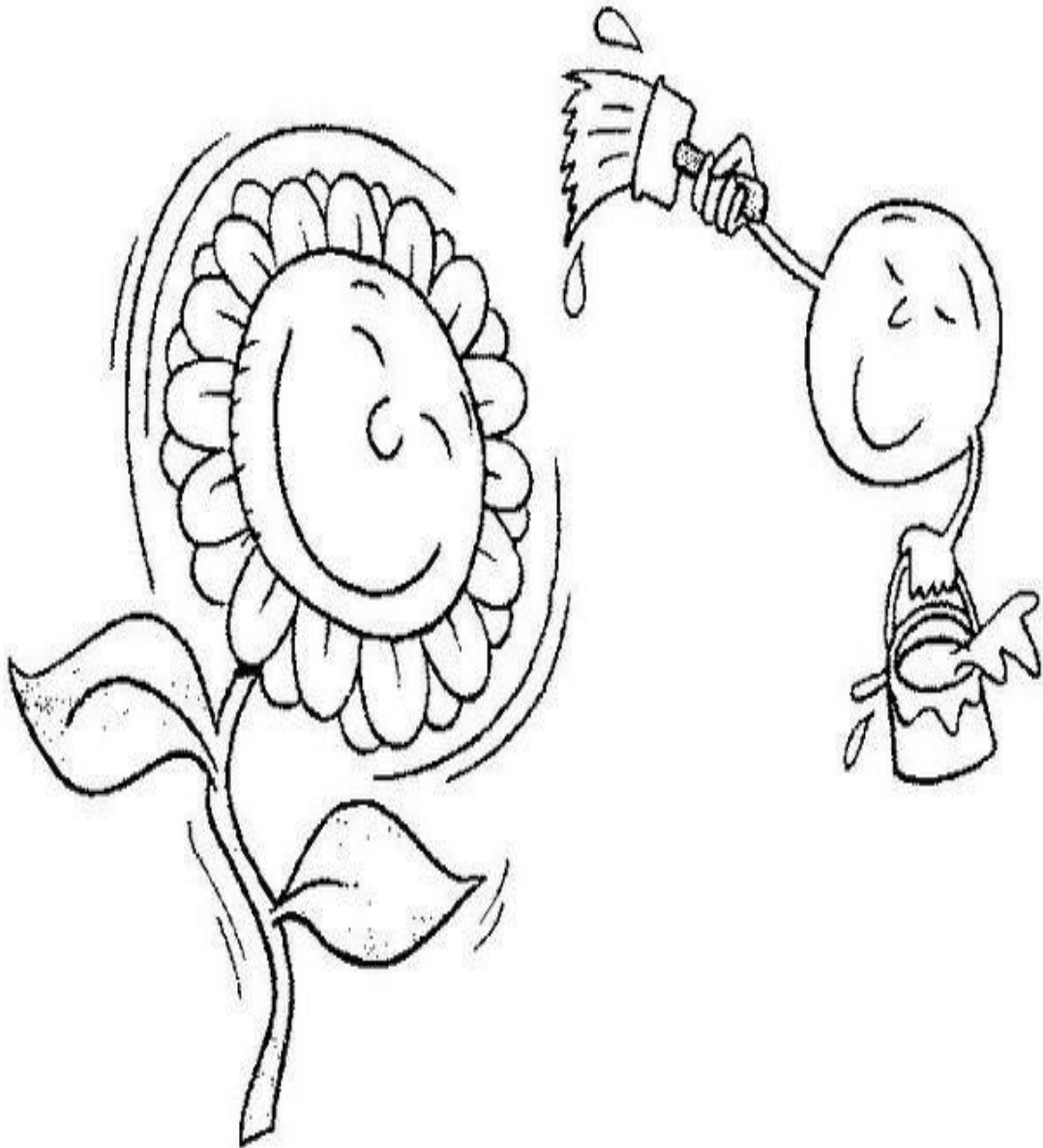
**Utilizando pintura natural y un pincel pinta el dibujo, luego pégalo sobre un cartoncillo y cuélgalo para que todos los días pienses hay que cuidar nuestra tierra**



www.colorear-dibujos.com 2010

Dibujos en red. [www.colorear.com](http://www.colorear.com)

**Observa el dibujo, comenta con tus amiguitos que ves en él. Píntalo de lindos colores y recuerda las plantitas hay que regarlas y cuidarlas.**



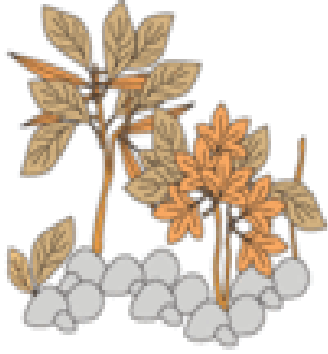
Dibujos en red. [www.colorear.com](http://www.colorear.com)

# CUIDEMOS NUESTRO MEDIO AMBIENTE



Dibujos en red. [www.colorear.com](http://www.colorear.com)





## **Recolectando Tesoros de la Naturaleza**

Hagamos una caminata a un lugar cercano con y observar con los niños y niñas las cosas en el suelo. No tienen por qué ser sólo elementos que se encuentran allí por el mal comportamiento la falta de respeto que muestran las personas hacia el entorno. La acción de la naturaleza también provoca situaciones de deterioro del entorno que debemos cuidar. Se pueden recoger hojas secas de los árboles, pequeñas ramas, piedrecitas...

En el aula, con estos elementos que hemos recogido, construimos un colage pegándolos todos sobre una cartulina.

## Material Informativo Didáctico Para el Nivel Primario



Dibujos en red.[www.colorear.com](http://www.colorear.com)

## Actividades Dirigidas

### Sondeo de Saberes (Evaluación Diagnóstica)

1. Pregúnteles a sus estudiantes:

- ¿Han observado detenidamente un árbol? ¿Cómo es?
- ¿Creen que todos los árboles son iguales? ¿Por qué?
- ¿Qué detalles de los árboles les parecen interesantes?
- ¿Qué árboles conocen?
- ¿Cuál es su árbol favorito y por qué?
- ¿Conoce qué diferencias hay entre un árbol y un arbusto?
- ¿Son los árboles seres vivos? ¿Por qué?
- ¿Les gusta el guacamol? ¿Dónde creen que crecen los aguacates?(Fomente el Diálogo)
- ¿Cuáles son las partes de un árbol y qué funciones tienen dentro de la planta?

2. Elaboren juntos la hoja de trabajo No.1

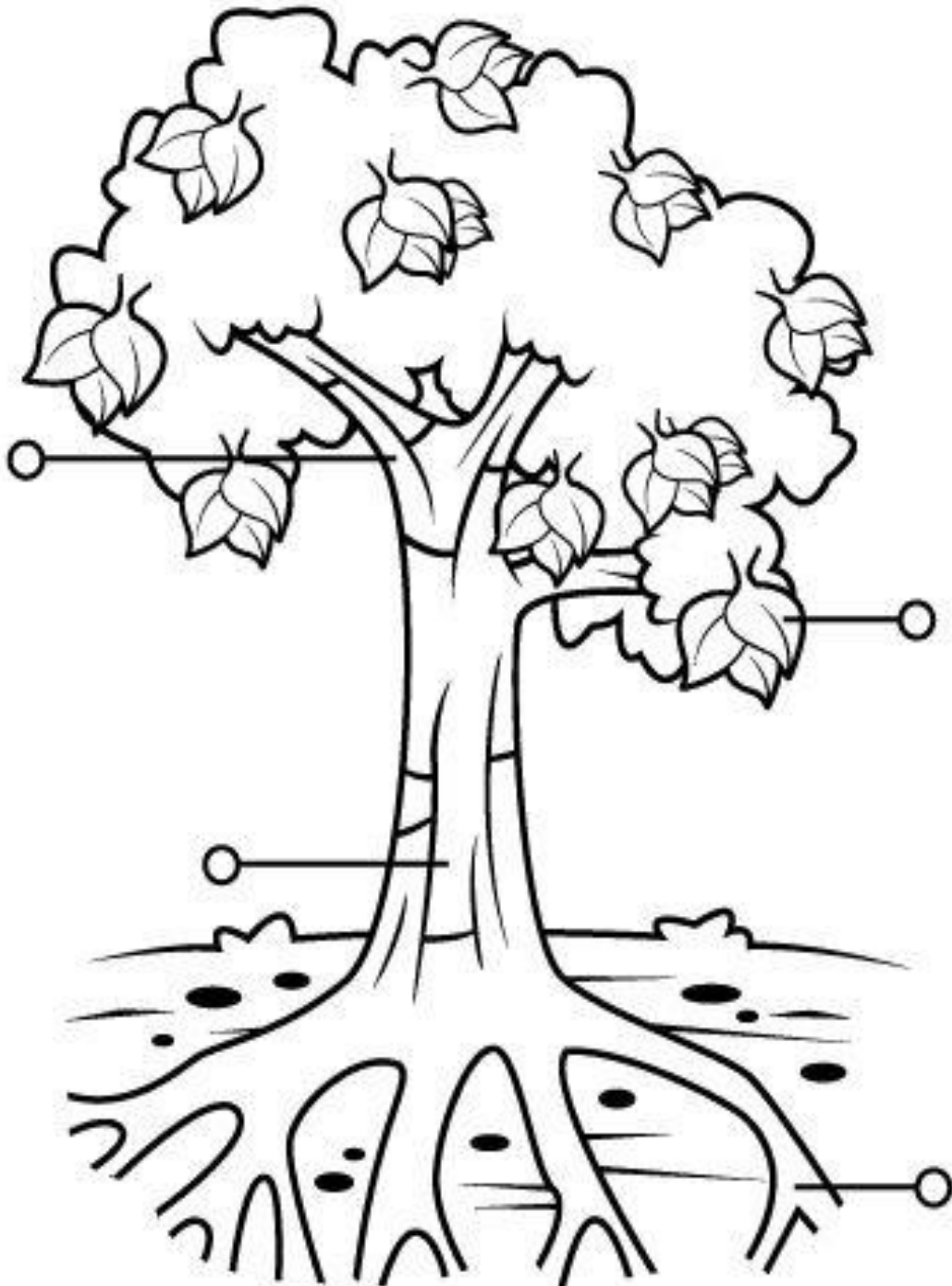
3. Realice las siguientes actividades sobre el árbol y su estructura, según el tiempo se lo permita:

- Motíveles a que recolecten semillas de diferentes árboles, y guíeles para que las clasifiquen por tamaño, color, textura y forma.
- Motíveles a que dibujen un árbol, luego que señalen las partes del mismo, pueden guiarse por la hoja de trabajo No. 1.
- Invíteles a salir del aula y en los alrededores de la escuela, identificar un árbol y un arbusto para comparar y comentar las diferencias y similitudes entre ambos. Luego sugiérales que molden con plastilina u otro material un árbol. (Hoja de trabajo N. 2)
- Guíeles a realizar un símil: -Ustedes respiran por la nariz,- ¿y el árbol? (Hoja de Trabajo No.3)- Ustedes se alimentan por medio de la boca y ¿el árbol?- (Hoja de Trabajo N.4). - ¿Qué altura tienen ustedes? ¿Qué altura tienen los árboles? (Hoja de Trabajo No. 5)

## Hoja de Trabajo No. 1

### El Árbol y sus partes

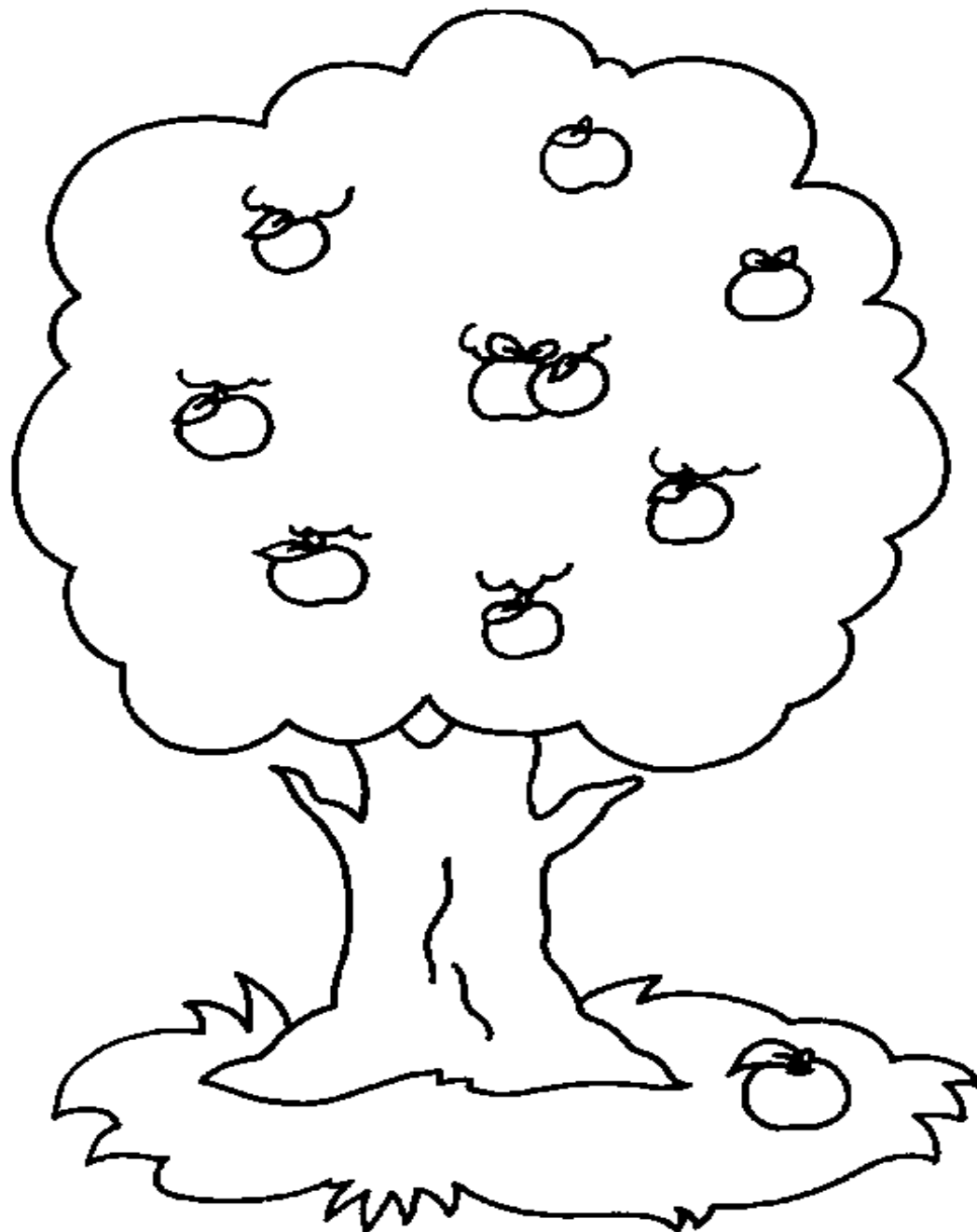
**Instrucciones:** Conoce las partes de un árbol y píntalo.



**Hoja de Trabajo No. 2**

**El Árbol Nuestro Amigo**

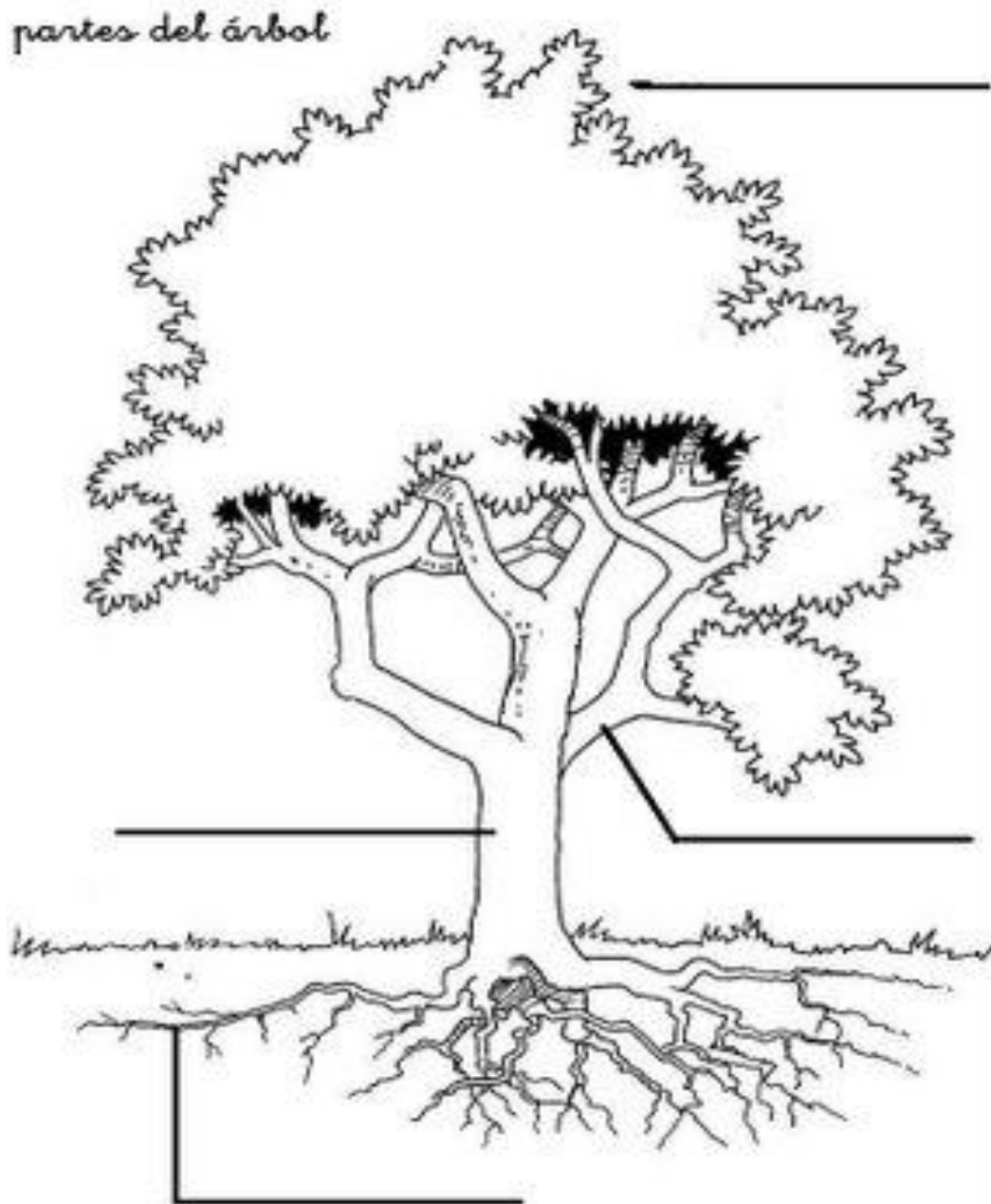
**Instrucciones:** Moldea con plastilina a nuestro amigo el árbol.



### Hoja de Trabajo No. 3

#### Nuestro Amigo el árbol es un ser vivo respira

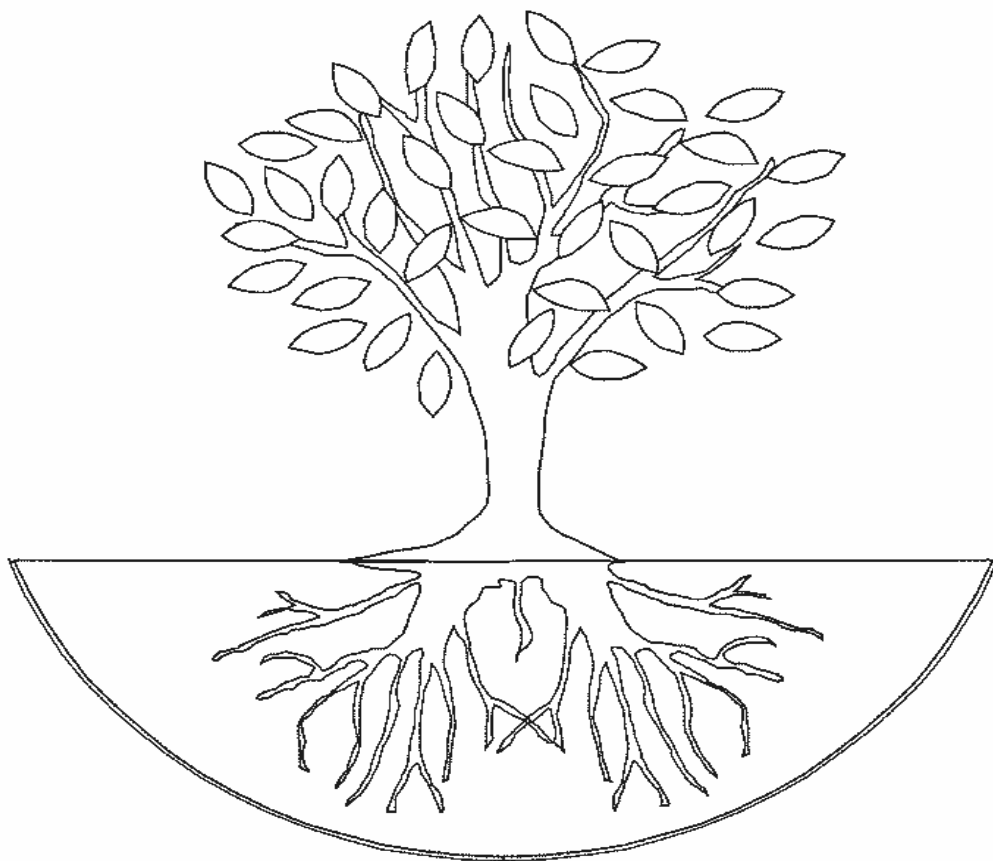
**Instrucciones:** rasga papel de china y pégalo sobre las hojas del árbol, por ellas el árbol respira, como tú respiras con la nariz. Pinta las raíces del árbol, es por medio de ellas que se alimenta, como tú lo haces.



## Hoja de Trabajo No. 4

### El Árbol ¿se alimenta igual que tú?

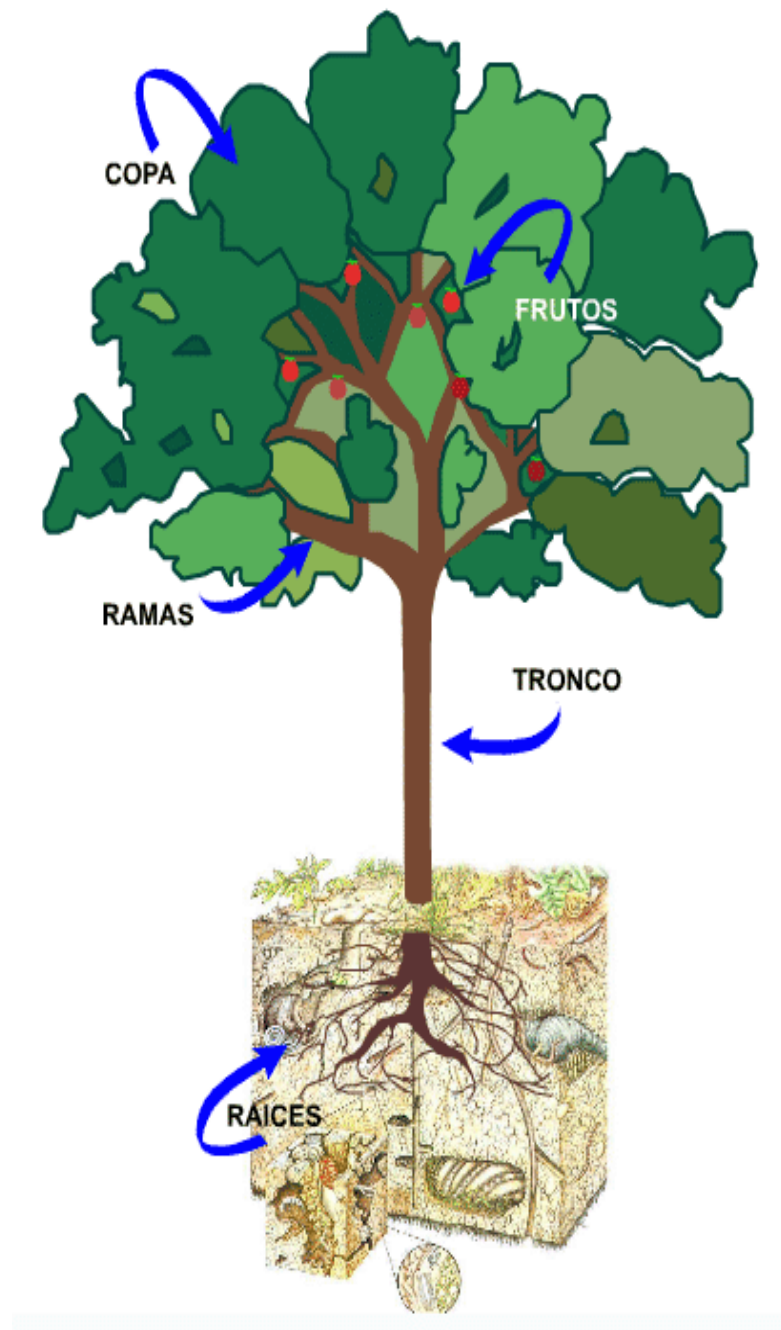
**Instrucciones:** Pinta las raíces del árbol, es por medio de ellas que se alimenta, como todo ser vivo necesita alimentarse. Observa las imágenes y coméntalas con tus compañeros y luego píntalas como tú quieras.



## Hoja de Trabajo No. 5

### ¿Cuánto mide un árbol?

**Instrucciones:** Observa detenidamente las imágenes y comparte con tus compañeros y compañeras cuánto puede llegar a medir un árbol. Dibuja el árbol que prefieras y llénalo de color.





## **Sondeo de Saberes (Evaluación Diagnóstica)**

1. Pregúnteles a sus estudiantes:

- ¿Dónde hay árboles en su comunidad?
- Si han viajado a la ciudad ¿dónde han visto más árboles, en su comunidad o en la ciudad?
- ¿Han disfrutado de la sombra de un árbol?
- ¿Qué beneficios obtenemos los humanos de un árbol?
- ¿Qué importancia tienen los árboles para las aves y otros animales?

2. Coménteles a sus estudiantes que los árboles nos proporcionan beneficios directos e indirectos, luego presénteles la hoja de trabajo N. 6 que la comenten y que luego la pinten como ellos prefieran.

3. Organíceles en equipos de cuatro (niños y niñas) asígneles un beneficio directo o un servicio del árbol para que lo investiguen. Anímeles a elaborar un cartel con la información que encuentren, para luego presentarla a sus compañeros y compañeras.

4. Invíteles a observar los animales que se encuentran en los árboles. Sugiera les que analicen la importancia de los insectos y otros animales para la polinización de las flores. Anímeles a que describan tres razones por las que debemos respetar a los animales y evitar hacerles daño. Motíveles a elaborar un afiche con esta información y a colocarla en un lugar visible de su escuela.

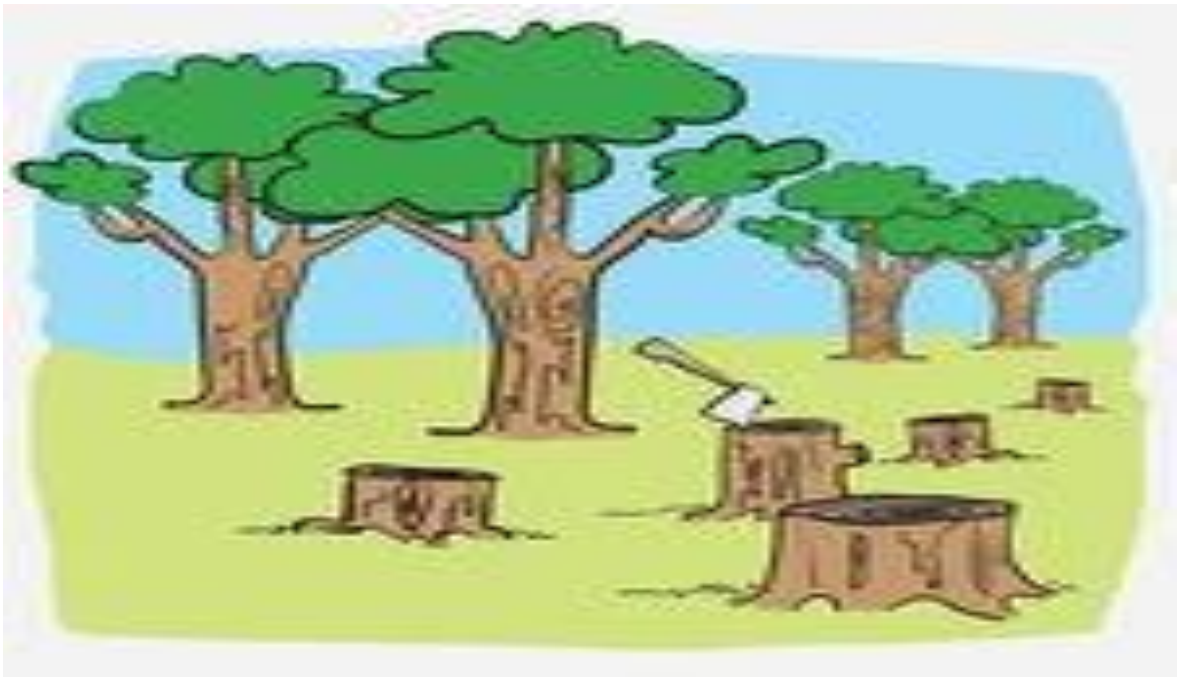
5. Motíveles a que investiguen con sus mayores qué valor o importancia cultural tienen tres árboles locales. ¿Existen árboles importantes en las plazas y parques? ¿Se cuentan anécdotas o leyendas sobre algunos árboles en su comunidad? ¿De qué árbol se extrae la madera para fabricar las marimbas?

6. Propóngales que averigüen el precio de una mesa de pino y el precio de una mesa de caoba. Guíeles para que analicen las razones de la diferencia de precio en el supuesto

## Hoja de Trabajo No. 6

### Productos del Árbol:

**Instrucciones:** Observa las imágenes siguientes y comenta lo que ves con tus compañeros y compañeras. Luego escucha lo que tu maestra y comparte con tus compañeritos tus ideas al respecto



## **Hoja de Trabajo No. 7**

### **Lectura**

¿Es Incorrecto Cortar Árboles? ¡No! Los árboles nos proporcionan bienes y servicios que necesitamos. Por ello es necesario cortarlos parcial o totalmente para beneficiarnos. Pero a la vez debemos restituir los árboles cortados para contar siempre con esos recursos y conservar los ecosistemas en equilibrio. Los árboles pueden cortarse, pero deben mantenerse los bosques que en conjunto nos proporcionan servicios que como árboles independientes no podrían brindar, tal es el caso de la conservación de las fuentes de agua y las zonas de recarga hídrica que están en riesgo debido a los procesos de deforestación, incendios forestales, rosa y erosión del suelo.

### **Análisis**

Este momento debe ser aprovechado por el o la docente para enriquecer, reorientar y enfatizar la información, según lo amerite el caso.

## Sondeo de Saberes (Evaluación Diagnóstica)

### 1. Pregúnteles:

- ¿Por qué creen que debemos plantar árboles?
- ¿Sabén cómo se reproducen los árboles?
- ¿Qué es la reforestación?
- ¿Qué podemos hacer para ayudar en la reforestación?
- ¿Dónde plantarían un árbol?
- ¿Por qué se destruyen los bosques?
- ¿Cómo se originan los incendios?
- ¿A quién acudir en caso de un incendio en el bosque?
- ¿Qué medidas de prevención y control se puede tener para evitar el daño a los bosques?
- ¿Qué es una plaga?
- ¿Han escuchado de las plagas y enfermedades de los árboles?



## Talleres Participativos

A manera de ejemplo incluimos algunos elementos de los talleres sobre Espacio Público y Reciclaje. Para desarrollar los talleres, es necesario trabajar previamente con los niños dos ejes temáticos, que les permitieran ubicarse en en su propio contexto. Estos ejes son: **Reconocimiento de sí mismos y Reconstrucción de lazos de pertenencia**

### 1. Taller de Reconocerse así mismo

*Y diferenciarse de los otros seres del entorno.*

✓

#### **Qué los rodea?**

Lo inmediato: la familia, la casa.

Lo mediato: los vecinos, la calle, el barrio.

Cuáles son las responsabilidades que tienen con lo que los rodea y les pertenece?

Elaborar un cuento en grupos de cinco niños sobre el tema.

### 2. Reconstrucción de Lazos de Pertenencia

*Reconocimiento del barrio.*

✓

**Dónde viven?** (Nombre del caserío, aldea y municipio)

Qué características tiene el lugar donde viven?

Cómo son sus:

- Habitantes: Niños, jóvenes, personas mayores
- Casas
- Árboles y Plantas, ríos y lagunas, animales
- Calles, parques, canchas
- Escuela, Iglesia, tiendas
- Luz, sol, luna, sombras
- Ruido, Basura, humo.

## **Observar las relaciones humanas que se establecen en su comunidad**

Dialogar con los niños sobre la importancia que tiene el agua, el suelo, el aire, el sol, el origen de los alimentos, el peligro de los residuos y desechos, del ruido y el humo en el barrio. Resaltar las características positivas y negativas de la Localidad donde viven.

### **Taller sobre el Espacio Público**

En grupos de máximo 5 niños, el maestro les pide que cada uno se presente, diciendo su nombre, el barrio donde vive, el establecimiento educativo y el curso al que pertenece. A continuación, el maestro pregunta al auditorio, aclara y explica el concepto de Espacio Público.

#### **ACTIVIDAD 1**

- Se solicita a los niños que dibujen con crayolas o colores, en una cartulina que se les ha entregado previamente, un croquis con el recorrido que diariamente realizan desde su casa para ir al colegio. Allí pueden dibujar todo lo que encuentren a su paso, colocando los nombres de las calles, las tiendas, el parque, la iglesia y demás sitios que encuentran en su recorrido. Si conocen los nombres de las personas que viven o trabajan en esos sitios, como los vecinos, el tendero, el párroco, el policía, el celador, etc., debe colocarlos.

#### **ACTIVIDAD 2**

- Una vez que cada niño ha elaborado su croquis, se pasa a socializarlo y compartirlo con los compañeros de grupo, explicando el recorrido y lo que más le gusta y le disgusta de su barrio.

#### **ACTIVIDAD 3**

- A continuación, los miembros del grupo que pertenecen al mismo sector, dibujan en conjunto el mapa de su barrio, destacando tanto los elementos que más les agradan, así como los aspectos negativos, discutiendo las posibilidades de aportar a su solución, desde su experiencia cotidiana.

También los niños presentan sus propuestas sobre lo que quisieran que fuera su barrio y su ciudad.

## **Taller sobre el Reciclaje**

Primero, el maestro pregunta a los niños el tipo de basuras que bota diariamente y por qué las considera basura. Luego explica la diferencia entre Residuos y Basuras, y cómo las costumbres de alimentación influyen en la producción de residuos en la ciudad.

### **ACTIVIDAD 1**

- Se les pide a los niños que en el recreo recolecten las bolsas, cajas, vasos desechables, empaques, latas, botellas y demás elementos que se botan como basuras, los cuales se clasifican de acuerdo al tipo de alimento que contenían y se discute con los niños el tema del consumo y la necesidad del reciclaje y reutilización en la casa, la escuela y la ciudad.

### **ACTIVIDAD 2**

- Después, el maestro indica y ayuda a los niños a elaborar con los vasos desechables, las cajas, los empaques y otros residuos recolectados en el recreo, elementos de su barrio como casas, carros, árboles, el parque, la iglesia, la tienda, la escuela, los niños, los maestros, el tendero, el policía, etc., que irán colocando en el mapa del barrio elaborado en el taller anterior sobre el espacio público, para conformar en conjunto la maqueta del barrio.

### **ACTIVIDAD 3**

- Al final se socializa el trabajo de los grupos, mediante una exposición de maquetas, que cada grupo de niños explica a sus compañeros.

## **EDUCACIÓN, CAPACITACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN PÚBLICA**

La mayoría de las personas no entienden la íntima relación entre las actividades humanas y el ambiente, debido a la ignorancia o a una información inadecuada. Es muy importante sensibilizar a las personas para involucrarlas en los problemas ambientales, en el sentido de buscar soluciones efectivas para el desarrollo y la planeación ambiental.

El proceso educativo puede despertar la preocupación ética y ambiental entre los seres humanos, modificando los valores y las actitudes y propiciando la construcción de habilidades y mecanismos necesarios para el desarrollo sustentable. Para alcanzar ese objetivo es necesario reformular la educación, no solamente con información sobre los ambientes físicos y biológicos, sino sobre los ambientes socioculturales y el desarrollo humano.

Debe apoyarse la educación básica para el desarrollo y para el medio ambiente. Todos los países deben empeñarse en garantizar el acceso a la educación primaria, por lo menos para el 80% de los niños, ya sean del sexo masculino o femenino, a través de la educación formal y no formal. Para reestructurar la educación ambiental desde el punto de vista del desarrollo sustentable, las naciones deben:

- Garantizar una educación para el medio ambiente y el desarrollo a todas las personas de todas las edades;
- Desarrollar los conceptos sobre medio ambiente y desarrollo, inclusive los problemas de las sociedades en todos los programas educativos, analizando los problemas y sus causas. Debe darse especial atención a la capacitación de los tomadores de decisiones;
- Involucrar a los niños en los estudios relacionados con la salud del medio ambiente, en los ámbitos local y regional, incluyendo el cuidado del agua potable, el saneamiento, la alimentación y los impactos económicos.



## POEMAS

### EL ARBOL

Árbol, buen árbol, que tras la borrasca  
te erguiste en desnudez y desaliento,  
sobre una gran alfombra de hojarasca  
que removía indiferente el viento

Hoy he visto en tus ramas la primera  
hoja verde, mojada de rocío,  
como un regalo de la primavera,  
buen árbol del estío.

Y en esa verde punta  
que está brotando en ti de no sé dónde,  
hay algo que en silencio me pregunta  
o silenciosamente me responde.

Sí, buen árbol; ya he visto como truecas  
el fango en flor, y sé lo que me dices;  
ya sé que con tus propias hojas secas  
se han nutrido de nuevo tus raíces.

Y así también un día,  
este amor que murió calladamente,  
renacerá de mi melancolía  
en otro amor, igual y diferente.

No; tu augurio risueño,  
tu instinto vegetal no se equivoca:  
Soñaré en otra almohada el mismo sueño,  
y daré el mismo beso en otra boca.

Y, en cordial semejanza,  
buen árbol, quizá pronto te recuerde,  
cuando brote en mi vida una esperanza  
que se parezca un poco a tu hoja verde

Autor: Antonio Machado

## UNA PEQUEÑA SEMILLA

Oculto en el corazón  
de una pequeña semilla,  
bajo la tierra, una planta  
en profunda paz dormía.  
«¡Despierta!», dijo el calor.  
«¡Despierta!», la lluvia fría.  
La planta oyó la llamada,  
quiso ver lo que ocurría,  
se puso el vestido verde  
y estiró el cuerpo hacia arriba.  
De toda la planta que nace  
esta es la historia sencilla.

Autor: M. F. Juncos



## Gotitas

Unas gotitas muy curiosas  
querían la Tierra conocer,  
pidieron ayuda al viento  
para que las hiciera descender.

El viento les dice amistoso:

- Muy juntas os debéis poner,  
para que forméis gotas de lluvia  
y a la Tierra podáis caer.

Sobre la hierba verde del campo  
en forma de lluvia han caído,  
unas gotas refrescan las plantas  
y otras gotas se unen al río.

El agua avanza contenta  
siguiendo su largo camino,  
regando a derecha e izquierda  
las dos orillas del río.

Y al llegar al ancho mar,  
después de un largo recorrido  
cansadas ya de tanto viajar,  
piensan en su nube con cariño.

- Amigo, amigo Sol,  
calienta, calienta un poquito,  
que estamos cansadas del viaje  
y queremos subirnos contigo.

Suben las gotas contentas  
porque el sol las está calentando  
y, convertidas de nuevo en vapor,  
una nube nueva está formando.

Autor: M. F. Juncos

## **AGUA A DONDE VAS**

Agua, ¿dónde vas?

Riendo voy por el río  
a las orillas del mar.

Mar, ¿a dónde vas?

Río arriba voy buscando  
fuente donde descansar.

Chopo, y tú ¿qué harás?

No quiero decirte nada  
yo ¡temblar!

¿Qué deseo, qué no deseo,  
por el río, por el mar?

¡Cuatro pájaros sin rumbo  
en el alto chopo están!

Autor: Federico García Lorca

## Lectura y Comprensión

### ¿QUIÉN TIENE QUE PROTEGER EL MEDIO AMBIENTE?

Cuando tálamos un bosque o contaminamos el agua de un río, perjudicamos a los animales o a las plantas que viven allí. Es decir, estamos destruyendo el **medio ambiente**.

Nosotros, los seres humanos, somos responsables de numerosas acciones que destruyen y alteran el medio en que vivimos. Cuando tiramos papeles al suelo, cuando arrancamos una planta, cuando las industrias o los automóviles expulsan humo a la atmósfera o cuando usamos algunos *sprays*, perjudicamos el medio ambiente, y también nos perjudicamos a nosotros mismos. Pero, para que los animales y las plantas sigan viviendo en nuestro planeta, es muy importante conservar y cuidar su medio.

### SOLUCIONES A LA CONTAMINACIÓN

En 1979 chocaron dos petroleros cerca de Trinidad y Tobago. Como consecuencia de este accidente, se vertieron al mar más de dos millones de barriles de petróleo. ¡Más de 340 millones de litros de combustible contaminaron el agua! Para evitar estos accidentes, es necesario revisar periódicamente los petroleros y repararlos cuando estén averiados. Además, estos barcos deben circular lejos de la costa, siempre que sea posible. Así se evitan **mareas negras** en las playas en caso de accidente.

Otras veces se contamina el suelo, como cuando tiramos las **pilas**, que contienen sustancias químicas tóxicas. Para evitarlo, hay que depositarlas en contenedores especiales.

Para prevenir la contaminación del aire, se ha prohibido el uso de algunos productos contaminantes, como, por ejemplo, los **clorofluorocarbonos**, que destruyen la **capa de ozono**. Además, se toman medidas para reducir la emisión de dióxido de carbono y otros gases a la atmósfera, que aumentan el **efecto invernadero** o producen **lluvias ácidas** que destruyen la vegetación. Otra solución para evitar la contaminación del aire es utilizar **el transporte público**. Un autobús cargado con cuarenta personas contamina mucho menos el aire que cuarenta automóviles.

¿Has visto alguna vez **paneles solares**? Se colocan en los techos de las viviendas y convierten la luz del Sol en energía eléctrica, que luego se emplea para encender bombillas, para que funcionen la lavadora o la televisión, o para calentar agua. Utilizar la energía solar protege el medio ambiente. ¿Sabes por qué? Porque otras fuentes de energía, como el carbón o el petróleo, contaminan mucho el aire, el agua y el suelo. Entonces te preguntarás por qué se usa tan poco la energía solar. Porque los paneles solares son útiles solo en regiones con un clima soleado, y

también porque son caros. Otra energía limpia (no contaminante) es la **energía eólica**, que aprovecha la energía del viento.

## **SOLUCIONES PARA NO DESTRUIR LA NATURALEZA**

¿Qué haces con el **papel** que no te sirve? ¿Lo tiras? ¿Adónde? Si lo depositas en un contenedor de papel para reciclarlo, servirá para fabricar más papel sin talar más árboles. El vidrio, el plástico o los envases de metal también se pueden reciclar.

Por otro lado necesitamos madera para construir muebles, juguetes... Para contrarrestar la tala de árboles necesaria, hay que repoblar los bosques; es decir, hay que sembrar nuevos árboles en las zonas donde se talan.

Otras veces, se destruye el hábitat de numerosas especies para construir una carretera, las vías del tren o un puente. En esos casos, es aconsejable estudiar las montañas, las plantas o los animales que viven en la zona, con el fin de elegir el itinerario que menos dañe ese ecosistema.

¿Sabes qué es un **parque nacional**? Es un paraje (montaña, llanura , costa...) interesante desde el punto de vista ecológico, que se protege para evitar la destrucción del hábitat, por la tala de árboles, la caza indiscriminada, etc. En muchos parques nacionales está prohibido edificar, hacer fuego o acampar. A veces, se limita el número de visitantes que pueden acceder a ciertas zonas. En ellos se fomenta el **turismo ecológico**, es decir, el que tiene como objetivo admirar la naturaleza. Parte del dinero que pagan los turistas para visitar el parque se utiliza para cuidarlo. Y con ello, en muchos casos, se evita que en esa zona se levanten industrias, que perjudican más el medio ambiente.



Walter Mayr/Woodfin Camp and Associates, Inc.

## SOLUCIONES PARA EVITAR LA DESAPARICIÓN DE ESPECIES

El oso panda es una especie en **peligro de extinción**. ¿Sabes qué significa? Pues que quedan muy pocos en el mundo. Si no hacemos nada por evitarlo, desaparecerán todos los osos panda del planeta. Existen muchas plantas y animales en peligro de extinción, y es necesario protegerlos:

- **Especies vegetales.** Para proteger algunas plantas en peligro de extinción es necesario vallar el terreno donde crecen, con el fin de que las personas no las pisen o las arranquen.
- **Especies animales.** El **lince ibérico** vive en algunas regiones de España. Quedan muy pocos ejemplares; es decir, está en peligro de extinción. Desde hace algunos años, está prohibido cazar lince y se ha prohibido el acceso a algunas zonas donde viven o se intenta **criarlos en cautividad**. Otras veces, para estudiar mejor a los animales y protegerlos, se les colocan **radiotransmisores** (en el caparazón de una tortuga, en la pata de un ave, etc.) para saber por dónde se mueven. ¿Se te ocurren otras medidas para evitar la desaparición de algunos animales?

## SOLUCIÓN A LA SOBREEXPLOTACIÓN DEL SUELO

Cuando estudias durante mucho tiempo y te encuentras cansado, ¿qué haces? Descansar. Lo mismo ocurre cuando un terreno se siembra todos los años. Para evitar que se 'cansé', se deja una parte en **barbecho**; es decir, no se siembra en ella, y así la tierra recupera las **sales minerales** con las que se alimentan las plantas. Al año siguiente, se siembra, pero se deja otro trozo como barbecho, y así los terrenos se conservan fértiles. Otra forma de evitar el agotamiento del suelo es rotar los cultivos; es decir, no se siembra el mismo cultivo en una parcela concreta de terreno todos los años.

## SOLUCIÓN A LA CAZA Y PESCA INDISCRIMINADAS

¿Has visto algún adorno de **marfil**? Este material es muy bonito, ¿verdad? ¿Sabes de dónde se obtiene? De los colmillos de los **elefantes**. Algunas personas los matan para quitarles los colmillos. Son los **cazadores furtivos**, que son perseguidos por la ley. Muchas veces, las personas cazan elefantes o rinocerontes porque solo así pueden ganarse la vida y alimentar a su familia.

Por eso, la mejor solución es aprovechar los recursos de la naturaleza para crear empleos. Una solución sería, por ejemplo, fomentar el turismo ecológico para observar los elefantes, y así algunos cazadores podrían convertirse en guías turísticos, pues ellos conocen muy bien la zona y el comportamiento de estos animales. ¿Qué te parece la idea? ¿Te gustaría trabajar como guía turístico en la sabana o en la selva?

Otras veces, la caza y la pesca se controlan para evitar la desaparición de especies. Por ejemplo, si en una zona del mar se pescan muchos atunes, puede llegar un momento en que se agoten. Por eso, se limita el número de ejemplares que los barcos pueden pescar.





## LA CUMBRE DE LA TIERRA

Si unas pocas personas talan los árboles y destruyen un bosque, ¿crees que solo es un problema del país donde está el bosque? Claro que no, porque las consecuencias de la desaparición de ese bosque las sufrimos todas las personas de este planeta. Por esto se realizan reuniones internacionales, a las que asisten los dirigentes de muchos países del mundo, para decidir cómo proteger la Tierra.

En 1992 se reunieron en Río de Janeiro (Brasil) los dirigentes de 178 países, con el objetivo de estudiar los daños medioambientales de la Tierra y proteger la naturaleza. La reunión se llamó la **Cumbre de la Tierra**. Diez años más tarde se reunieron otra vez representantes de 191 países en Johannesburgo (Sudáfrica) con el mismo objetivo.



## ¿QUÉ PUEDES HACER TÚ PARA PROTEGER EL MEDIO AMBIENTE?

1. Deposita las latas de metal, los botes de plástico, el papel y el vidrio usados en contenedores especiales para reciclarlos. Y no desperdicies papel.
2. Echa las pilas en contenedores especiales. Así evitarás la contaminación del suelo.
3. Ahorra energía: no dejes luces encendidas y apaga los aparatos eléctricos cuando no los utilices.
4. Ahorra agua: cierra bien los grifos, dúchate en lugar de bañarte, no utilices el inodoro como papelera, etc.

Todo lo que se debe hacer para proteger el medio ambiente se reduce a 'la regla de las tres erres': **reducir**, **reutilizar** y **reciclar**. Por ejemplo, para no talar árboles innecesariamente hay que reducir el consumo de papel, reutilizar el papel y reciclarlo.

## ¿A QUÉ LLAMAMOS BASURA?

La basura y los residuos están formados por todo aquello que no nos sirve y que tiramos para deshacernos de ello. Por ejemplo, los restos de alimentos, envases vacíos, juguetes estropeados, periódicos atrasados, aceite usado...

En algunos países desarrollados, una persona puede producir más de media tonelada de basura al año. Por lo tanto, es muy importante eliminarla eficazmente. Si se acumula, puede producir enfermedades y contaminar el aire, el suelo o el agua. Y, como hemos visto, los restos dejados en el espacio por los cohetes y satélites artificiales son otro tipo de basura, la basura espacial.



Rafael Macia/Photo Researchers, Inc.

## CLASIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS

Piensa en los materiales que depositas en las papeleras o en el cubo de la basura al cabo de un día completo, o en los que llegan a un vertedero. ¿Son todos iguales? Claro que no. Los residuos se pueden clasificar en cinco categorías:

- **Domésticos.** ¿Qué hay en el cubo de basura de tu casa? Seguramente habrá cáscaras de naranjas, espinas del pescado, huesos, envases vacíos de **cartón, metal o vidrio, papel** usado... ¿Cómo se genera toda esta basura? ¿Qué hacéis con ella? ¿Separáis el vidrio o el papel? ¿Dónde echáis las **pilas** usadas?
- **Comerciales.** Si te fijas en los contenedores que hay próximos a tiendas y mercados, verás que hay muchos cartones; si observas los que están cerca de una pollería, encontrarás desechos de pollo; en una frutería habrá restos de frutas en mal estado. Es decir, todos los comercios generan residuos. Algunos, en gran cantidad, por lo que deben deshacerse de ellos de manera que no contaminen; por supuesto, sin dejarlos en medio de la calle.
- **Agrícolas y forestales.** Son residuos de este tipo los restos de las cosechas o las ramas de los árboles que quedan tras la poda o la tala. ¿Sabes que en muchos sitios estos tallos y ramas se emplean como combustible, para alimentar el fuego o una estufa?
- **Ganaderos.** Son residuos procedentes de animales, como el estiércol. ¿Crees que el estiércol es simplemente basura, que no sirve para nada? Pues te equivocas: se trata de un excelente alimento para la tierra, por lo que se deposita en los campos de cultivo para mejorar las cosechas.
- **Industriales.** En las industrias se generan cenizas, gases tóxicos, sustancias químicas de desecho, cartón, plásticos, vidrio, madera o escombros. Cada industria crea un tipo de residuos; pero, para no contaminar el suelo, el agua o el aire, es aconsejable que generen la menor cantidad posible. Por ejemplo, pueden reutilizar el papel o el vidrio sobrante o emplear combustibles que produzcan gases menos tóxicos. Algunos residuos industriales son **tóxicos y peligrosos**, por ejemplo, los **residuos radiactivos**, generados en laboratorios, hospitales y en **centrales nucleares**. El gran problema de estos residuos es que son difíciles de eliminar. Algunos restos permanecen activos durante ¡miles de millones de años! Otros residuos peligrosos son algunos metales tóxicos producidos en las **minas**, que pueden alterar la salud de las personas o dañar el **medio ambiente**. Por ello, es necesario extremar las precauciones al transportarlos y al eliminarlos.

## ¿ADÓNDE VA A PARAR LA BASURA QUE PRODUCIMOS?

Observa los diferentes **contenedores** que existen en tu ciudad para depositar las basuras. ¿Hay contenedores para el vidrio, las pilas, el papel y el cartón, los plásticos y la basura orgánica? ¿Cómo diferencias unos de otros?

La recogida y eliminación de los desechos resulta costosa; pero es muy importante deshacernos correctamente de los residuos, tanto para no dañar nuestra salud como para conservar el medio ambiente. En regiones pobres del planeta, la acumulación de basura fomenta la aparición de ratas u otros animales que pueden transmitir enfermedades graves a las personas.

Es muy importante que separemos los diferentes residuos para eliminarlos eficazmente. El papel, el cartón y el vidrio, así como los envases de plástico y metal, pueden llevarse hasta **plantas de reciclaje**, donde se aprovechan para fabricar nuevos productos. Otros desechos, como la basura orgánica, no se reciclan, sino que se depositan en **vertederos** o se llevan a una **planta incineradora**, donde se queman. Otras veces los residuos se reaprovechan en su entorno; es el caso de los tallos y las ramas empleados como combustible, o el estiércol que se usa para abonar los campos de cultivo.

## ¿QUÉ ES UN VERTEDERO?

¿Has visto alguna vez basura acumulada en el campo? Tirar la basura a un vertedero controlado es la forma más sencilla y económica de deshacernos de ella. Pero la basura no puede echarse en cualquier sitio, por lo que el terreno donde se sitúa un vertedero debe cumplir algunas condiciones:

- Debe estar lejos de cualquier edificio habitado.
- No debe haber cerca terrenos cultivables.
- Por él no tienen que discurrir corrientes de agua que se puedan contaminar.

Para llevar la basura a los vertederos es necesario recogerla antes. La basura que los camiones recogen por las calles de los pueblos y ciudades, una vez triturada, se transporta hasta los vertederos. Luego se echa tierra encima. Algunos vertederos se convierten en parques o ¡en pistas artificiales de esquí! Así, además, el impacto visual desaparece.

El problema de estos lugares es que la basura, al descomponerse, emite gases contaminantes, como el **metano**. Además, la acumulación de este gas puede producir explosiones, por lo que los vertederos deben situarse en lugares bien ventilados.

## ¿QUÉ ES UNA PLANTA INCINERADORA?

¿Has quemado papel alguna vez? ¿Qué queda al final? Solo cenizas y gases que se mezclan con el aire. En una planta incineradora se quema la basura. En este proceso se genera mucho calor, que se aprovecha; ¿sabes cómo? Algunas veces se utiliza para suministrar calefacción a los edificios próximos; otras veces, para generar energía eléctrica. ¡Así, al menos, sacamos algún beneficio de los residuos!

Pero al quemar la basura también se producen gases tóxicos que contaminan el aire. Además, las personas que viven cerca de las plantas incineradoras se quejan por los malos olores, la contaminación o el ruido continuo que hacen los camiones que llevan la basura hasta la incineradora.

## ¿QUÉ ES UNA PLANTA DE RECICLAJE?

La mejor solución para los residuos y la basura es reciclarlos. Para ello, el primer paso es separar los residuos de distinto tipo: papel, vidrio, metales o plástico, en los hogares, en las escuelas, en las industrias... Luego, cada uno se deposita en un contenedor especial. De esta forma, tras recoger el vidrio o el papel del contenedor, se lleva hasta la planta de reciclaje. Y, aunque reciclar papel es caro, sirve para proteger los bosques, pues se talan menos árboles



(Microsoft ® Encarta © 2008. © 1993-2007 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.)

## Lecturas Cortas

### DEFORESTACIÓN

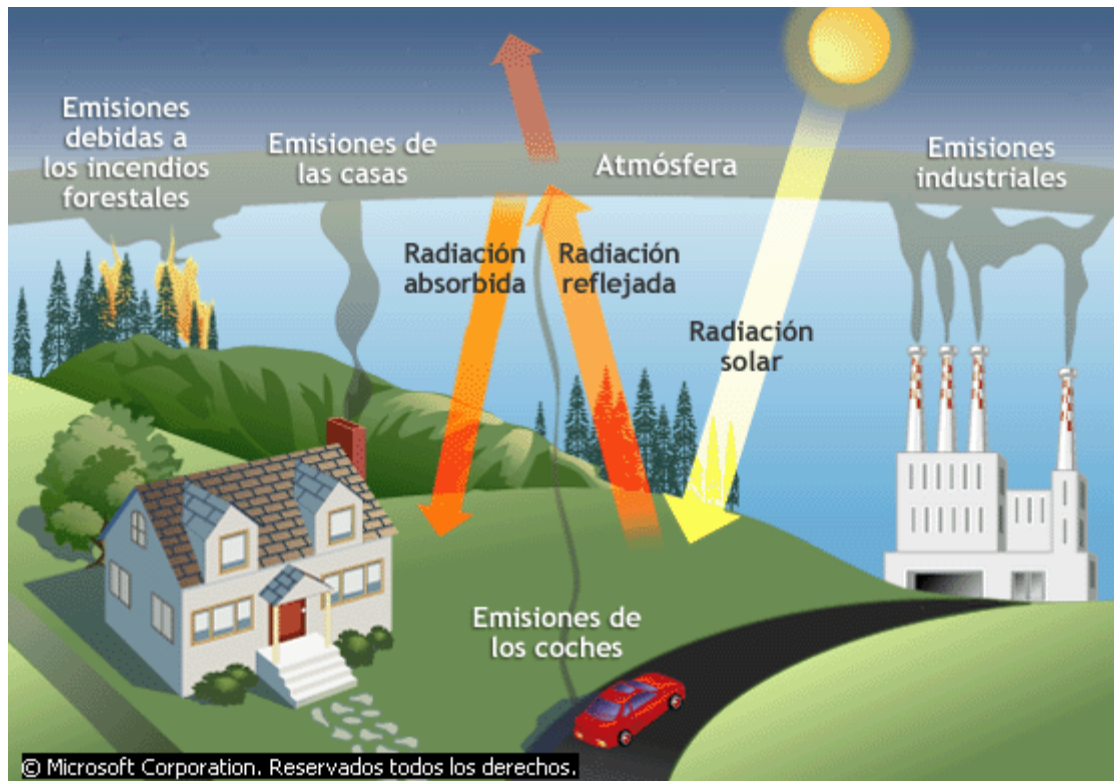
La técnica de deforestación por tala y quema es muy utilizada para despejar grandes áreas de bosque con fines agrícolas. Es muy dañina para el medio ambiente porque se desprende gran cantidad de dióxido de carbono que contribuye al efecto invernadero. La desaparición de la cubierta vegetal destruye hábitats y acelera la erosión. También multiplica la carga de sedimentos de los ríos.



Sean Morris/Oxford Scientific Films  
Microsoft ® Encarta ® 2008.

## EFECTO INVERNADERO

La contaminación provocada por la quema de combustibles fósiles está dañando nuestro medio ambiente. Las emisiones de los coches, las casas o las industrias son ricas en un gas llamado dióxido de carbono. Este gas llega a la atmósfera y refleja, de vuelta a la superficie terrestre, la energía solar. Este proceso recibe el nombre de efecto invernadero y provoca un incremento de la temperatura en nuestro planeta.



## LA CONTAMINACION

¿Crees que tú contaminas el medio ambiente? Aunque pienses que no, lo más probable es que también contribuyas a contaminarlo. Las basuras, los desechos de papel o plástico, las pilas que usas y no se reciclan... todo contamina.

### ¿CÓMO SE CONTAMINA EL MEDIO AMBIENTE?

¿Sabes qué es una marea negra? Es un desastre ecológico producido cuando un petrolero vierte al mar la carga que transporta. El petróleo se queda en el agua, se deposita en el fondo marino o se pega en las rocas de la costa. Tienen que pasar varias décadas hasta que el **ecosistema** afectado se recupera.

Normalmente, la contaminación es una consecuencia del vertido de diversas sustancias químicas. Pero ¿sabías que el agua puede contaminarse también al calentarse? Cuando una industria o una central eléctrica utilizan el agua de un río para refrigerar sus máquinas, el agua se calienta. Y en el agua caliente hay menos oxígeno disuelto que en la fría, por lo que muchos peces y otros animales pueden morir.

La contaminación puede afectar al aire, al agua o al suelo.

### EL AIRE SE INTOXICA

¿Adónde va a parar el humo que expulsan los coches o las chimeneas? A la **atmósfera**. Hay muchas sustancias que pueden contaminar el aire. En 1986, hubo un accidente en una central nuclear, en Chernóbil (Ucrania). Escaparon sustancias **radiactivas**, muy tóxicas, que contaminaron el aire ¡de casi todo el hemisferio norte! Muchos años después, todavía siguen naciendo niños con malformaciones debido a la presencia de la radiactividad.

La contaminación del aire tiene muchas consecuencias negativas:

- **El incremento del efecto invernadero.** Los gases que contaminan la atmósfera convierten la Tierra en un gran invernadero, reteniendo el calor que proporcionan los rayos solares, por lo que la temperatura de todo el planeta aumenta. Un ligero incremento de la temperatura afecta a las plantas y a los animales de una región.
- **La destrucción de la capa de ozono.** En la atmósfera hay una capa donde abunda un gas especial: el **ozono**. Este gas protege la Tierra de los rayos ultravioleta que llegan desde el Sol. Pero, cuando utilizamos ciertos *sprays*, se emiten unos gases llamados **clorofluorocarbonos** que destruyen el ozono.
- **La lluvia ácida.** Algunos gases emitidos por los coches o las industrias, como los óxidos de azufre y de nitrógeno, pueden reaccionar con el agua y formar sustancias químicas llamadas **ácidos**. Luego, cuando llueve, el agua



cae a la Tierra en forma de lluvia ácida. ¿Sabes qué ocurre entonces? Pues que el suelo se contamina y mueren muchas plantas. También se deterioran algunos monumentos. La lluvia ácida afecta a las regiones más industrializadas, como Norteamérica y el centro y norte de Europa. En ocasiones, este fenómeno ha destruido ¡bosques enteros! Y en Suecia, los peces han desaparecido de ¡más de 5.000 lagos! debido a la lluvia ácida.

- **El aumento de enfermedades respiratorias u oculares.** Si vives en una gran ciudad, habrás respirado el humo de los coches y habrás sentido picor en los ojos. Esto se debe a que el aire está contaminado, porque hay muchos vehículos o industrias echando humo continuamente. Como el aire contiene algunas sustancias tóxicas, las personas que sufren **asma** u otras enfermedades del aparato respiratorio empeoran cuando la atmósfera se contamina. El humo de las ciudades, llamado **smog**, puede provocar incluso la muerte de las personas enfermas. En ciudad de México, el *smog* afecta a muchos millones de personas, sobre todo cuando no hay viento y el aire contaminado permanece sobre la ciudad, sin circular por la atmósfera.



## LA CONTAMINACIÓN DEL AGUA

¿Has visto alguna vez latas de refresco, bolsas de plástico o papeles flotando en un río o en el mar? Seguro que sí. Tanto el mar como los ríos se contaminan, por ejemplo, con las **basuras** y los desechos que las personas depositan en ellos, pero también con los vertidos que realizan algunas industrias o los petroleros. ¿Crees que solo se vierte petróleo en el agua del mar cuando un petrolero tiene un accidente? Pues no; también se contamina el agua cuando estos barcos limpian sus tanques, algo que ocurre con bastante frecuencia en las costas cercanas a las refinerías o alrededor de las plataformas petrolíferas. Otras veces, la lluvia ácida también provoca la polución de arroyos o ríos.

La contaminación del agua afecta a las plantas, a los animales y a las personas. En las aguas contaminadas hay más **bacterias** que pueden producir sustancias tóxicas, que luego sirven de alimento a las plantas, a los peces y a otros animales. Si observas algún pescado, ¿crees que notarás si está contaminado? No, pero si ese pescado vivió en aguas con polución, podríamos ingerir algunas sustancias tóxicas.



## LA CONTAMINACIÓN DEL SUELO

Seguro que ves a diario restos de papeles, cartones o colillas de los cigarrillos tirados en el suelo. Algunos desechos no perjudican al terreno, porque se descomponen con el paso del tiempo y acaban formando parte de él. Es el caso de desechos procedentes de animales o plantas, como una piel de plátano. Pero ¿sabes cuánto tiempo tardan en descomponerse algunos envases de plástico? ¡Más de mil años!

Los suelos se contaminan también al usar **pesticidas** y **fertilizantes** en los cultivos, o con los **detergentes** y los residuos recogidos por el sistema de alcantarillado. ¿Sabías que las **pilas** contaminan el suelo si no se reciclan? Contienen metales como el mercurio, el cadmio o el níquel. Por tanto, ya sabes, cuando agotes las pilas, debes depositarlas en un contenedor. Las **minas** y las **canteras** también pueden contaminar el suelo con restos que contienen metales u otras sustancias nocivas. Y la lluvia ácida también contribuye a su deterioro..

La contaminación de los suelos provoca la contaminación de las plantas que crecen en él o la intoxicación de animales y personas que ingieren plantas con altos porcentajes de plomo, mercurio u otros metales tóxicos. Además, la contaminación del suelo hace que se contamine el agua; por ejemplo, cuando se disuelven sales minerales en las **aguas subterráneas** o cuando los residuos industriales llegan a los arroyos o los ríos.



## EL RUIDO ¡TAMBIÉN CONTAMINA!

¿Sabías que el ruido también contamina? Desde hace unos años se considera otra forma de contaminación, denominada **contaminación acústica**. El ruido intenso procede de los vehículos, las máquinas de las industrias, los aviones, los locales de ocio y diversión...

¿Te imaginas estar en el colegio escuchando el ruido de los aviones volando sobre tu cabeza? La situación es molesta, ¿no crees? Y, aunque se planifica el trazado de los aviones para que no sobrevuelen pueblos y ciudades cuando están aterrizando o despegando, sigue habiendo muchas casas o colegios a pocos kilómetros de los aeropuertos, y el ruido es muy molesto.

Algunas consecuencias de la contaminación acústica son la falta de concentración en el trabajo o en el colegio, el dolor de cabeza y el insomnio.



Microsoft ® Encarta ® 2008. © 1993--2007 Microsoft Corporation.

## ECOSISTEMA

Un ecosistema está formado por todos los elementos físicos de una región concreta: formas del relieve, los ríos, el clima, el suelo, etc., junto a los seres vivos que habitan en dicha región y las relaciones que existen entre estos seres vivos. En los ecosistemas distinguimos biotopo y biocenosis.

- **Biotopo.** El biotopo está formado por los elementos físicos: montañas, clima, tipo de suelo... ¿Cuál crees que es el biotopo de una charca? Pues estaría formado por el fondo de la charca, el agua, la lluvia que cae, el viento que la azota...
- **Biocenosis.** La biocenosis la constituyen todos los seres vivos del ecosistema: árboles, insectos, mamíferos, aves... Hay seres vivos **productores** de alimento (plantas, algas...), **consumidores** (herbívoros, carnívoros...) y **descomponedores**: bacterias y hongos. ¿Cuál sería la biocenosis en una charca? Estaría formada por los seres microscópicos que viven en el agua, las plantas del suelo, los insectos, las ranas, las aves...

Los tipos diferentes de ecosistemas se conocen con el nombre de **biomas** o **hábitats**. Un ecosistema puede ocupar mucho o poco espacio. La Tierra, por ejemplo, es un gran ecosistema. Pero también es un ecosistema un bosque o, como hemos visto, una pequeña charca.

## TIPOS DE ECOSISTEMAS

En la Tierra hay regiones muy diferentes: unas tienen árboles y otras no; en unas hay agua abundante y otras están casi secas; en unas zonas las temperaturas son elevadas y en otras hace mucho frío la mayor parte del año. Por tanto, podemos diferenciar muchos ecosistemas diferentes. Una clasificación básica distingue entre **ecosistemas terrestres** y **ecosistemas acuáticos**.

Las plantas y los animales que viven en un ecosistema son distintos a los que viven en un ecosistema diferente, aunque es cierto que algunos animales se han adaptado a vivir en condiciones muy diversas. Por ejemplo, las personas. Y no encontraremos la misma fauna en un bosque templado de España que en un bosque templado de Australia.

## LOS ECOSISTEMAS TERRESTRES

Dentro de los ecosistemas terrestres podemos distinguir los bosques, las praderas, los desiertos o los ecosistemas polares.

- **Los bosques.** En ellos abundan los árboles. Existen bosques diferentes en función del clima. El **bosque boreal** es propio de regiones frías. Ahí viven pinos, abetos y otras coníferas; y también lobos, osos o alces. Los **bosques templados** crecen en regiones con clima templado. En ellos hay hayas, encinas, arbustos...; y también osos, ardillas o ciervos. Y los **bosques tropicales** aparecen en zonas próximas a los

trópicos, donde las precipitaciones son abundantes. En estos bosques existe una mayor diversidad de seres vivos: plantas trepadoras, plantas carnívoras, insectos, ranas, tapires, monos, pumas, serpientes... En los trópicos la diversidad de vida es mayor que en otras regiones del planeta. En el Ecuador, por ejemplo, ¡viven 150 especies diferentes de colibríes!

- **Las praderas.** En ellas crecen hierbas o pastos. Por eso abundan los animales capaces de alimentarse de estas hierbas, como el bisonte, las jirafas o insectos como las termitas. Y también algunos carnívoros que cazan estos animales, como el guepardo, las hienas, los leones... La **tundra** es una pradera fría, la **estepa** es una pradera templada, y la **sabana** es una pradera tropical.
- **Los desiertos.** En estas regiones llueve muy poco. Existe poca vegetación y pocos animales son capaces de sobrevivir. Los seres vivos que viven en los desiertos, como el cactus, el camello o algunas serpientes, se han acostumbrado a vivir con muy poca agua.
- **Las montañas.** En estos ecosistemas, la temperatura desciende a medida que ascendemos por la montaña. Por tanto, encontraremos distintos animales y plantas a distintas alturas. En las montañas templadas encontramos ciervos, halcones, carneros o pumas. En las montañas tropicales hay gorilas, colobos, ranas, vicuñas o colibríes.
- **Ecosistema urbano.** Para los animales, las ciudades ofrecen muchos sitios donde cobijarse, obtener comida o cuidar a las crías; por ejemplo los árboles y jardines, salientes de edificios, techos, sótanos... Algunos animales, sin embargo, no se acostumbran a vivir en las ciudades y se desplazan cuando un pueblo crece. Pero otros son ya prácticamente animales urbanos. Por ejemplo las ratas pardas, los gorriones o las palomas bravías. También abundan en las ciudades los insectos, como algunas mariposas, las cucarachas, las arañas de patas largas o las moscas domésticas.
- **Los ecosistemas polares.** Las temperaturas son bajas durante todo el año. En muchas zonas, debido al frío, la vegetación es casi inexistente. Algunos animales típicos son el zorro ártico, el oso polar y el reno en el Ártico; y los pingüinos, las focas o la ballena azul en los ecosistemas antárticos.

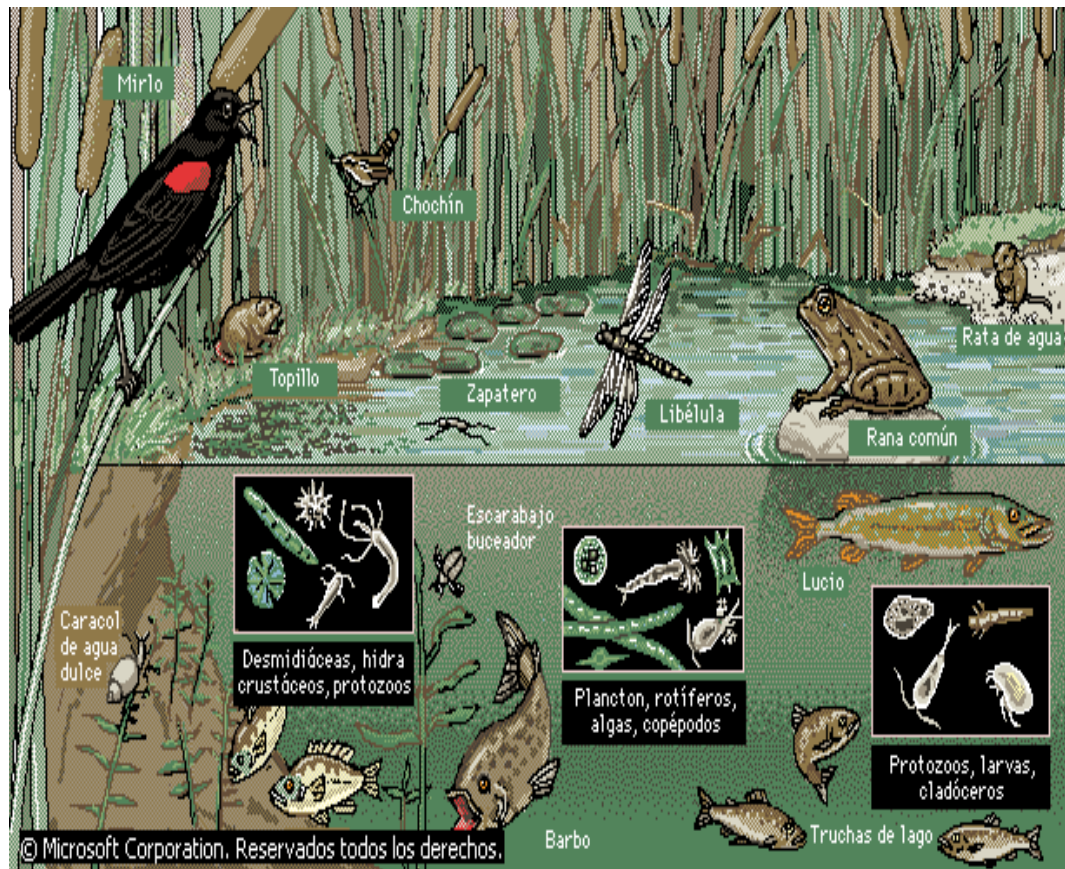
## LOS ECOSISTEMAS ACUÁTICOS

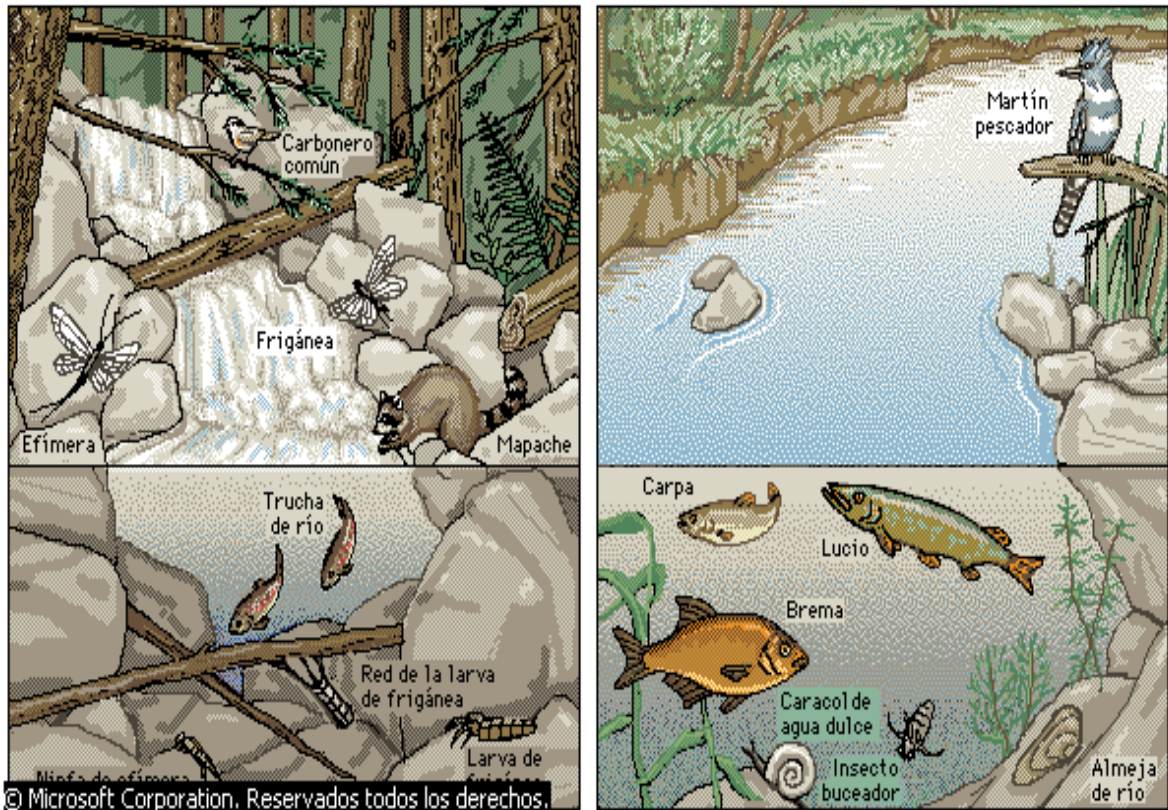
La gama de ecosistemas acuáticos es muy amplia: arrecifes de coral, manglares, ecosistemas acuáticos litorales y de aguas someras, ecosistemas de mar abierto o los ecosistemas de aguas dulces.

- **Ecosistemas de litoral.** En las aguas poco profundas la luz penetra hasta el lecho marino, donde pueden crecer las algas y otros organismos que aprovechan la luz solar. Otros animales se alimentan de estos seres vivos. Algunos animales que habitan cerca de la costa son las langostas y peces como el lenguado. Pero cerca de la costa también hay animales que viven en mar abierto: ballenas, tiburones, medusas... ¡Menuda sorpresa se llevan los bañistas de las playas por las que merodea un tiburón! Un tipo especial de ecosistema marino costero son los **arrecifes de coral**, en

los que existe una gran variedad de vida: corales, tortugas, esponjas, estrellas de mar, mejillones, aves marinas, y muchos tipos de peces, por supuesto: pez loro, pez payaso...

- **Ecosistemas de mar abierto.** Como la luz no llega hasta el fondo del mar, los animales abundan más en la zona cercana a la superficie. Allí hay organismos microscópicos capaces de producir alimento a partir de la luz del Sol y animales que se alimentan, a su vez, de estos organismos microscópicos. El océano es el hogar de muchos peces, algunos mamíferos, como el delfín, y reptiles, como algunos tipos de tortuga.
- **Los manglares.** Estos ecosistemas son característicos de las zonas pantanosas tropicales próximas a la costa, por ejemplo en Centroamérica o Sudamérica. En ellos abundan los **mangles**, árboles acostumbrados a vivir en el lodo del manglar. En ellos viven numerosas aves, mamíferos, reptiles y peces.
- **Ecosistemas de agua dulce: río, charcas, lagos, marismas.** En estos ecosistemas viven algas microscópicas que sirven de alimento a renacuajos y otros pequeños animales. También existen otros animales más grandes, como las ranas y otros anfibios, insectos como las libélulas, reptiles como los caimanes y las tortugas, aves como la garza real o peces, como el salmón.





### La vida en ríos y arroyos

En las zonas de cabecera (izquierda de la imagen), los animales deben tolerar tanto el frío como la turbulencia de la corriente. Algunos organismos, en especial los más pequeños, tienen ganchos y ventosas para fijarse a las rocas; la mayoría tiene forma hidrodinámica para evitar ser arrastrados. En los tramos bajos de los ríos (derecha de la imagen) viven organismos adaptados a zonas de corriente más lenta.

Microsoft © Encarta © 2008. © 1993--2007 Microsoft Corporation.





### Trabajo en Equipo

Título: Cuidemos el ambiente

Grado: Tercero

Área: Conocimiento del Medio

Componente: Mundo Natural

Competencia: Participa en la conservación del medio natural y propone medidas preventivas

Estrategia: observación de objetos del entorno y fenómenos naturales

Actividades:

1. En plenaria, se les mostrara a los niños imágenes sobre diversos paisajes que se muestren limpios y otros contaminados, y se realizarán diversos cuestionamientos como ¿Qué diferencia nota entre un paisaje y otro?, ¿Por qué cree que un paisaje está limpio y otro sucio?, ¿Quién habrá provocado esto?, ¿Saben que es contaminación? esto con el propósito de indagar que conocimientos previos tiene y despertar el interés del niño por el tema.

2. Se repartirá a cada niño un dibujo de algún contaminante, para que lo colorean y recorten, al terminar se colocarán todos los dibujos en una canasta y los niños se sentarán en plenaria y al frente habrá un lienzo dividido en tres con el titulo contaminantes de... y arriba de cada sección estará marcado los títulos de: suelo, aire y agua, para que juguemos a la papa caliente.

3. Por medio de un esquema dará la explicación sobre la basura orgánica e inorgánica, posteriormente se colocará un pellón con el dibujo de dos botes de basura uno que tenga escrito orgánica y el otro inorgánica, se dividirá al grupo en dos equipos y entregare a los niños revistas para que ahí de manera individual

recorten diversos objetos según el tipo de basura que les haya tocado a su equipo y vayan pasando a pegarlo a su bote.

4. De manera individual se decorará un dibujo del planeta tierra con un poema sobre el cuidado del medio ambiente, para esto se ocuparán diversos materiales, pintura, papel crepe y palos de madera. Esto con el propósito de hacer una mayor conciencia sobre el cuidado del ambiente.

5. De manera grupal y con mi apoyo, se armará un mapa conceptual donde se maneje las consecuencias de la contaminación a través de imágenes.

6. Se dividirá al grupo en 6 equipos, para que después de lo visto, cada equipo elija una medida que se debe de realizar para evitar contaminar y creen un lema; con esta idea realizarán un cartel, para escribir el lema serán apoyados por la practicante y lo decoraran con diversos materiales.

Dinámica de trabajo: individual, por equipos y grupal

Materiales:

1. Tablero de contaminantes: fieltro, dibujos, crayolas, tijeras y velero.
2. Basureros: revistas, tijeras, pellón.
3. Dibujo de la tierra: dibujo, jabón en polvo, pintura café, pinceles, palos de madera y galón.
4. Mapa conceptual: lienzo y diversas imágenes.
5. Carteles: cartulina, colores, crayolas, diversos papeles, diamantina, revistas, resistol.

Lugar: salón de clases.

Tiempo: 3 días.

Título: Todo verde

## Justificación

Los problemas de nuestro planeta no son un fenómeno nuevo. La contaminación del aire, de las aguas y del suelo, la destrucción de los bosques y selvas por incendios, la extinción de especies valiosas son temas que bombardean constantemente al niño a través de la televisión, las revistas, etc.

En el transcurso de la historia el ser humano ha enfrentado la problemática asumiendo posiciones sustentadas en procesos en los cuales la experiencia ha sido fundamental. Así ha construido los conocimientos y este es un método viable desde el punto de vista metodológico para los propósitos de la educación ambiental.

Toda esta actividad invita al compromiso colectivo y no individual. Alrededor de este proceso, no sólo se desarrollan sus conocimientos, sino que se desarrollan valores y actitudes que contribuyen en la formación de un niño seguro de su razonamiento, participativo y con un comienzo de autonomía.

Desde la educación ambiental es importante que el niño no aprenda mecánicamente, por repetición cuáles son estos problemas y cuál es la forma de solucionarlos. Requiere un comienzo de cambio de HÁBITOS Y COSTUMBRES, un cambio del ESTILO DE VIDA, adoptando un ESTILO DE VIDA ECOLÓGICO y una explicación a los niños (desde el nivel inicial) de la necesidad de un esfuerzo, de la necesidad de unirnos para poder realizar la gran tarea que nuestro planeta está demandando.

Un estilo de vida ecológico es un sistema de comportamiento en el que cada una de nuestras acciones debe ir encaminada a cuidar el medio ambiente; es eliminar radicalmente todas aquellas conductas que pudieran afectar el equilibrio de la naturaleza, porque estamos conscientes de que el destino de nuestro planeta está en nuestras manos.

## Actividades

- Organización y realización de la jornada ecológica
- Priorizar actividades a realizar, lugar, hora y fecha
- Elaborar anuncios para entregar a tiendas y comercios
- Elaborar invitaciones a la jornada para los padres y encargados de familia
- Reunión previa con los participantes para explicar la importancia de la jornada
- Integrar grupos de trabajo, cada uno elegirá un nombre representativo en común acuerdo
- Reunión final para dialogar sobre lo Positivo, negativo e interesante de la actividad.
- Publicitarlo mediante el cable local para dar a conocer la participación ciudadana.

## Título. Algunas cosas que podemos hacer por nuestro medio ambiente

- Evitemos usar envases plásticos son cómodos pero, en realidad acumulan más basura.
- Reutilicemos las bolsas plásticas o llevemos nuestro propio canasto.
- El aerosol por su gas contamina, usemos desodorantes a bolilla.  
  
LAS PILAS QUE SE GASTAN CONTAMINAN LA TIERRA EN CASO DE SER TIRADAS, USEMOS RECARGABLES QUE SON MÁS CARAS PERO NO CONTAMINAN.
- Usemos elementos de limpieza ecológicos: El limón abrillanta y el vinagre rebajado limpia los vidrios y azulejos.
- Usemos las hojas de los dos lados, los volantes que del otro lado están en blanco nos sirven para dibujar en casa o hacer notas.
- Compremos elementos que tengan el simbolo de reciclable.
- La ropa que no usamos donémosla.
- No dejemos correr el agua inútilmente
- No dejemos luces innecesarias encendidas.
- El aceite que usa mamá para freír no debe ir a la pileta ya que no se degrada y contamina el agua.
- Usemos los restos de cáscaras para enriquecer la tierra haciendo abonos, verán cómo crecen mejor las plantas. Ya en los supermercados venden vegetales sin fertilizantes ni plaguicidas, empecemos a preferirlos.
- Las lámparas de bajo consumo son más caras pero duran 8 veces más.

- Si vamos de campamento cuidemos que el fuego que hicimos este bien apagado.
- Si vamos a la playa, no tiremos bolsas u otros residuos, además los animales se tragan las bolsas o se enredan en ellas y mueren.

Título: Reciclemos para vivir mejor

### Justificación

Durante muchos siglos la basura como la entendemos hoy no existía. Las sociedades reutilizan prácticamente todos los recursos con los que contaban.

Así muebles, ropas, vehículos, pasaban de mano en mano en lo que se podría considerar el comienzo del reciclado.

Los habitantes urbanos actuales eliminan una enorme cantidad de residuos (basura).

Muchos de los materiales que integran la basura podrían ser reutilizados es decir reciclados.

Entre los más comunes podemos señalar: vidrio, papel, metales, plásticos.

Para poder realizar esto de forma eficiente es necesaria una toma de conciencia en la población de las ventajas de la reutilización de estos elementos.

Por ello iniciaremos a los niños en el cuidado del medio ambiente y la preservación de los recursos naturales.

La educación ambiental es una ciencia que está basada en los valores.

### Competencias

-Que los niños y niñas participen activamente del cuidado del ambiente en el jardín, la casa, el barrio, la aldea, el caserío, etc.

-Desarrollen paulatinamente una conciencia y ética ecológica.

-Tengan la oportunidad de abordar problemáticas significativas, comunes a todos, profundicen conocimientos y los organicen en pro de producir cambios en la conducta.

-Que los adultos de toda la comunidad educativa, testimonien actitudes y Valores.

## Contenidos

- Clasificación de objetos, artefactos y materiales en función de sus características, de su uso y de su ubicación en la vida cotidiana.
- Observación, la selección y el registro de la información.
- Evidencia de la actividad humana en el paisaje.
- Mejoramiento y conservación del ambiente: higiene, tratamiento del ruido, espacios verdes.
- El registro y la organización de la información; diversas técnicas.
- Alteraciones y modificaciones en el paisaje, los objetos y las personas a través del tiempo.
- Contaminación del agua, el suelo y el aire.
- El papel de las personas en los cambios, la recuperación y conservación del medio natural.
- Cambios provocados por las personas (procesos tecnológicos) u ocurridos naturalmente.
- Objetos relacionados con la transformación y fabricación de otros objetos.
- El uso de herramientas y máquinas simples.
- Actitud de afecto, disponibilidad y colaboración en las tareas escolares.
- Formas de conservar el ambiente.
- Las instituciones de la comunidad en el cuidado y la preservación de los espacios naturales.

- Lectura sobre contaminación del medio ambiente y sus consecuencia.
- Producción de dibujos y escrituras a partir de la lectura.

#### Actividades

- Reunión de padres para informar sobre el proyecto que vamos a realizar.
- Proyección de un video sobre el reciclaje.
- Encuestas para enviar a los hogares, para diagnosticar lo que se sabe del reciclaje
- Clasificación de residuos: latitas, diarios, vidrios.

#### Experiencias:

- ✓ Enterrar bolsas en la tierra, alimentos, dejarlos durante varios días, para observar que sucede.
- ✓ Realizar carteles POSITIVOS para pegar en el establecimiento,
- ✓ Afiche que contenga dibujos sobre que perjudica al medio ambiente y que lo favorece.
- ✓ Folletos para entregar en el barrio y en la escuela.
- ✓



## Lecturitas

### Medio Ambiente

"El Ambiente es el sistema global constituido por elementos naturales y artificiales de naturaleza física, química, biológica, sociocultural y de sus interrelaciones, en permanente modificación por la acción humana o natural que rige o condiciona la existencia o desarrollo de la vida."

Veámoslo paso a paso:

Está constituido por elementos naturales como los animales, las plantas, el agua, el aire y artificiales como las casas, las autopistas, los puentes, etc.

Todas las cosas materiales en el mundo tienen una estructura química que hace que sean lo que son y por eso nuestra definición dice los elementos que componen el ambiente son de naturaleza química.

También existen elementos de naturaleza biológica porque sabes que algunos componentes del ambiente tienen vida y...

Sociocultural quiere decir que incluye aquellas cosas que son producto del hombre y que lo incluyen. Por ejemplo, las ciudades son el resultado de la sociedad humana y forman parte del ambiente. La cultura de un pueblo también, sus costumbres, sus creencias...

Algunos creen que el ambiente es únicamente la naturaleza... ¡Pero no!, el hombre también forma parte... ¡y qué parte! Somos un componente muy importante porque podemos transformarlo más que cualquier otro ser del planeta... y por ende tenemos una responsabilidad superior.

Podemos cuidarlo



O Podemos destruirlo



¡Y las interrelaciones son muy importantes! Las cosas en el ambiente no están "juntas" sino que están interrelacionadas, es decir, que establecen relaciones entre sí. Por esto decimos que es un sistema.

El ambiente está en constante modificación, positiva o negativa, por la acción del hombre o natural. O sea que los cambios pueden ser hechos por los humanos o por la naturaleza misma. Sin duda nosotros transformamos lo que nos rodea pero también la lluvia modela el paisaje, el mar construye y destruye playas, el frío y el calor rompen las rocas, otras especies son arquitectas de su entorno, etc.

Y por último nuestra definición dice que rige y condiciona la existencia y desarrollo de la vida. Mira que importante es el ambiente que toda la vida de nuestro planeta depende de su buen estado, de su calidad. ¡No podemos vivir en un ambiente devastado!

En síntesis, el ambiente es todo aquello que nos rodea, que forma parte de nuestro entorno, ya sea biótico o abiótico , sumado a lo que nosotros mismos somos y creemos. Componentes bióticos son los que tienen vida como los animales y las plantas. Los abióticos son los inanimados como el agua, el aire, las rocas, etc.

## Cuidemos el Medio Ambiente

Pese a que todos los días vemos los motivos por los cuales es tan importante proteger nuestro ambiente, aún hay gente que se pregunta por qué... por qué debemos cuidar nuestro planeta.

La belleza del mundo es inmensa y que la sola idea de ir perdiéndola poco a poco es terrible. Amar a la naturaleza es lo que nos da fuerzas para defenderla día a día. Mirar el cielo limpio, observar un río claro y lleno de vida, sentir el aroma especial que tiene un bosque después de la lluvia, contemplar a un pájaro construyendo delicadamente su nido... todas estas cosas queremos seguir haciéndolas.



Ahora bien, para algunos amar al mundo no es suficiente razón. Y creemos que hay más... Imagínate que el ambiente fue prestado a los hombres. Cuando un amigo te presta un juguete o un libro tú puedes usarlo; está bien que lo hagas. Pero estaría mal si lo rompieras, si lo usaras con descuido.

Es importante entonces pensar que el mundo no nos pertenece, nos ha sido prestado para que vivamos en él y lo utilicemos con sabiduría. Y eso es lo que debemos hacer... vivir, no destruir.

Pero también debemos proteger nuestro ambiente porque lo necesitamos. ¡Y mucho! Dependemos de él para existir. Nuestro planeta nos brinda todos los recursos naturales que necesitamos para alimentarnos, construir nuestras viviendas, tener luz, transportarnos, vestirnos, etc. Mira un segundo a tu alrededor... todo lo que ves - papel, lápiz, computadora, goma, etc.- se obtiene, directa o indirectamente, del ambiente, por lo cual es importante que aseguremos su capacidad de continuar proveyéndolos.

Si destruimos el ambiente estaremos perjudicando a nosotros mismos, a nuestros hijos y a nuestros nietos. Cuidar el mundo es cuidarnos y esa es otra muy buena razón ¿no te parece?

### Origen y fuentes



La contaminación puede ser de origen natural o antropológico. Un volcán por ejemplo genera grandes cantidades de material particulado en suspensión (MPS) que puede ser contaminante porque entra en los pulmones de los seres vivos y daña su sistema respiratorio. El hombre no tuvo nada que ver en la erupción de ese volcán por lo cual decimos que tiene un origen natural.

Sería antropológico aquello que es generado por el hombre (antro = hombre). Por ejemplo, en muchas explotaciones mineras también se genera material particulado en suspensión (MPS). Los efectos en la salud de la población y el ambiente pueden ser similares pero en este caso el origen de esta contaminación ha sido el hombre.

Para que veas un ejemplo, si nos encontramos con dioxinas en el ambiente y sabemos que son producidas con la incineración de ciertos residuos, deberíamos investigar las plantas de incineración que hay en la zona para encontrar a la responsable de esa contaminación.

Fuentes no puntuales en cambio, son aquellas que difícilmente puedan identificarse y que suelen encontrarse dispersas.

Por ejemplo, si nos encontramos con un pesticida no permitido en las aguas de un río, el responsable puede ser cualquiera de los campos cercanos o bien todos ellos juntos. No es un lugar único que puedas marcar en el mapa con un punto (de ahí viene su nombre) sino que se trata de un área en la cual está generándose la contaminación.



## Luchemos contra la contaminación

Algunos de los compuestos más contaminantes son los insecticidas. Son realmente peligrosos para el ambiente y para nosotros mismos y lo peor es que muchas veces ni siquiera funcionan. Existen algunas alternativas más amigables con el planeta así que toma nota, propónselo a tus papás y a reemplazar poco a poco esos productos indeseables.

¿Quieres fabricar un pesticida y fertilizante natural para tus plantas? Toma un par de guantes de jardinería y junta Ortiga (ya sabemos... tiene pinches pero vale la pena). Ponlas en un recipiente hermético cubiertas con agua y al mes estará lista para usar. Así sola es un pesticida bastante efectivo y diluida en 10 partes de agua funciona como fertilizante. Aparte, ten en cuenta que las hierbas aromáticas atraen a las mariposas y mantienen alejadas a las babosas.

Para las moscas y mosquitos utiliza aceite de citronela en los hornitos para esencias. Hoy en día son muy económicos (¡¡si es que no tienes ya uno en casa!!). Realmente es una alternativa amigable para el ambiente.

Contra las cucarachas no hay nada mejor que la limpieza. Evita dejar alimentos a su alcance y platos sucios con restos de comida. Limpia bien debajo de la cocina y la heladera. ¡¡Son sus lugares favoritos!! Cubre con cemento los agujeros pequeños que encuentres entre la pared y el piso.



Con todo esto estarás realmente en ventaja en esta batalla pero además, como las cucarachas se las ingenian bastante bien para seguir viviendo, puedes poner una cucharada de azúcar impalpable mezclada con otra de Bicarbonato de Sodio. Corta rectángulos de cartón de aproximadamente 5 X 10 centímetros y reparte la preparación sobre cada uno de ellos. Luego distribúyelos por la casa y veras que poco a poco las cucarachas dejarán de ser un problema.

Otros contaminantes que utilizamos con frecuencia en la casa son los productos de limpieza y desodorantes. Increíblemente pueden reemplazarse con productos muy económicos e igualmente efectivos.



Por ejemplo, reemplaza los desodorantes de ambiente por mezclas de flores, esencias naturales o sahumerios. Duran más, son más agradables y no son tan perjudiciales para el ambiente.

Para limpiar y desinfectar, nada mejor que una mezcla de ácido bórico y agua caliente. No sólo lograrás reducir considerablemente la contaminación con sustancias peligrosas sino que además estarás ayudando a la economía familiar.

¡¡¡Es mucho más barato que los limpiadores que venden en los supermercados!!!

Para los vidrios utiliza vinagre. La primera vez costará un poco más porque debe eliminarse el producto anterior pero después podrás ver que brinda los mismos resultados que los limpiavidrios comerciales.

Bicarbonato de Sodio con agua te ayudará a limpiar el horno, el jugo de limón para sacar brillo a los metales, y el ácido bórico mezclado con bicarbonato de sodio es un detergente excelente.

Otra cosa que debes tener en cuenta es no tirar desperdicios por la pileta de la cocina o el inodoro. En la mayor parte de nuestras ciudades no existen tratamientos adecuados para nuestros efluentes por lo cual tarde o temprano terminarán contaminando ríos y lagos.

Y, muy importante, no utilices materiales descartables (o al menos redúcelos a lo mínimo indispensable). Por ejemplo, reemplazando las servilletas y toallas de papel de la cocina por repasadores y paños de tela lograrás reducir la contaminación por cloro producida en la fabricación del papel. Si además evitas los vasos descartables de plástico estarás reduciendo la contaminación por petróleo.



## Los derechos de los niños

Casi todos los estados del mundo han firmado la Convención sobre los Derechos del Niño. De esta forma se han comprometido a asegurar la protección de los derechos civiles, políticos, económicos, sociales y culturales de todos los menores de 18 años que habitan en su territorio.

La Convención dice además que harán esto para cada niño, "sin distinción alguna, independientemente de la raza, el color, el sexo, el idioma, la religión, la opinión política o de otra índole, el origen nacional, étnico o social, la posición económica, los impedimentos físicos, el nacimiento o cualquier otra condición del niño, de sus padres o de sus tutores." (Artículo 2 de la Convención)

Puesto que los niños son el futuro de toda sociedad y aún así tienen escaso nivel de participación en las decisiones que les afectan, es muy importante este compromiso.

Mucho es lo que se ha conseguido en el mundo por los derechos humanos de los niños pero también es muy cierto que aún falta muchísimo por hacer. Aún hay muchos que no tienen la posibilidad de estudiar, que son explotados mediante el trabajo, que son maltratados, que reciben abusos de distintos tipos, etc.



Todos debemos respetar y hacer respetar estos derechos y es por eso que es importante que los conozcas. Haz clic en "Estos son..." y comienza a descubrir lo que a ti, como niño, debemos garantizarte para que tengas una vida digna como mereces.

Desde aquí puedes visitar también un libro, del Instituto Interamericano del Niño, verdaderamente bonito y muy bien hecho sobre tus derechos (¡y responsabilidades!). Todos a cada uno de ellos debe ser defendido y practicado día a día. Aprovecha este momento para aprender un poco más, pero sobre todo para reflexionar sobre lo que tú puedes hacer para construir un mundo mejor para los niños.



Estos son tus derechos

Tienes derecho a aprender todo aquello que desarrolle al máximo tu personalidad y tus capacidades intelectuales, físicas y sociales.

Tienes derecho a expresarte libremente, a ser escuchado y a que tu opinión sea tomada en cuenta.

Tienes derecho a participar activamente de la vida cultural de tu comunidad a través de la música, la pintura, el teatro, el cine o cualquier otro medio de expresión.

Tienes derecho a tener tu propia religión.

A no ser discriminado por el sólo hecho de ser diferente a los demás.

Tienes derecho a que el estado garantice a tus padres la posibilidad de cumplir con sus deberes y derechos.

A que no se te obligue a realizar trabajos peligrosos ni actividades que entorpezcan tu salud, educación o desarrollo.

Tienes derecho a tener a quien recurrir en caso de que te maltraten o hagan daño.

A que nadie haga con tu cuerpo cosas que no quieras.

Tienes derecho a la vida, el desarrollo, la participación y la protección.

Tienes derecho a crecer sano física, mental y espiritualmente.

Tienes derecho a que se respete tu vida privada.

A reunirte con tus amigos para intercambiar ideas y encarar proyectos juntos.

Tienes derecho a tener una vida digna y plena, más aún si tienes alguna discapacidad física o mental.

Tienes derecho a tener un nombre y una nacionalidad.

Tienes derecho a saber quiénes son tus padres y no ser separado de ellos.

A que tus derechos sean tomados en cuenta en cada tema que te afecte.

Tienes derecho a descansar, jugar y practicar deportes.

Tienes derecho a vivir en un ambiente sano y limpio y disfrutar del contacto con la naturaleza.

## **DIEZ RAZONES PARA SEMBRAR ÁRBOLES**

1. Los árboles conservan energía en el verano y ahorran dinero. El aire fresco que brinda un árbol adulto reduce la necesidad de usar acondicionador de aire, y tus papás ahorran así entre un 15 a 35% de la factura de electricidad.

2. Los árboles limpian el ambiente. El oxígeno que respiramos lo producen los árboles. Y remueven la contaminación del aire al disminuir la temperatura del aire, a través de su proceso de respiración y al retener partículas contaminadas.

3. Los árboles nos traen los cantos de los pájaros. Escucharemos cantar a las aves ya que los árboles proveen lugar para los nidos de los pájaros, comida y abrigo para muchísimas especies.

4. Nos dan sus frutos. Nada se compara a saborear una rica manzana o un delicioso mangó acabado de cortar del árbol.

5. Ayudan a limpiar nuestros ríos y cuerpos de agua. Los árboles retienen las capas de tierra en su lugar y reducen la contaminación producida al erosionarse los terrenos y caer sedimento en los cuerpos de agua.

6. Conservan energía en el invierno. En los países con fríos inviernos, los árboles ayudan a que las corrientes de viento frío no sean tan fuertes y no se necesite tanta calefacción.

7. Combaten el calentamiento global. Los árboles remueven de la atmósfera el dióxido de carbono, la sustancia que más contribuye a la grave amenaza del calentamiento global.

8. Los árboles embellecen tu hogar y tu comunidad. Con su verdor y hermoso colorido cuando florecen, los árboles añaden gracia y belleza a nuestra comunidad. Hacen que una casa se sienta como un hogar.

9. ¡Son divertidos!

Plantar y cuidar los árboles puede ser una gran actividad familiar y comunitaria.

Disfrutarás verlos crecer y te sentirás orgulloso cuando en el futuro veas los árboles

que sembraste, dando sombra y fresco.

10. Es fácil plantarlos.

Puedes comprar árboles en muchos lugares, lograr que algún familiar con árboles te regale alguna plántula pequeña u obtener árboles gratuitos en muchas instituciones que se dedican a promover el ambiente.



ANEXOS

# En San Juan Tecuaco



**Cuidamos el  
medio ambiente**



## Municipalidad de San Juan Tecuaco

Departamento de Santa Rosa  
Guatemala, C. A.  
Tel. 7848-1619

San Juan Tecuaco, 25 de mayo 2009

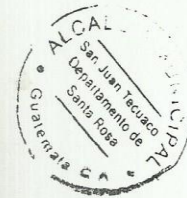
Licenciada  
María Teresa Gatica Secaida.  
Dirección de Extensión.  
Facultad de Humanidades  
Universidad de San Carlos de Guatemala.

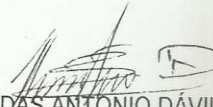
Respetable Licenciada Gatica.

Reciba un cordial saludo de la Municipalidad de San Juan Tecuaco

Por este medio autorizo el Ejercicio Profesional Supervisado EPS de Licenciatura en Pedagogía y Derechos Humanos, a la estudiante Claudia Eugenia Hernández de Martínez identificado con No. de Carne 200450861 a partir del de mayo a la fecha en la cual la epesistas finalice su EPS en el año 2009  
Agradeciendo su colaboración.

Atentamente.



  
LEÓNIDAS ANTONIO DÁVILA FLORIÁN.  
ALCALDE MUNICIPAL



# Municipalidad de San Juan Tecuaco

Departamento de Santa Rosa  
Guatemala, C. A.  
Tel. 7848-1619

INFRASCRITO SECRETARIO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE SAN JUAN TECUACO, DEL DEPARTAMENTO DE SANTA ROSA.

### CERTIFICA

Que para el efecto ha tenido a la vista el libro de sesiones No. 16 actualmente en uso en donde aparece el acta No. 19-2009 de la Sesión Publica Ordinaria, celebrada por la Honorable Corporación Municipal de San Juan Tecuaco, el día catorce de septiembre de dos mil nueve, a las diecisiete horas la que copiada en su punto conducente dice:

PRIMERO: APERTURA DE SESION.

SEGUNDO: APROBACION PLAN DE SOSTENIBILIDAD INTEGRADO DE REFORESTACION DE EPESISTAS DE LA FACULTAD DE HUMANIDADES DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA. El honorable Concejo Municipal.

### CONSIDERANDO.

Que los Epesistas de la Carrera de Licenciatura en Pedagogía y Derechos Humanos de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala están realizando un proyecto de reforestación en nuestro municipio en un área del astillero Municipal, por lo que actualmente ya se llevo la fase de siembra de cuatro mil quinientos cincuenta arbolitos, los cuales representan un beneficio cuantioso para nuestro municipio.

### CONSIDERANDO.

Que la siembra de los arbolitos se harán individualmente por los epesistas haciendo un total de seiscientos cincuenta arbolitos por cada uno a quienes se les asigno un área especifica dentro del Astillero Municipal.

### CONSIDERANDO.

Que nuestra Constitución Política de la República en su artículo 64 establece que se declara de interés Nacional la conservación, protección y mejoramiento del patrimonio natural de la Nación, así como los artículos 39 del decreto 12-2002 Código Municipal establece que las funciones del Gobierno Municipal con exclusividad la Corporación Municipal le corresponde la tarea de deliberar y decidir en asuntos que sean de beneficio para el municipio y que dentro de las comisiones que establece el código municipal en su artículo 56 inciso "e" esta la comisión de Protección del medio ambiente y patrimonio cultural, por lo tanto el Honorable Concejo Municipal en base a las facultades que Establece la Constitución política de la República de Guatemala y el Decreto 12-2002 Código Municipal,

### A C U E R D A

ARTICULO 1º. Aprobar el Plan de sostenibilidad Integrado de Reforestación en el astillero Municipal el cual consiste en darle el seguimiento y conservación del mismo posterior a la entrega que realicen los Epesistas que están trabajando dicho proyecto.

Articulo 2º. La Municipalidad de San Juan Tecuaco, se compromete a apoyar dicho proyecto ya que es de beneficio para la conservación de nuestro medio ambiente, principalmente en el Municipio de San Juan Tecuaco, Santa Rosa

Articulo 3º. Se faculta al señor Secretario Municipal certificar copia a la parte interesada para los efectos correspondientes.

