



Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente



REPUBLICA DE  
HONDURAS



# MODULO IV

## "RECURSO BIODIVERSIDAD"



Abogada  
**Mayra Mejía del Cid**  
Secretaria de Estado en los Despachos  
de Recursos Naturales y Ambiente

Presentamos a ustedes, la Guía y los 8 Módulos de Educación Ambiental, siendo estas, herramientas que tienen como propósito fortalecer las capacidades locales en Gestión Ambiental a través de una Educación Ambiental no Formal.

En la presente administración que me honro en dirigir, con el apoyo del Programa de Mesas Sectoriales, PROMESAS, de la Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional, ACDI, se ha logrado el financiamiento para la revisión, actualización y re-diseño de dichos documentos por los Técnicos de la Dirección General de Gestión Ambiental de la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente, DGA/SERNA, y el apoyo en la reproducción a la Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG) a través del Proyecto Bosques y Productividad Rural (PBPR), para su posterior distribución a los 298 Alcaldías del País, el cual aseguramos será un instrumento de apoyo que en conjunto con la participación ciudadana promoverá el manejo sostenible de los recursos naturales y ambiente, para el bienestar de la presente y futuras generaciones de hondureños y hondureñas.

# DIRECCIÓN GENERAL DE GESTIÓN AMBIENTAL

**Dina Elizabeth Morel**  
Directora de Gestión Ambiental

Revisión Elaborada por el Equipo  
Técnico de la DGA

**Ing. Cesar Flores - UTBSA**

**Licda. Julia Rugama - DPAT**

**Lic. Marvin Martínez - DENA**

**Ing. Carlos Ordoñez - UTBSA**

**Das. Carlos Maldonado - DPAT**

**Dirección:**

Col. Palmira, Casa N° 2401, Avenida  
La Paz, Tegucigalpa, M.D.C.

Teléfonos: 238-5998  
238-5996

Fax: 238-5308

E-mail: [serna\\_dga@yahoo.es](mailto:serna_dga@yahoo.es)

Página Web: [www.serna.gov.hn](http://www.serna.gov.hn)



Tercera Edición Revisada  
Noviembre 2007  
1,000 Ejemplares

## OBJETIVOS DEL MODULO

Lograr que los/las participantes conozcan la Diversidad biológica con que cuenta nuestro país y la importancia de la misma.

Lograr que los/las participantes comprendan la problemática que enfrenta la Biodiversidad.

Inducir a los/las participantes que apliquen sus conocimientos de lo aprendido, para que desarrollen buenas actitudes.

## INTRODUCCION

El Módulo "Recurso Biodiversidad" tiene como propósito que valoremos y aprendamos a conocer la importancia de la biodiversidad. La humanidad obtiene de la biodiversidad la mayoría de los recursos que aseguran su existencia, sea en forma de plantas cultivadas, animales domésticos o productos e insumos de las especies silvestres, sin embargo, está siendo gravemente amenazada, siendo necesario y urgente tomar una actitud responsable e inmediata, para evitar su deterioro y consecuencias irreversibles.

Honduras por estar ubicada en una zona tropical, cuenta con una gran variedad de áreas silvestres que albergan una gran diversidad biológica, tanto en ecosistemas terrestres (bosques secos, húmedo tropical, muy secos y otros), como en los ecosistemas acuáticos (lagos, arrecifes de coral, estuarios y otros).

Existe un gran interés en la conservación de la biodiversidad a través de las áreas protegidas pues estas representan el 22% del territorio nacional. Actualmente existen 73 áreas protegidas legalmente reconocidas y 40 áreas propuestas. Se estima que en Honduras existen de 10 a 15 mil especies de plantas, de las cuales aproximadamente 1,500 variedades locales son de importancia para la nutrición y la industria alimentaria, así mismo se reportan alrededor de 244 especies de plantas endémicas.

La información sobre la fauna es menos precisa, se reporta la existencia de 2000 especies de peces, 100 de anfibios, 170 de reptiles, 700 aves, 200 mamíferos, muchos de estos están amenazados o en peligro de extinción y algunas especies son endémicas y de gran importancia para el equilibrio de la vida como el colibrí esmeralda, en cautiverio existen entre 69,958 a 105,171 especímenes entre mamíferos, reptiles y anfibios.

La diversidad cultural también se puede considerar parte de la biodiversidad, si se toma en cuenta que las diferentes culturas han aprovechado selectivamente los recursos y reproducen algunos de ellos artificialmente.

## IMPORTANCIA

### LA BIODIVERSIDAD

Se entiende por diversidad biológica o biodiversidad, la variedad de organismos vivos en los ecosistemas terrestres y acuáticos. La biodiversidad es de gran importancia en el funcionamiento de la naturaleza, nos proporcionan ambientes naturales saludables para nuestro bienestar y recreación, además, permiten hacer investigaciones científicas y educación ambiental.

Las áreas protegidas nos suplen de algunos recursos naturales como el agua y el aire, nos protegen de huracanes e inundaciones, generan ingresos económicos y son el bienestar de las presentes y futuras generaciones.

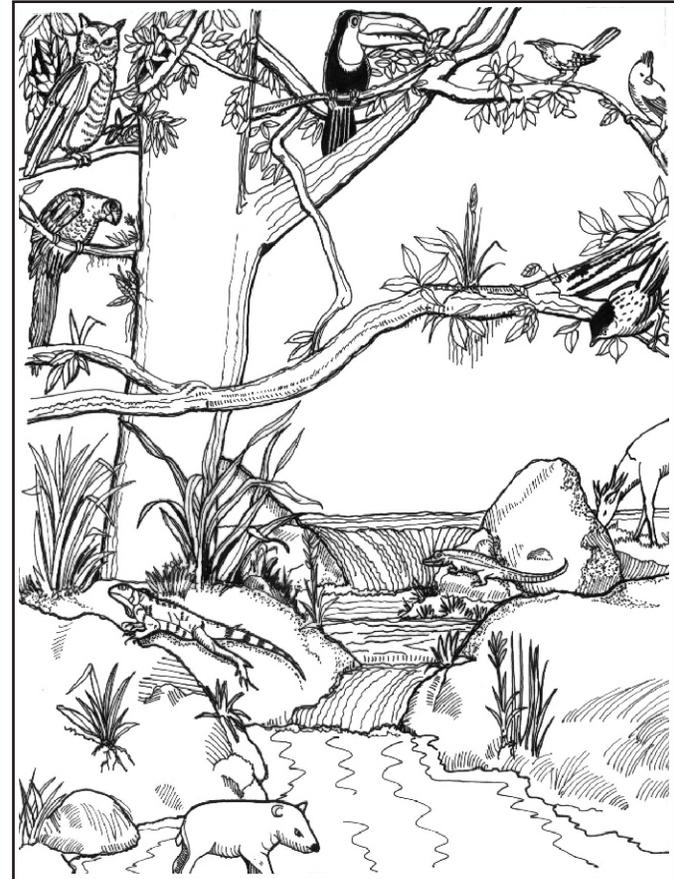
---

#### **OBJETIVOS DE ENSEÑANZA:**

*Orientar al participante sobre la importancia de la biodiversidad y su papel en el sostenimiento de la vida de los seres vivos.*

*Desarrollar en el participante un sentimiento de conservación, protección y utilización racional de la biodiversidad.*

---



## BIENES Y SERVICIOS

Los ecosistemas con su gran variedad de flora y fauna, proporcionan gran cantidad de bienes y servicios ambientales necesarios y útiles al ser humano.

### BIENES

Se denominan bienes los productos que se obtienen de la biodiversidad ya sea de manera directa o mediante procesos de transformación.

Directos:

- Madera
- Plantas medicinales
- Animales para consumo
- Frutas
- Semillas
- Bancos genéticos y otros,

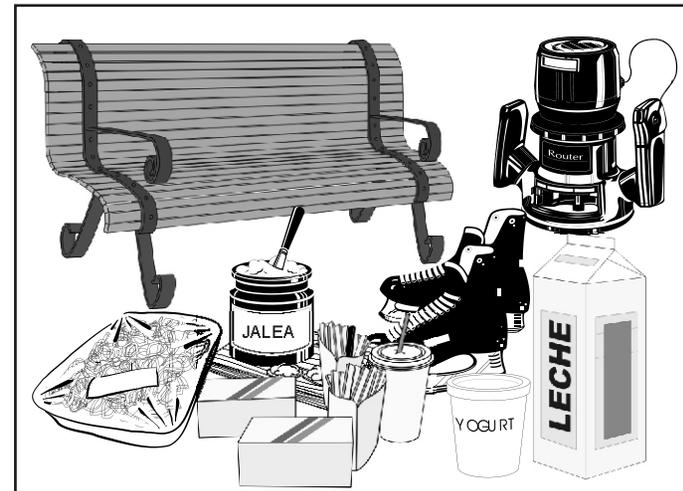
Indirectos:

- Calzado
- Papel
- Muebles
- Medicinas
- Alimentos envasados
- Perfumes
- Otros

### OBJETIVOS DE ENSEÑANZA:

*Ampliar y reforzar los conocimientos adquiridos a cerca de la importancia de la biodiversidad.*

*Lograr en el participante la comprensión sobre los bienes y servicios que proporciona la biodiversidad.*



## SERVICIOS

Los servicios ambientales se obtienen por la relación entre los diferentes elementos de los ecosistemas (agua, suelo, flora, fauna, atmósfera). Las áreas protegidas nos brindan recreación y ecoturismo.

---

### **OBJETIVOS DE ENSEÑANZA:**

*Orientar al participante sobre los beneficios de los servicios ambientales.*

*Desarrollar en el participante la capacidad de aplicar algunos servicios ambientales.*

---

### **Otros servicios ambientales:**

- La formación de los suelos.
- Ciclo de nutrientes.
- Provisión y regulación de agua.
- Regulación del clima
- Hábitat.
- Protección contra tormentas e inundaciones.
- Producción de alimentos y materias primas.
- Equilibrio de gases atmosféricos.
- Polinización.
- Belleza escénica
- Patrimonios naturales a nivel nacional y mundial.



## LA PROBLEMÁTICA

La pérdida de áreas naturales y de la biodiversidad provocan efectos sociales, económicos y ecológicos que reducen las opciones de la sustentabilidad del país.

---

### **OBJETIVOS DE ENSEÑANZA:**

*Proporcionar a los (as) participantes los conocimientos de los problemas que afectan el recurso biodiversidad.*

*Crear en los (as) participantes una conciencia para que prevenga y encuentre soluciones a los problemas del mal uso de la biodiversidad.*

---

Entre las principales amenazas a la biodiversidad se encuentran la destrucción de hábitat, sobreexplotación de los recursos biológicos, cacería sin control, introducción de especies exóticas, incendios forestales, contaminación y otros. Estas actividades contribuyen a la degradación en los ecosistemas y a la desaparición de especies de plantas, animales, microorganismos y material genético.

Muchas especies de flora y fauna son recursos potenciales, cuya utilidad en algunos casos es aún desconocida, por lo que se debe conservar la diversidad biológica, para el conocimiento y disfrute de las presentes y futuras generaciones.



## DESTRUCCION DE HABITAT

La pérdida del medio donde habitan los seres vivos se debe en gran manera a las actividades que realiza el ser humano como la agricultura migratoria, monocultivos, convertir las zonas boscosas en pastizales, apertura de caminos y carreteras, deforestación, industria maderera, camaricultura, incendios forestales, urbanizaciones y

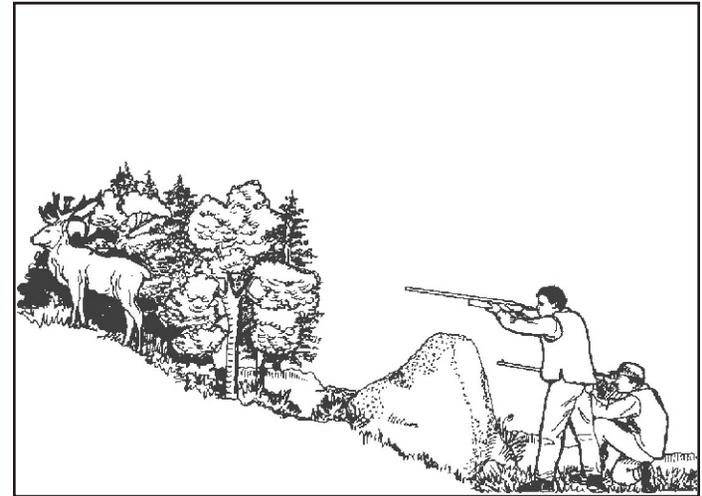


## SOBRE EXPLOTACION DE LOS RECURSOS BIOLÓGICOS

La pérdida de los recursos biológicos es consecuencia de la sobre explotación que el ser humano realiza para actividades comerciales, industriales y no comerciales como:

### **La cacería:**

La cacería deportiva y los cazadores furtivos están contribuyendo a la pérdida de la fauna, únicamente la cacería de subsistencia es permitida para las etnias establecidas en áreas protegidas.



### **OBJETIVOS DE ENSEÑANZA:**

*Orientar al participante a que conozca los efectos que alteran la biodiversidad*

*Capacitar al participante en los problemas asociados con la degradación de la biodiversidad.*

### **Tráfico de es**

Algunas  
reducido por e  
por su valor  
pericos, boas  
como las orqu

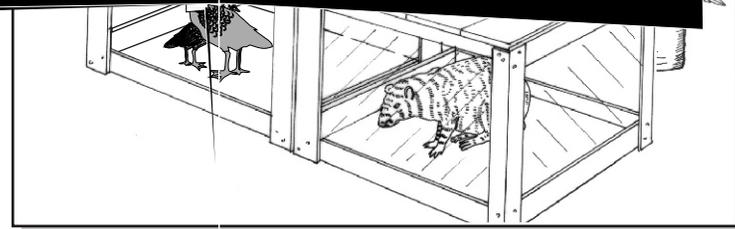
### **INTRODUCC**

La intro  
del lugar (exó  
y ganadero  
plantas orna  
domésticos,  
constituye u  
biológica ya c

### **LA CONTAM**

Los res  
localment  
particularmente en el medio acuático.

En los ríos y quebradas con alta  
contaminación se reduce la vida acuática  
debido a las bajas concentraciones de oxígeno .



## FENOMENOS NATURALES:

Los vientos huracanados, las alteraciones en las precipitaciones de ecosistemas frágiles, las altas y bajas temperaturas, ocasionan en algunos casos daños irreversibles, afectando algunas especies establecidas en un determinado ecosistema.



### OBJETIVOS DE ENSEÑANZA:

*Ampliar los conocimientos del participante sobre el uso racional de la biodiversidad.*

*Lograr que los participantes practiquen algunas técnicas elementales para la protección, conservación y uso racional de la biodiversidad.*

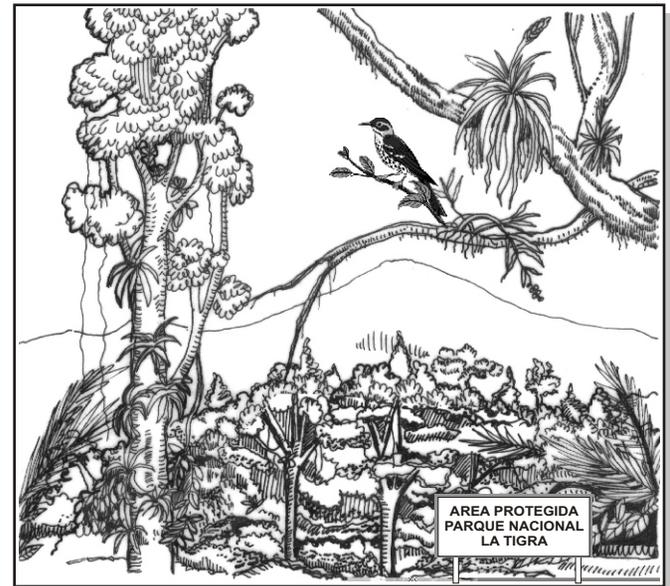
## ACCIONES A DESARROLLAR

Conservación de la biodiversidad

Comprende actividades de protección, vigilancia y manejo adecuado de las áreas naturales protegidas y la biodiversidad.

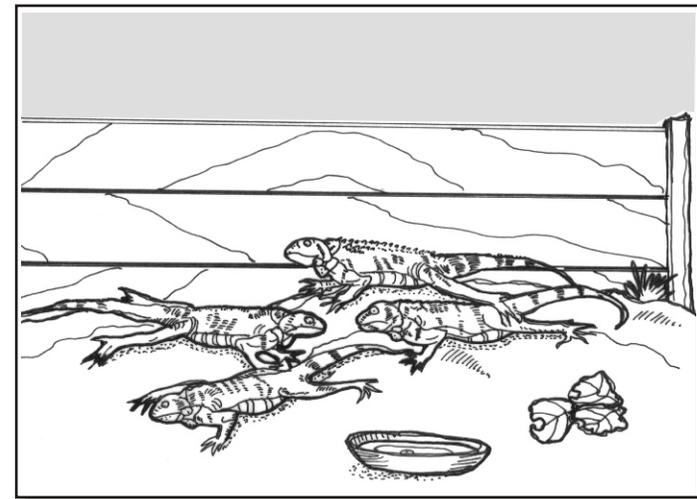
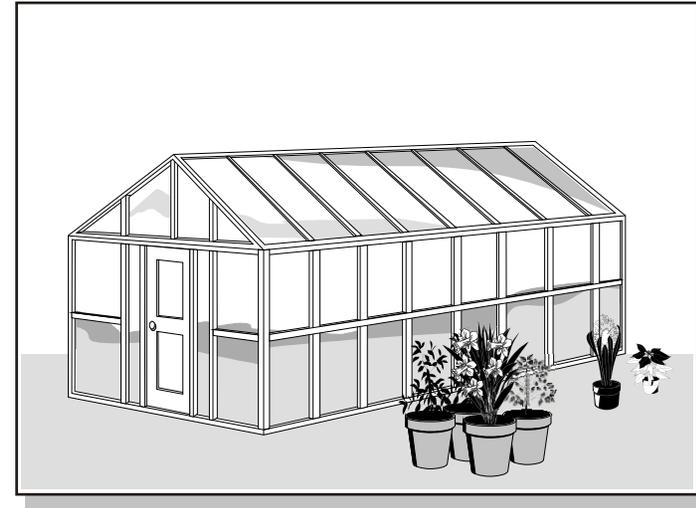
En Honduras las áreas protegidas se han clasificado en las siguientes categorías de manejo:

Parques nacionales, refugio de vida silvestres, reserva biológica, manejo hábitat de especies, jardín botánico, áreas productoras de agua, áreas de uso múltiples, parques marinos, monumentos naturales y culturales.



## OTRAS ALTERNATIVAS DE CONSERVACION

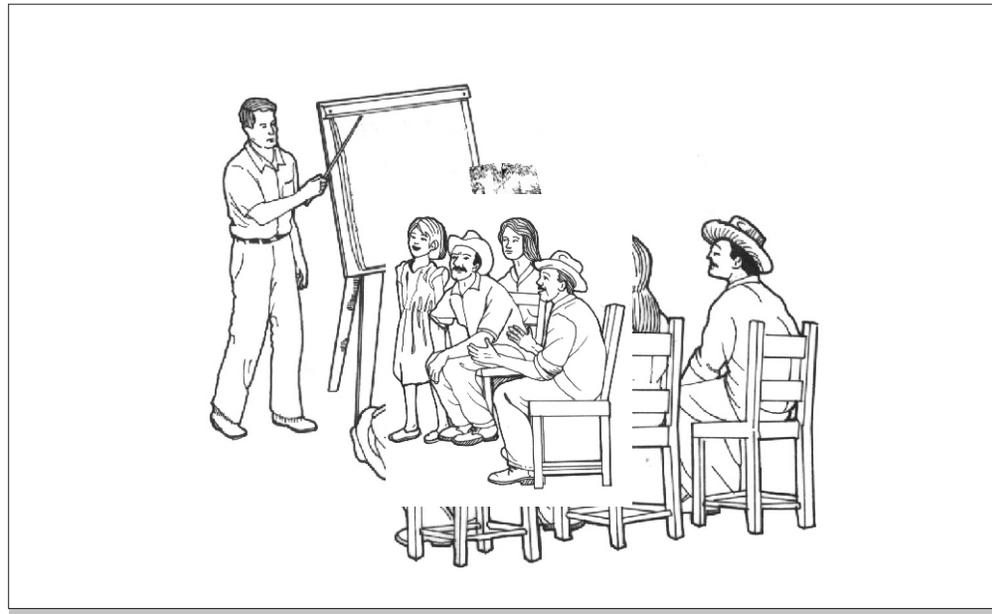
- Crear centros de rescate para recuperación y rehabilitación de la fauna silvestre.
- Zoocriaderos con fines de protección, educación, comercialización y atracción turística.
- Diseñar sistemas de conservación consistentes en instalaciones o colecciones de material vivo (material reproductor vegetal y animal), parques zoológicos, jardines botánicos, bancos genéticos y herbarios.
- Establecimiento de viveros para promover la reproducción y conservación genética de especies forestales nativas, con potencial comercial y captura de carbono.
- Plantaciones experimentales para realizar estudios sobre la adaptabilidad de especies forestales del bosque.
- Fomentar la valoración y el pago de los servicios ambientales.
- Fomentar programas de investigación y monitoreo de la biodiversidad.
- Crear grupos ecológicos para fomentar la conciencia y la educación ambiental.
- Declaración de áreas protegidas.



## RECOMENDACIONES

Involucrar, fortalecer y apoyar a la comunidad local, en las actividades orientadas a la protección, conservación y uso racional de la biodiversidad, capacitando el recurso humano, a través de organizaciones e instituciones involucradas en la temática.

Establecer convenios con instituciones públicas, privadas, ONG`s y grupos organizados, para el desarrollo de proyectos de protección y conservación de la biodiversidad.







Agencia Canadiense para  
el Desarrollo Internacional



**Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente**

100 metros al sur del Estadio Nacional  
Tel.: (504) 232-2011, 239-4298, Fax: (504) 232-6250  
Apartado Postal: 1389 y 4710 - Tegucigalpa, M.D.C.  
[www.serna.gob.hn](http://www.serna.gob.hn)



SECRETARIA DE AGRICULTURA Y GANADERIA



BANCO MUNDIAL

