

# Taller Nacional

## Reducción del riesgo a desastres naturales basado en ecosistemas

### Eco-DRR

Santo Domingo, 28 de julio 2016



# Para ejemplificar lo anterior se han seleccionado 6 estudios de caso a nivel de la región

Caso 1	Cuencas asociadas en la zona del Volcán Tacaná. Guatemala y México. Gobernanza del agua por parte de las comunidades locales.
Caso 2	Programa estratégico regional para el manejo de los ecosistemas forestales. Centroamérica y República Dominicana.
Caso 3	Café con sombra y alternativas para reducir la presión del cambio del uso del suelo en la zona sur de Ahuachapán, El Salvador.
Caso 4	Proyecto Laguna Lachuá. Sistematización de experiencias. Guatemala
Caso 5	Proyecto piloto. Comunidad en acción, construyendo la resiliencia ante el cambio climático. Trinidad y Tobago
Caso 6	Áreas protegidas y cambio climático. Perspectivas legales y acciones de gestión en República Dominicana



Convention on  
Biological Diversity



# **PUEDE GESTIONARSE LA REDUCCIÓN DEL RIESGO A DESASTRES POR MEDIO DE SOLUCIONES BASADAS EN BIODIVERSIDAD Y ECOSISTEMAS? ESTUDIOS DE CASO REGIONAL**



# Cuencas asociadas al volcán Tacaná Guatemala y México. Gobernanza transfronteriza del agua e implementación de la GIRH a través de la acción comunitaria local

■



Es un proyecto basado en la gestión del agua y la mejora en la salud ambiental, así como en la generación de conciencia sobre el recurso. Se integró a las comunidades locales en los Consejos de Microcuenca para una mayor cohesión y fortalecer las alianzas. El proyecto enmarca la planificación de las actividades en caso de desastres como parte de la planificación en la gestión de la cuenca.



Se combinaron proyectos pilotos basados en los medios de vida y gobernanza integrada. Los facilitaron una mayor influencia en la gestión regional y nacional de los recursos hídricos, así como el fortalecimiento de la capacidad de resiliencia a nivel local.



Entre los aspectos más destacados están;

- Desarrollo de proyectos comunitarios en gestión del recurso hídrico relacionados con la degradación y gestión de cuencas.
- Recopilación y organización de la información y conocimientos disponibles a nivel local.
- Organización y desarrollo de los Consejos de Microcuenca.
- Apoyo para la rehabilitación y reducción del riesgo de desastres posterior a la tormenta tropical Stan.
- Desarrollo de alianzas para facilitar la incorporación de acciones locales para el desarrollo de un enfoque integrado de gestión de los recursos hídricos.



# VIDEO





# ESTUDIOS DE CASO CAFÉ CON SOMBRA Y ALTERNATIVAS PARA REDUCIR LA PRESIÓN DEL CAMBIO DEL USO DEL SUELO EN LA ZONA SUR DE AHUACHAPÁN



**Este fue un estudio liderado por UICN con el apoyo del  
MARN, MAG, Unidad Ecológica Salvadoreña, el  
Consortio Agua y Fundación Ecológica de El Salvador**



# INTRODUCCIÓN

En la década de 1990 los precios internacionales del café comenzaron a bajar, generando una crisis en el sector cafetalero mundial, en especial entre los pequeños propietarios. El Salvador fue parte de las economías afectadas por esta crisis, lo que llevó en algunos casos a abandonar los cultivos y sustituirlos por otros.



## INTRODUCCIÓN (...)

Esto no solo trajo consecuencias económicas sino también ambientales, ya que se ha demostrado que el café con sombra juega un rol importante como proveedor de una serie de servicios ambientales, como la provisión de agua y biodiversidad, se resalta la importancia de la sombra de los árboles los cuales benefician el agroecosistema.



## INTRODUCCIÓN (...)

La Región Central de ese país posee aproximadamente 12,400 hectáreas cubiertas por cultivos de café, más del 50% de estas se ubica entre los 700 y 1200 msnm. El 71% de los caficultores son pequeños propietarios con fincas menores a 3.5 hectáreas.



## INTRODUCCIÓN (...)

El trabajo buscó fortalecer la posición de los caficultores, explorando mercados alternativos, diversificación de las zonas de cultivo con frutales y plantaciones forestales, así como el incremento del valor agregado del producto y el ecoturismo.



# CAFÉ CON SOMBRA Y CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD

El café con sombra no solo aporta en la conservación de la biodiversidad, sino también en la captura de carbono, la conservación del suelo y el agua.

La discusión se centra en la influencia del tipo y número de árboles de sombra en las plantaciones. Se estima que entre más especies de árboles de bosque tenga el cafetal, tendrá mayor potencial de conservar la biodiversidad.





- Sombra rústica: el bosque es raleado selectivamente y el café se siembra bajo el dosel remanente. Generalmente, contiene más de quince especies de árboles.



- Sombra tradicional: el bosque es talado por completo aunque se dejan algunos árboles. Se siembran árboles de sombra para uso humano, incluidas las musáceas y palmeras. Generalmente, contiene más de quince especies de árboles que se podan con poca frecuencia.



- Policultura comercial: el bosque es talado por completo. Se siembran árboles de sombra para uso humano, incluidas las musáceas y palmeras. Generalmente contiene hasta quince especies de árboles que se podan periódicamente.



- Sombra tecnicada: el bosque es talado por completo. Se siembran árboles de sombra seleccionados por sus características de manejo y beneficios al café. Generalmente, contiene entre una y cinco especies de árboles que se podan intensivamente (entre una y tres veces al año).



- Cultivo a pleno sol: el bosque es talado por completo y el café se cultiva sin árboles de sombra.



# CAFÉ CON SOMBRA Y CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD

Así por ejemplo, entre menor cantidad de árboles posea un cafetal, menor será la presencia de insectos, muchos de los cuales son beneficiosos ya que actúan como control biológico de plagas.

En algunos cafetales con amplia cobertura boscosa se ha registrado la presencia de hasta 24 especies de mamíferos de tamaño medio, al mismo tiempo que aves



# CAFÉ CON SOMBRA Y CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD

Las plantaciones de café con sombra también favorecen la circulación del agua y la infiltración de la misma en los acuíferos



Panorámica de una cuenca cubierta por café en el municipio de Jujutla, departamento de Ahuachapán



Convention on  
Biological Diversity





Iniciativa ecoturística en una finca de café en el municipio de Jujutla, departamento de Ahuachapán

Al tener las plantaciones de café, mayor cantidad de árboles, con presencia de distintas especies animales y vegetales, así como una gestión integral de las cuencas hidrográficas, se pueden fomentar iniciativas de turismo rural que ayuden a la educación ambiental.



Iniciativa ecoturística en una finca de café en el municipio de Jujutla, departamento de Ahuachapán



Convention on  
Biological Diversity



# POR QUÉ ES IMPORTANTE PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO?

El riesgo y el desenlace en desastre es una cadena de acciones.

El café con sombra involucra la existencia de árboles, muchos de ellos nativos de los bosques, lo que a su vez protege el suelo y ayuda a su conservación.

La conservación del suelo a su vez reduce la erosión





Fuente: [www.uprrp.edu](http://www.uprrp.edu)  
Universidad de Puerto Rico



# POR QUÉ ES IMPORTANTE PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO?

Al reducir la erosión, se disminuye la pérdida de nutrientes en el suelo, con lo cual la aplicación de fertilizantes decrece.

Fuente: [www.uprrp.edu](http://www.uprrp.edu)





March 25, 2004 (ISS008-E-19233) - Betsiboka Estuary, Madagascar





Fuente: [www.cesarlizano.name](http://www.cesarlizano.name)  
Desembocadura río Térraba, Costa Rica





# POR QUÉ ES IMPORTANTE PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO?

Los ecosistemas con mayor salud ambiental, finalmente serán los más resilientes ante los impactos extremos de los procesos naturales.

Esa resiliencia se traduce no solo al entorno natural sino también al social.





# Árboles de los Cafetales de El Salvador

Alex Monro  
Diccon Alexander  
Jesús Reyes  
Miguel Renderos  
Nohemy Ventura

Fuente: [www.nhm.ac.uk](http://www.nhm.ac.uk)  
Guía de identificación de los árboles de los cafetales con sombra en El Salvador  
Museo de Historia Natural del Reino Unido

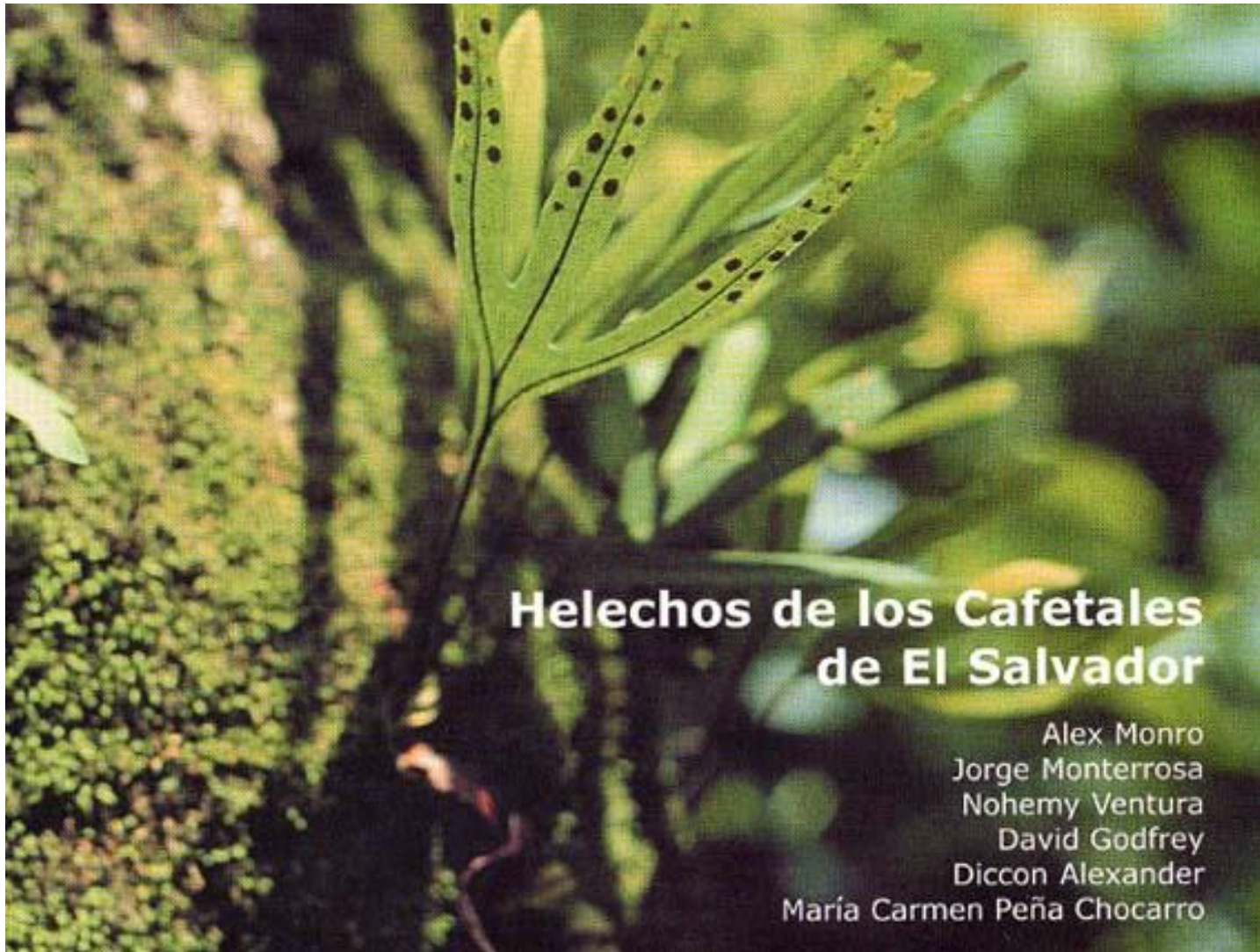


# Guía para la Identificación de los Pimplinae de cafetales bajo sombra de El Salvador (Hymenoptera: Ichneumonidae)



Fuente: [www.nhm.ac.uk](http://www.nhm.ac.uk)





# Helechos de los Cafetales de El Salvador

Alex Monro  
Jorge Monterrosa  
Nohemy Ventura  
David Godfrey  
Diccon Alexander  
María Carmen Peña Chocarro

Fuente: [www.nhm.ac.uk](http://www.nhm.ac.uk)



# ES POSIBLE GESTIONAR EL RIESGO BASADO EN SOLUCIONES ECOSISTÉMICAS?



**ES CLARO QUE LA GESTIÓN DEL RIESGO NO DEPENDE DE UN SOLO ELEMENTO, SINO DEL ENLACE DE VARIOS, COMO EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL, LA GESTIÓN ADECUADA DE LOS RECURSOS NATURALES, LA ORGANIZACIÓN COMUNAL, EL ACOMPAÑAMIENTO ESTATAL, EL MARCO JURÍDICO Y EN ESPECIAL LA CONCIENCIACIÓN GENERAL**



Convention on  
Biological Diversity



# GRACIAS

