



Escuela Agroecológica de la
Reserva de Biósfera Apaneca-Ilamatepec



**DIPLOMADO TÉCNICO DE MANEJO
AGROECOLÓGICO DE FINCAS DEL
AGROSISTEMA CAFÉ**

Con el apoyo de:



MÓDULO I

INTRODUCCIÓN A LA CONSERVACIÓN Y DESARROLLO DE LA RESERVA DE BIOSFERA APANECA-ILAMATEPEC A TRAVÉS DE LA CAFICULTURA SOSTENIBLE.

Nombre de quien presenta: Juan Antonio Ruíz Benítez

Institución: FUNDESYRAM

Fecha: año 2021



¿Qué es la Reserva de Biosfera?

Las reservas de biosfera son zonas de ecosistemas terrestres o costeros/marinos, o una combinación de los mismos, reconocidas en el plano internacional como tales en el marco del Programa sobre el Hombre y la Biosfera (MAB) de la UNESCO. Han sido establecidas para promover y demostrar una relación equilibrada entre los seres humanos y la biosfera.



Reserva de Biosfera Apaneca Illamatepec

La Reserva de la Biosfera Apaneca-Illamatepec, certificada por la UNESCO en septiembre del 2007, se encuentra ubicada en el Nor Occidente de El Salvador, en los Departamentos de Sonsonate, Santa Ana y Ahuachapán, de la Cordillera de Apaneca- Illamatepec.



Región que comprende la Reserva de la Biosfera Apaneca Ilamatepec

Departamento de Ahuachapán: Apaneca, Atiquizaya, Concepción de Ataco, Ahuachapán y San Pedro Puxtla.

Departamento de Sonsonate: Armenia, Izalco, Nahuizalco, Juayúa, Salcoatitán, San Antonio del Monte, Santa Catarina Masahuat, Sonsonate y Sonzacate.

Departamento de Santa Ana: Coatepeque, El Congo, Santa Ana y Chalchuapa.



La Reserva de la Biosfera Apaneca – Ilamatepec, cuenta con una extensión de 59,056 hectáreas, de las cuales 39,500 has (66.9%)



Importancia de Reserva de Biosfera Apaneca-Illamatepec.

En el territorio se cuenta con una riqueza en diversidad biológica, cadena volcánica y recarga hídrica, con belleza escénica y comunidades de refugio de vida silvestre, así como también una población con una riqueza cultural que se manifiesta a través del idioma Náhuatl Pipil, danzas folklóricas, centro ceremoniales, gastronomía, sitios arqueológicos, tradición, oral, fiestas tradicionales, creencias populares, medicina natural, oficios tradicionales, cofradías, religiosidad popular, rituales ancestrales y prácticas agroecológica.

Los ecosistemas naturales de la reserva conforman un mosaico dinámico compuesto por tres ecosistemas terrestres principales: la vegetación primaria creciendo sobre rocas y lavas volcánicas; los remanentes de bosques siempre verdes y los bosques de coníferas. Agrosistema de café, siendo este el más importante del mosaico de paisaje

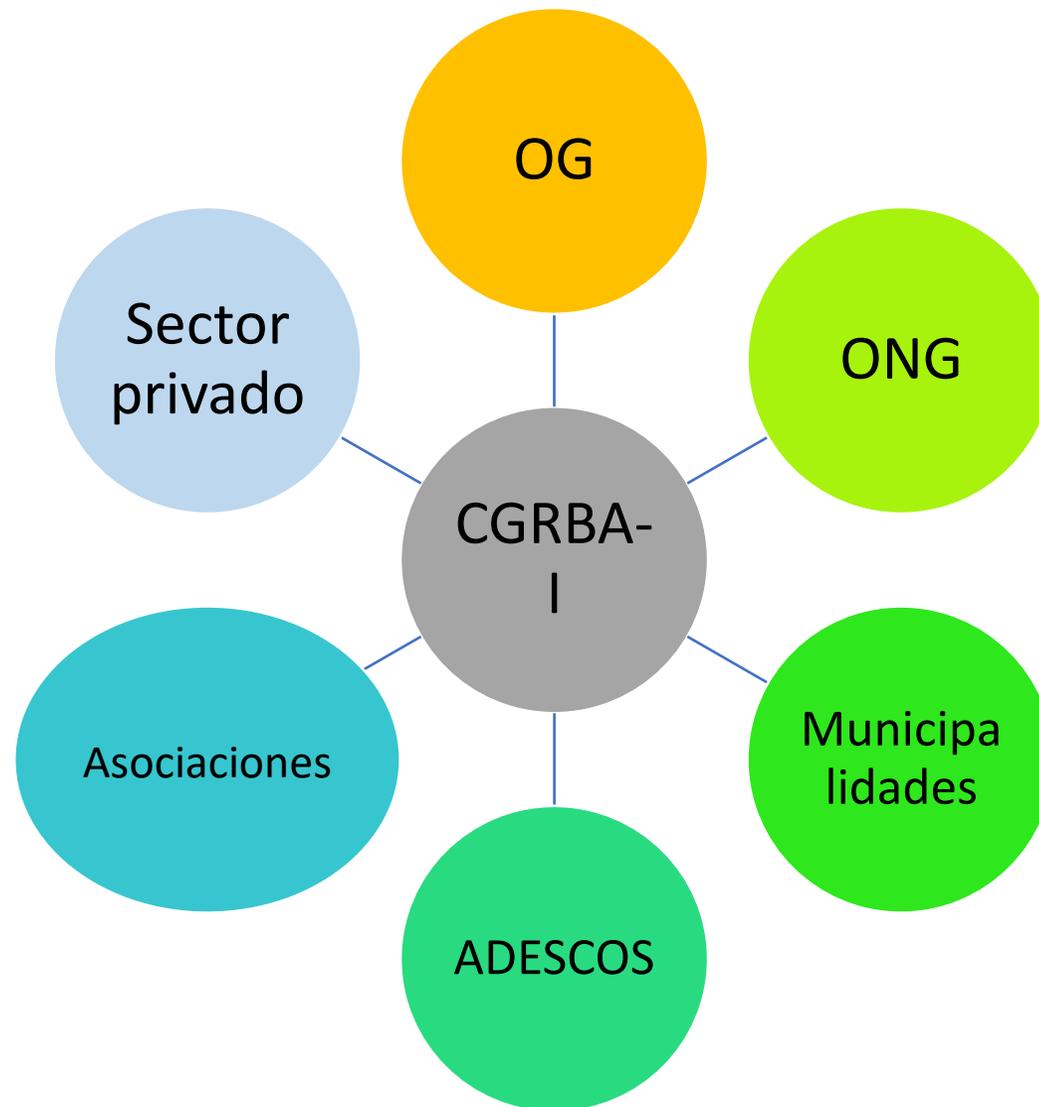
Importancia Mundial de la RBA-I.

Las reservas de biosfera son lugares de aprendizaje del desarrollo sostenible en los que se concilia la conservación de la biodiversidad con el uso sostenible de los recursos naturales.

- Ecosistemas Saludables
- Banco de Genes
- Aulas abiertas
- Experimentación
- Educación ambiental
- Ordenamiento del territorio

Espacios de gobernanza

La Reserva de la Biosfera Apaneca Ilamatepec, tiene su base legal de funcionamiento en el Acuerdo No 104, del Ministerio de Medioambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial No 405, en el que se establece la creación del **Comité Gestor de la Reserva de la Biosfera Apaneca Ilamatepec**, integrado por:



Espacios de gobernanza

- Asociación Cafetalera de Ahuachapán
- Mesa Territorial del Café
- Denominación de Origen
- Coordinadora Agroecológica de la Reserva de Biosfera Apaneca – Ilamatepec (CORBALAM)
- Red Agroecológica de Occidente

Importancia del bosque cafetero como componente dentro de la RBA-I

- Los cafetales albergan gran parte de la biodiversidad salvadoreña, formada por especies animales y vegetales, cuya presencia hace que el ecosistema sea más estable.
- El bosque en sus diferentes expresiones es un sistema capaz de generar Oxígeno, almacenar agua, generar nuevos suelos y guardar en sus especies la diversidad de la vida en la tierra.
- Son fuente de energía de la cual dependen muchas familias (suministro de leña para la combustión en la preparación de alimentos.
- Protege los suelos contra la erosión, resguarda las principales vertientes de cuencas hidrográficas y permite la infiltración de agua a los mantos acuíferos.
- Genera empleo permanente que contribuye a la economía familiar y desarrollo de las comunidades
- Es un destino turístico que dinamiza la economía local

Servicios ecosistémicos que brindan la finca de café con sombra

Cantidad de agua infiltrada por árboles en el año de 651.09 Has

TOTAL: 937,948,767 M³

Para abastecer a una población de 133,992 personas anual (20 litros diarios)



Se calcula: Precipitación mm x 0.20 de infiltración x # de árboles



Un árbol puede absorber hasta 20kg de dióxido de carbono por año

CO₂

¡Gracias por eso!

CAPTURA DE CARBONO DE LAS FINCAS DE CAFÉ CON SOMBRA

- Hectáreas: 651.09
- CO₂: 124,338 anual
- Precio Ton \$38.00, Mercado de Carbono
- Deuda de compensación **\$4,724,844.00**

Diplomado técnico de manejo agroecológico de fincas del agroecosistema café/2021

- Cada hora, **el bosque cafetalero enriquece los mantos acuíferos** con 715m³ de agua, de los cuales se conserva el 70%, es decir que cada hora los cafetales aportan a los mantos acuíferos 500.5m³ de agua, indica un informe de la Fundación Salvadoreña para Investigaciones del Café, PROCAFE.
- Los cafetales de El Salvador mantienen una reserva de 32.2 millones de toneladas de carbono, con una fijación de 13,178 toneladas de bióxido de carbono por día
- En materia de **biodiversidad**, se estima que en las zonas de bosque cafetalero se albergan 209 especies de árboles nativos y 21 exóticas, 188 especies de aves, 101 residentes y 37 migratorias (42 de estas amenazadas y 19 en peligro de extinción a nivel local). Además, se sabe de 31 especies de pequeños mamíferos, 8 en peligro de extinción; unas 26 especies de reptiles y 8 especies de anfibios que poseen varias especies en peligro de extinción.

En resumen, los servicios ecosistémicos que ofrece a la población.

- ❑ **Servicio Hidrológico.** Suministro de agua para el consumo humano y actividades productivas; el amortiguamiento del agua lluvia sobre la superficie; la infiltración del agua en el suelo; la regulación de regímenes de caudales requeridos para mantener el hábitat de especies acuáticas; la regulación de la calidad y cantidad de agua; la minimización de los efectos de inundaciones y sequías; la generación, protección y mantenimiento de los suelos y sus nutrientes; la estabilización de laderas con el fin de evitar deslaves y el azolve de los ríos, así como la recreación acuática y estética del paisaje.
- ❑ **Reducción de emisiones de CO₂.** Los árboles actúan como "sumideros de carbono", es decir, retienen el CO₂. El área de bosque de la Reserva de plantaciones de Café con Sombra es de 39,500 ha (66.9%), con una biomasa de 76.33 t/ha y el stock promedio de CO₂ es de 131.67 t/ha (Inventario Nacional de Bosque de El Salvador, MAR,2018).



FUNDESYRA
29 AÑOS

Diplomado técnico de manejo agroecológico de fincas del agroecosistema café/2021



En resumen, los servicios ecosistémicos que ofrece a la población.

- ❑ **Conservación de la biodiversidad.** El territorio es de gran importancia por ser zonas de biodiversidad y recarga hídrica, con belleza escénica y comunidades de refugio de vida silvestre, algunas son especies en peligro de extinción, ya que sólo se encuentra en estos tipos de bosque.
- ❑ **Provisión de un espacio para la recreación y el turismo.** En la Reserva de Biosfera, da cabida a la práctica del Ecoturismo, en el que se está en contacto con la naturaleza en zonas despobladas, que permite gozar de paz y tranquilidad, sin la interrupción humana. Es una región que da lugar a la práctica del turismo de aventura, agro turismo, turismo cultural y artístico.
- ❑ **Provisión de belleza escénica o paisajística.** La belleza escénica es un servicio ecosistémico, con alta presencia en la Reserva de Biosfera Apaneca Ilamatepec, la cual es brindada principalmente por el complejo de volcanes, que dan figuras a la imaginación de los visitantes, ligado a la conservación y el disfrute del patrimonio, constituido por los recursos naturales y culturales, siendo de gran atractivo las montañas, lagos, bosques y biodiversidad, que tienen un valor económico para el ecoturismo de la zona.



Diplomado técnico de manejo agroecológico de fincas del agroecosistema café/2021

ALGUNOS ESTANDARES QUE VALORA LAS CERTIFICACIONES DE FINCAS PRODUCTORAS DE CAFÈ

- Sistemas de Manejo Socio-Ambiental
- Conservación de Ecosistemas
- Protección de Vida Silvestre
- Conservación del Recurso Hídrico
- Manejo y Conservación de los Suelos
- Trato Justo y Buenas Condiciones para los Trabajadores
- Salud y Seguridad Ocupacional
- Relaciones Comunitarias, Manejo Integral del Cultivo y Manejo Integrado y Completo de los Desechos

GRACIAS

