



MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

GOBIERNO DE
EL SALVADOR
UNÁMONOS PARA CRECER

Programa Nacional de Restauración de Ecosistemas y Paisajes (PREP)

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales

26 de Agosto 2014

Punto de partida...

Eventos extremos del Océano Pacífico
son una amenaza creciente

- Desde los años 60, fuimos afectados por huracanes del Océano Atlántico en todas las décadas, sin contar la actual.
- En 1982 nos afectó por primera vez un evento extremo del Océano Pacífico (PAUL)
- Desde 2009, tres de los cinco eventos extremos que nos afectaron se originaron en el Pacífico
- Noviembre 2009 - BAJA E96/Ida: Récord de 6 horas (350mm en volcán de San Vicente)
- Mayo 2010 – AGATHA: Récord de lluvia en 24 horas (483mm en La Hachadura).
- Octubre 2011 - Depresión Tropical 12E: Récords de duración (10 días), promedio nacional (762mm) y acumulado máximo por evento (1,513mm).



MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

GOBIERNO DE
EL SALVADOR
UNÁMONOS PARA CRECER

Hurricane History

Data from 1949 in the Pacific, from 1851 in the Atlantic



Antes de los años ochenta todas las tormentas se originaban en el Océano Atlántico, actualmente las tormentas también se están formando en el Océano Pacífico
El Salvador pasó de experimentar un evento extremo por década, a 8 por década

Alta densidad de Población (6.251.495)

**Severa degradación del suelo
(91% de los agricultores no aplican prácticas de conservación de suelos)**

**Amplia deforestación
(Cobertura arbórea – 27%)**

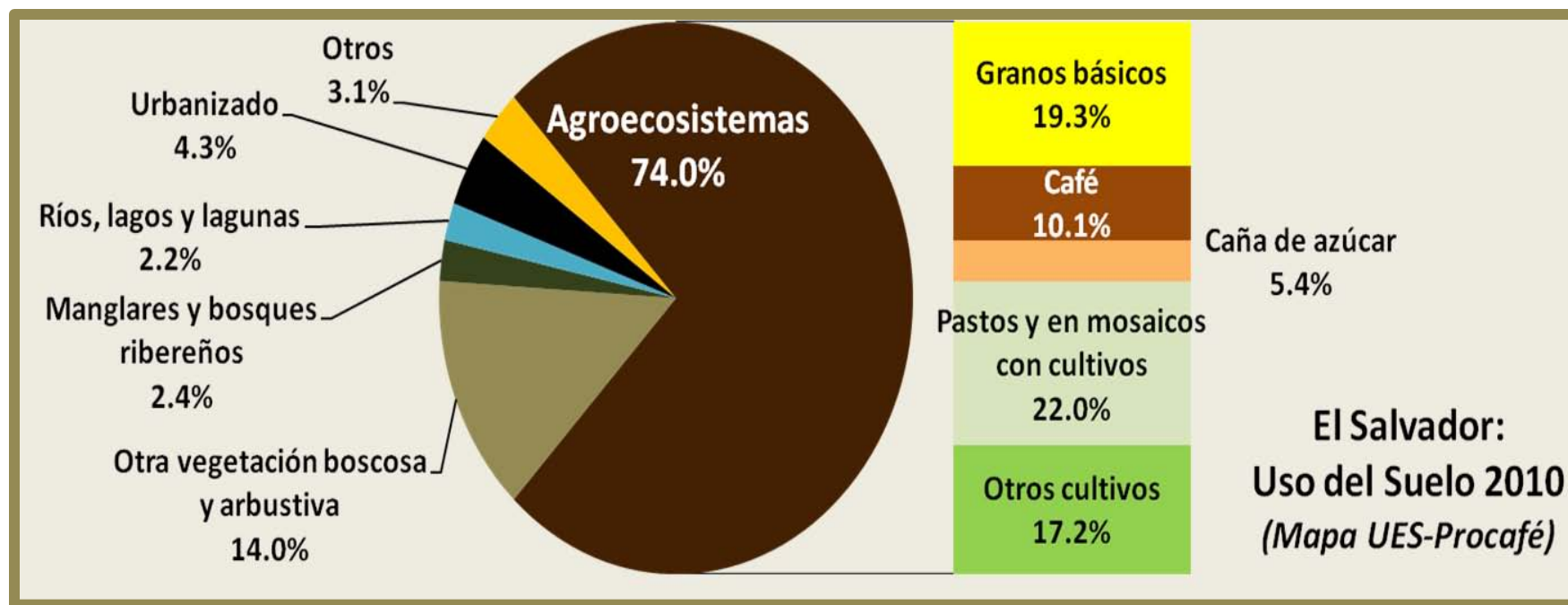
1er lugar para 2009 and 4to para 2011 en el Índice de Riesgo Climático Global (Germanwatch)



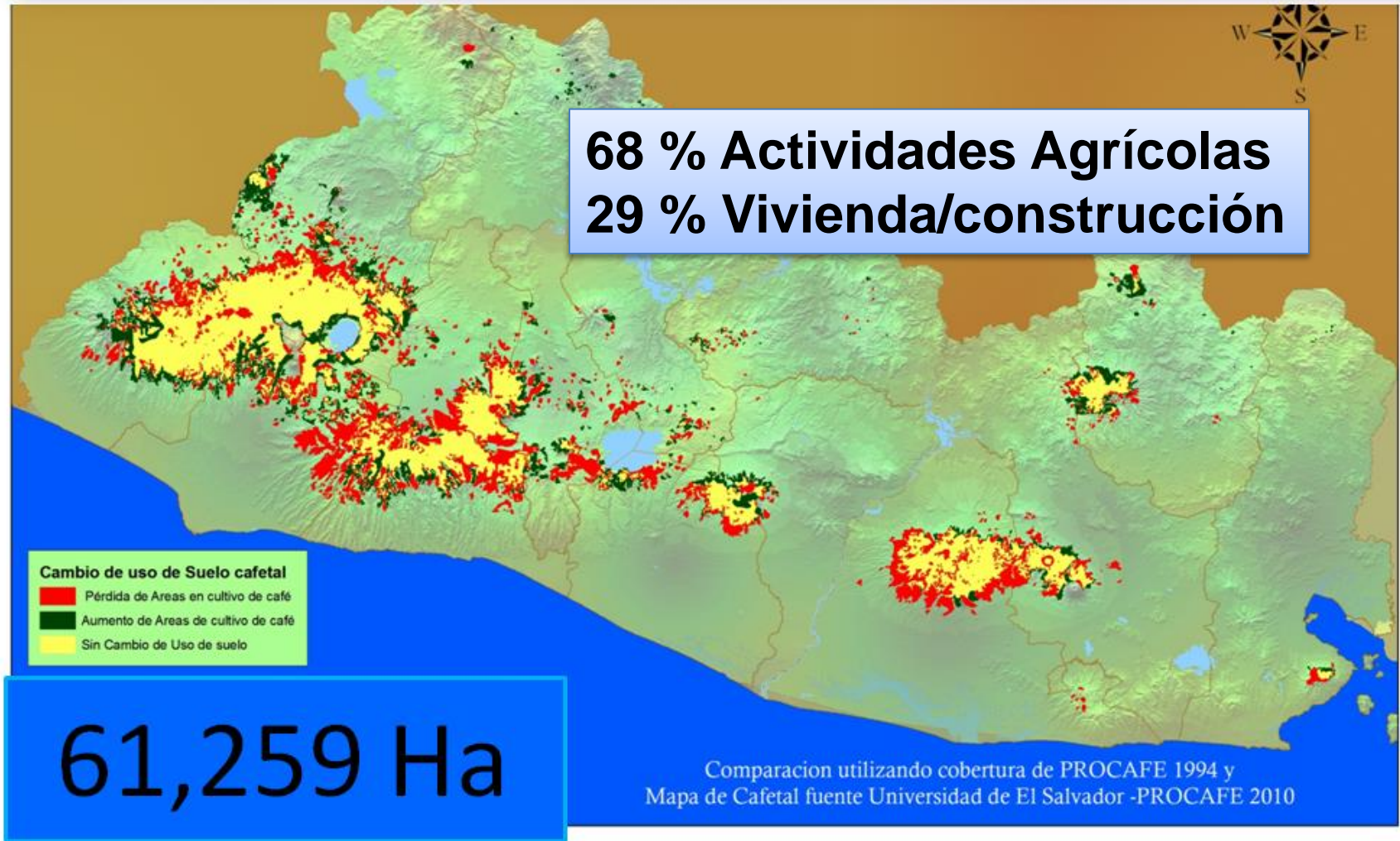
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

GOBIERNO DE
EL SALVADOR
UNÁMONOS PARA CRECER

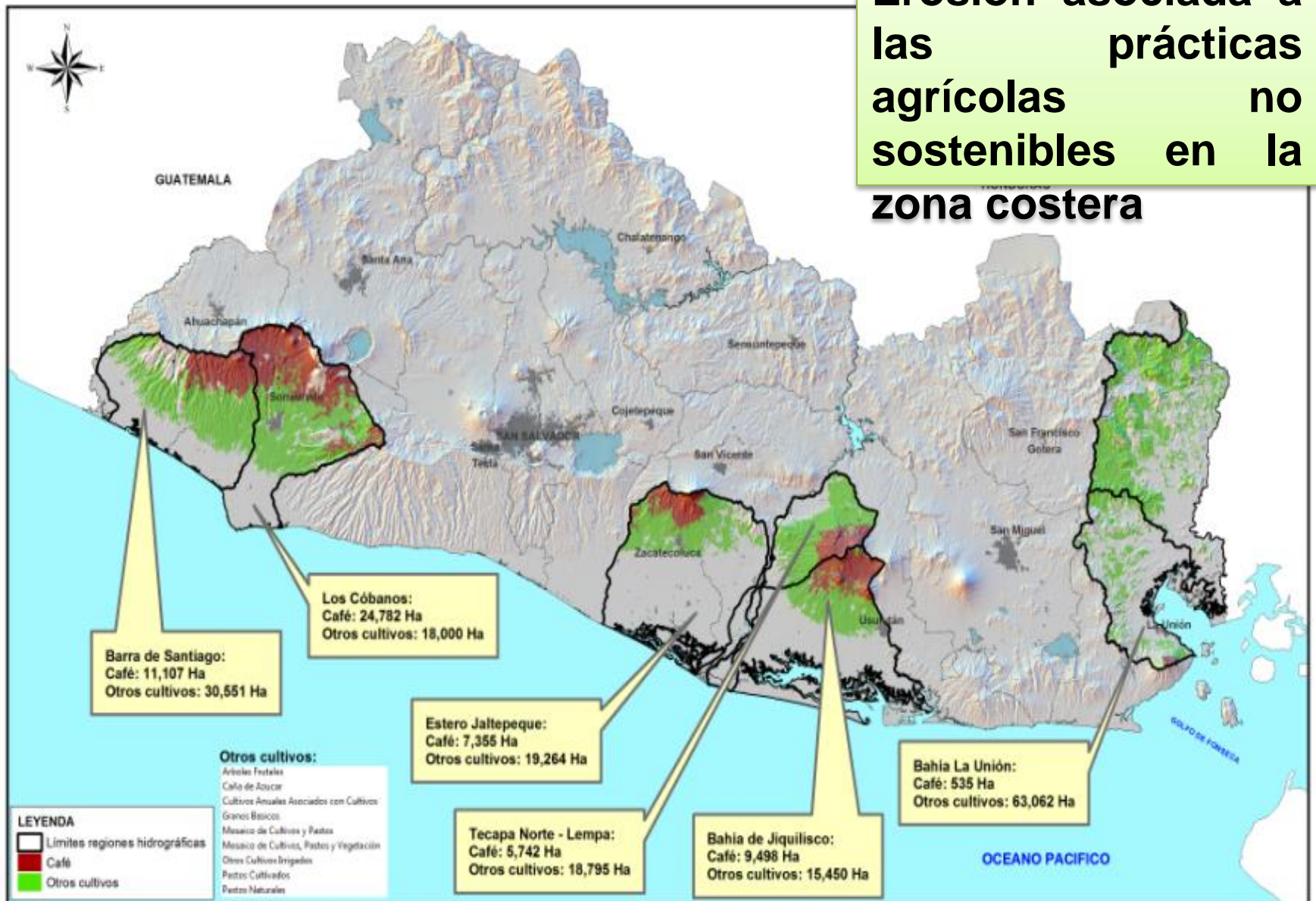
Antecedentes de la degradación ambiental en El Salvador y desarrollo agropecuario



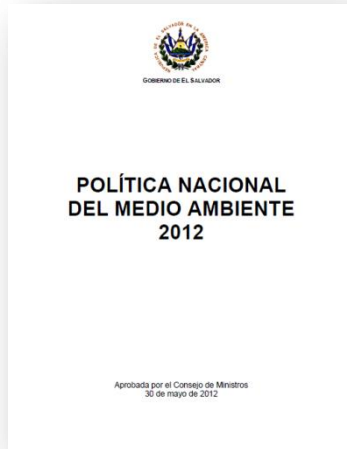
Identificación de las causas de la deforestación y degradación de ecosistemas forestales – análisis de cambio de uso de suelo



Erosión asociada a las prácticas agrícolas no sostenibles en la zona costera



Política y Estrategia Nacional de Medio Ambiente.



Objetivo:

- Revertir la degradación ambiental y
- Reducir la vulnerabilidad frente al cambio climático

Estrategia Nacional del Medio Ambiente (ENMA)



MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

GOBIERNO DE
EL SALVADOR
UNÁMONOS PARA CRECER

Estrategia Nacional de Biodiversidad.



Ejes estratégicos

Integración estratégica de la biodiversidad en la Economía

Restauración y Conservación de Ecosistemas Críticos

Biodiversidad para la Gente

Temas críticos: sensibilización, investigación, tecnología, financiamiento, Educación y Formación.

Requerimientos institucionales: coordinación interinstitucional, fortalecimiento institucional, gobernanza, Monitoreo ecológico y legislación.

Diálogo y Consulta Territorial para el Plan de Acción de la ENB 2013

Ordenamiento

1. Zonificación ambiental – emisión de directrices
2. Regulación de las prácticas agrícolas
3. Control del cambio de uso del suelo
4. Control de la tala ilegal y extracción de leña
5. Regulación del uso de recursos biológicos - otros

Aprovechamiento Sostenible

1. Basado en el estado de conservación de los recursos y sistemas ecológicos
2. Inventario de las prácticas de recolecta y aprovechamiento de los recursos, o artes de pesca utilizadas por comunidades
3. Inventario de los usuarios y de las especies utilizadas, incluyendo sistemas ecológicos relacionados a las especies
4. Propuestas de regulación espacio-temporal de las actividades, adopción de directrices de zonificación ecológica
5. Toma de acuerdos comunitarios sobre el uso y aprovechamiento, fundamentados en los principios de sostenibilidad

Construcción Colectiva de PROAS

Restauración

1. Determinación del estado de conservación de los recursos especies y sistemas ecológicos asociados
2. Identificación de la interacción de los recursos con otros sistemas al nivel de paisaje
3. Identificación del tipo de Intervención requerida para restaurar poblaciones de especies claves y funciones ecosistémicas según los diferentes estados de degradación
4. Actividades de Restauración ppd



MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

GOBIERNO DE
EL SALVADOR
UNÁMONOS PARA CRECER

Proyecto *Landscape Restoration*

Atender en forma sinérgica las metas mundiales de biodiversidad y cambio climático – Restauración 150 millones Hectáreas - antes 2020 (Meta 15 de AICHI CBD)

“Programa Nacional de Restauración de Ecosistemas y Paisajes”

Abordaje integral de restauración de paisajes, restaurando y conservando zonas boscosas, promoviendo el establecimiento de corredores biológicos y la transformación de las zonas agrícolas mediante la adopción de prácticas sostenibles, con un enfoque holístico que incluye, además de la rehabilitación ecológica de los ecosistemas y recuperación de servicios ecosistémicos, la mejora de los medios de vida, el estímulo a las economías locales, fortalecimiento de capacidades y la protección de la biodiversidad – todo esto en forma altamente participativa e incluyente



Y RECURSOS NATURALES

GOBIERNO DE

EL SALVADOR

UNÁMONOS PARA CRECER

Objetivo

El PREP se propone promover y facilitar la restauración de ecosistemas, cuencas y paisajes rurales como mecanismo para asegurar los servicios eco-sistémicos y la conservación de la biodiversidad como forma de adaptarse a los impactos del cambio climático, sobre todo la variabilidad en el clima.



MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

GOBIERNO DE
EL SALVADOR
UNÁMONOS PARA CRECER

Componentes

- Promoción del cambio hacia la agricultura sostenible a nivel de paisajes y territorios a partir del capital humano y social semilla existente.
- Restauración y conservación de ecosistemas críticos (Manglares, Bosques de Galería, Humedales).
- Uso masivo de “infraestructura verde” conjuntamente con la infraestructura “gris”.
- Un “nuevo actuar” a través de la implementación conjunta entre los Ministerios y los actores locales.



MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

GOBIERNO DE

EL SALVADOR

UNÁMONOS PARA CRECER

Metas

- Rehabilitar los procesos ecológicos y eco-sistémicos para recuperar la *resiliencia* y desarrollar los servicios eco-sistémicos claves, estimulando las actividades productivas y asegurando los medios de vida de las comunidades locales.
- Incrementar las reservas de carbono y contribuir a las reducciones del mismo a partir de la restauración ecológica y funcional de los mosaicos de paisajes agrícolas.



MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

GOBIERNO DE
EL SALVADOR
UNÁMONOS PARA CRECER

Metas

- Restauración de los ecosistemas costeros, especialmente los manglares, recuperando su rol de protección contra marejadas y tsunamis; y su funcionalidad como zonas reproductoras de una amplia gama de especies marinas (esto constituye una contribución a la reducción de emisiones de CO2 y al incremento de reservas de Carbono).
- Habilitar y fortalecer la gobernanza y capacidad de la gestión local con la participación social organizada por cuencas/paisajes funcionales.



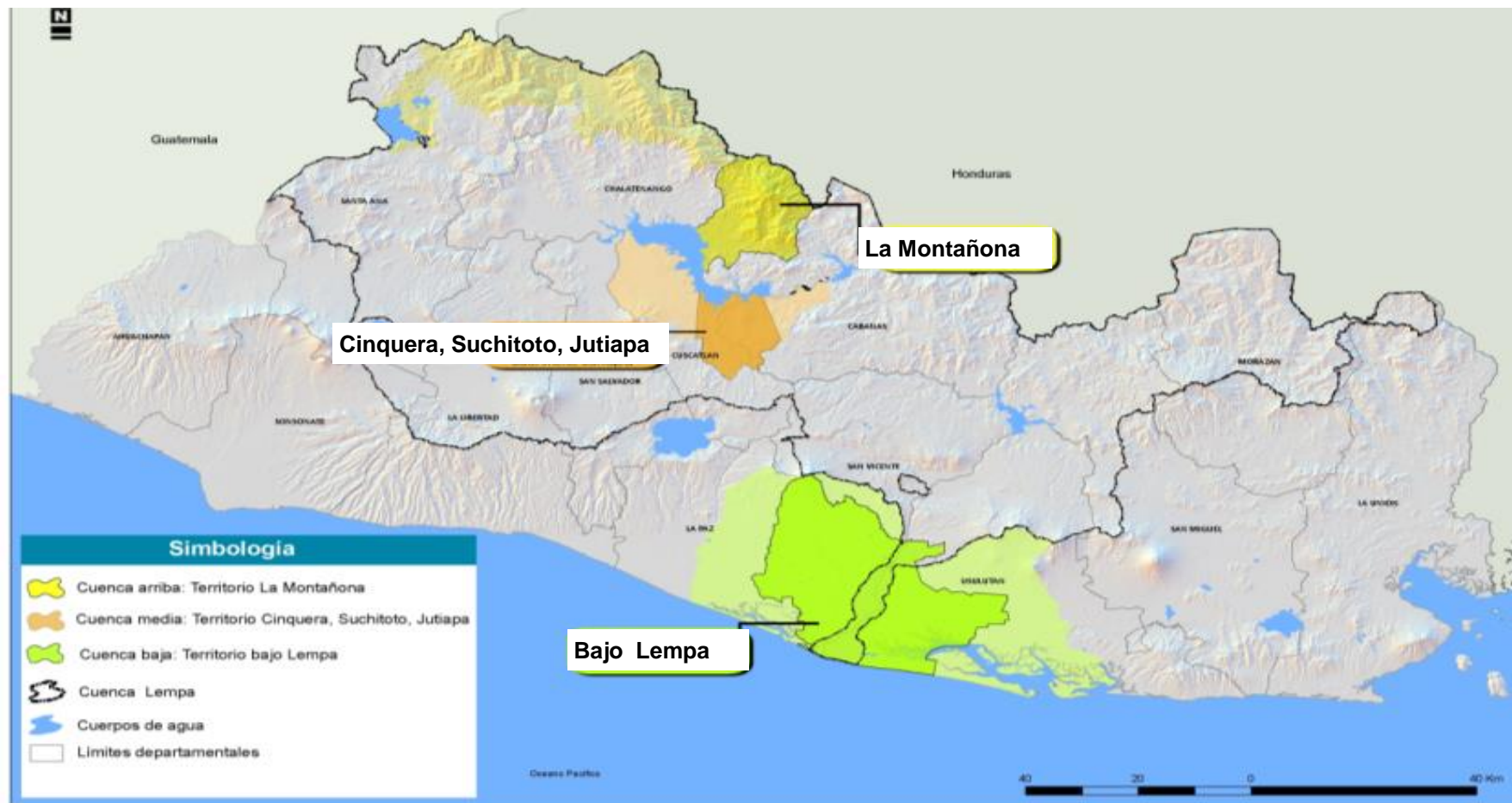
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

GOBIERNO DE

EL SALVADOR

UNÁMONOS PARA CRECER

Territorios de arranque.



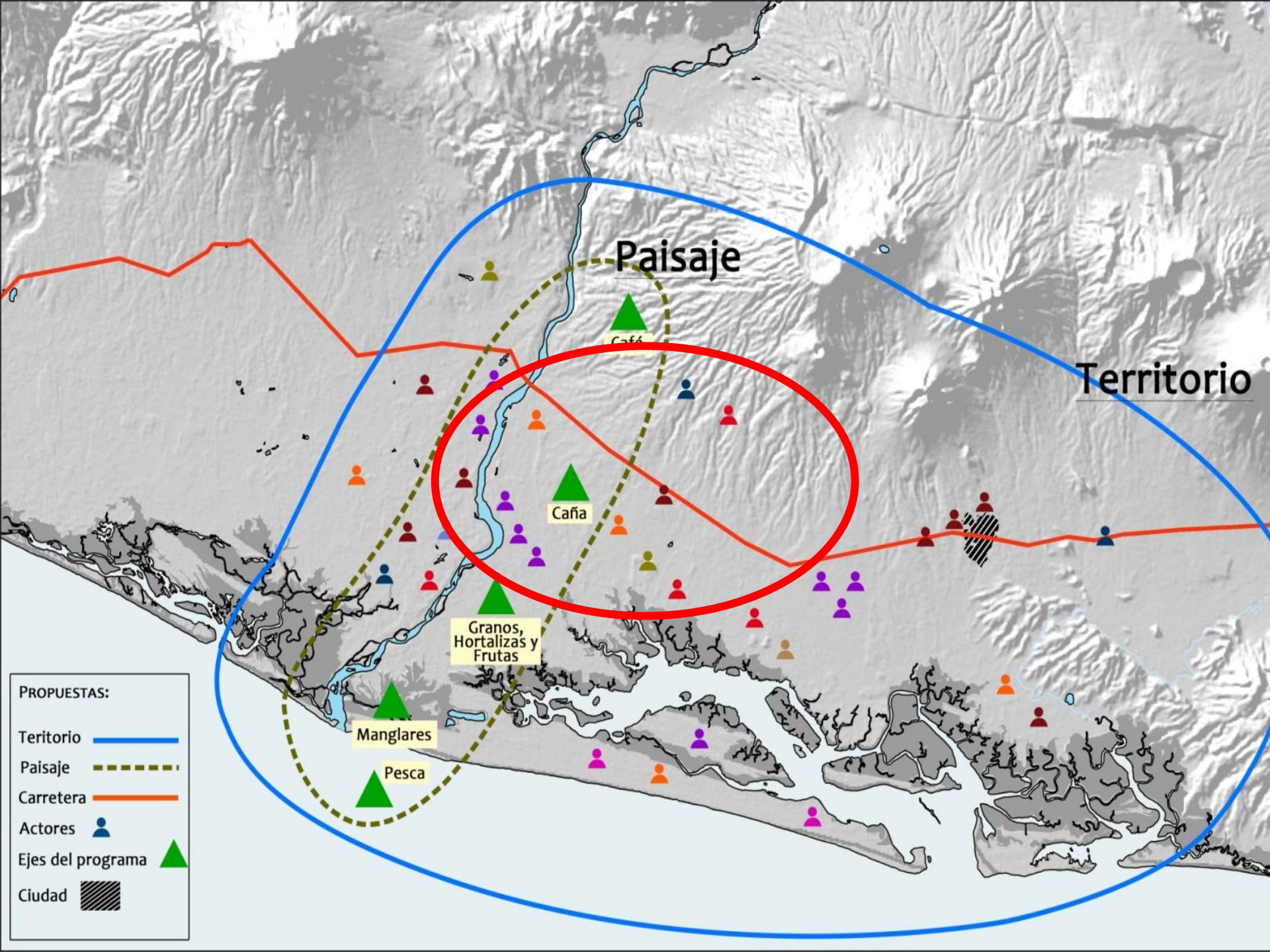
Enfrentar los impulsores de la Deforestación y Degradación de los Bosques

Zonificación y aplicación de las Directrices Ambientales – regulación de las actividades agrícolas en zonas de amortiguamiento de ANP y otros ecosistemas frágiles



Conservación y Restauración de Manglares para mejoramiento de los medios de vida locales y para mejorar la infraestructura natural contra inundaciones y marejadas; mejora de la Pesca Artesanal e Industrial





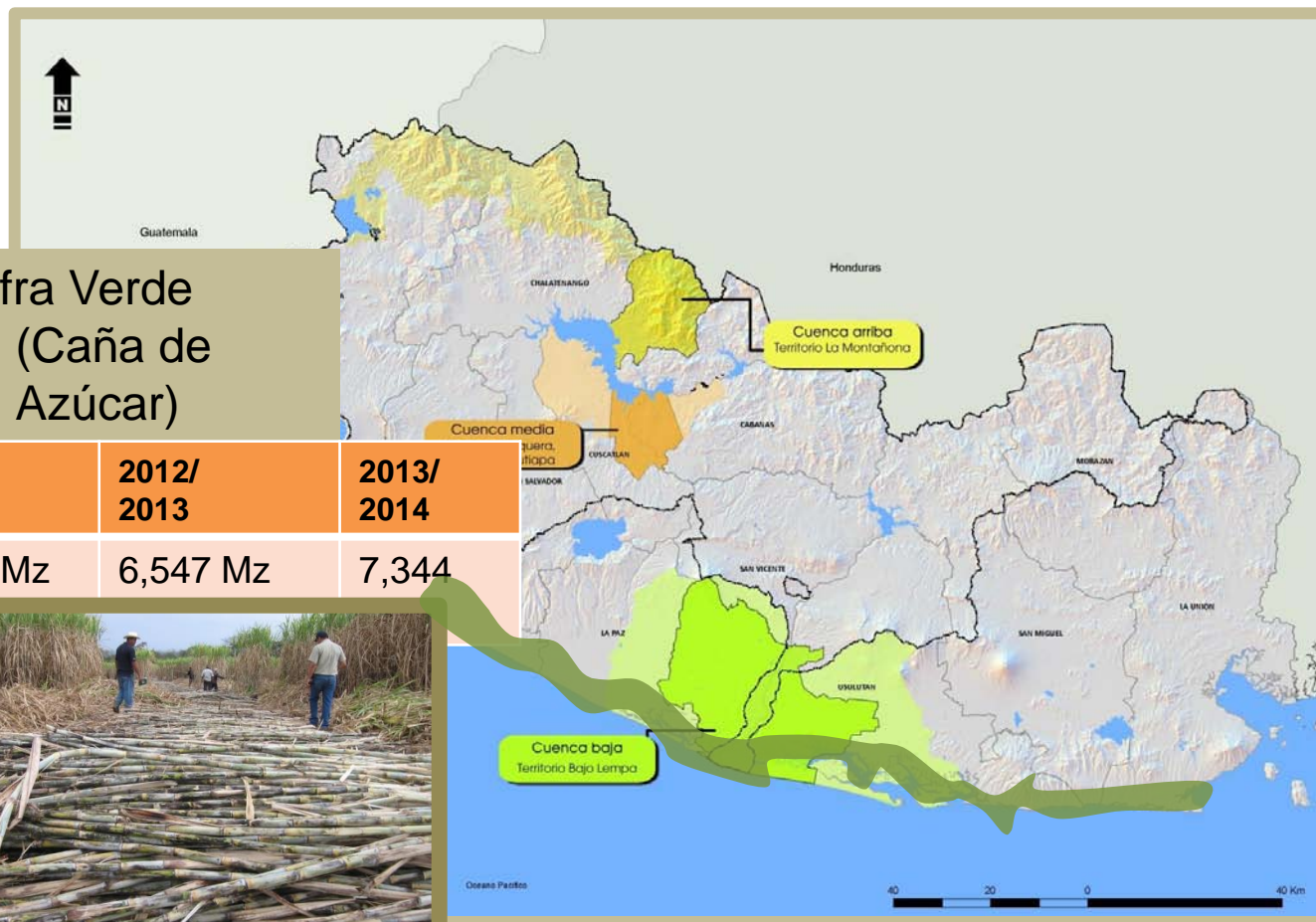
PROPUESTAS:

- Territorio
- Paisaje
- Carretera
- Actores
- Ejes del programa
- Ciudad

Logros/avances en la restauración de ecosistemas y paisajes

Zafra Verde
(Caña de Azúcar)

2011/ 2012	2012/ 2013	2013/ 2014
2,500 Mz	6,547 Mz	7,344



Logros/avances en la restauración de ecosistemas y paisajes

Gestión directa y diseño de proyectos desde el análisis local de la degradación

(Fondo Francés para el Medio Ambiente, USAID)

En Abril 2014 se firma convenio entre MARN/FONAES para implementar proyecto a través de la Mancomunidad de Municipios de La Montaña, por un monto de \$1.3 mill

Gestión indirecta /re-orientación local de recursos para la restauración

- FIAES, PNUD/GEF
- ARDM/Fondo de Navarra (Manejo forestal y compra de tierras)

Estrategia de financiamiento desde el Fondo Ambiental de El Salvador (FONAES)

- Compensación Ambiental para los proyectos contaminantes/degradantes
- Proceso de acreditación con el Fondo de Adaptación
- Proceso de acreditación para el Fondo Verde del clima

A. Procesos de Gestión de Recursos



MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

GOBIERNO DE
EL SALVADOR
UNÁMONOS PARA CRECER

Logros/avances en la restauración de ecosistemas y paisajes

B. Fortalecimiento de procesos territoriales



(REM: Restauración Ecológica de Manglares)

Coordinación entre la diferentes Unidades de Trabajo del MARN para un abordaje territorial que fomente la gobernanza

(Áreas Naturales Protegidas, Humedales, Atención Ciudadana, Estrategia REDD)

Procesos de diálogo con estructuras locales para la implementación de las acciones de restauración

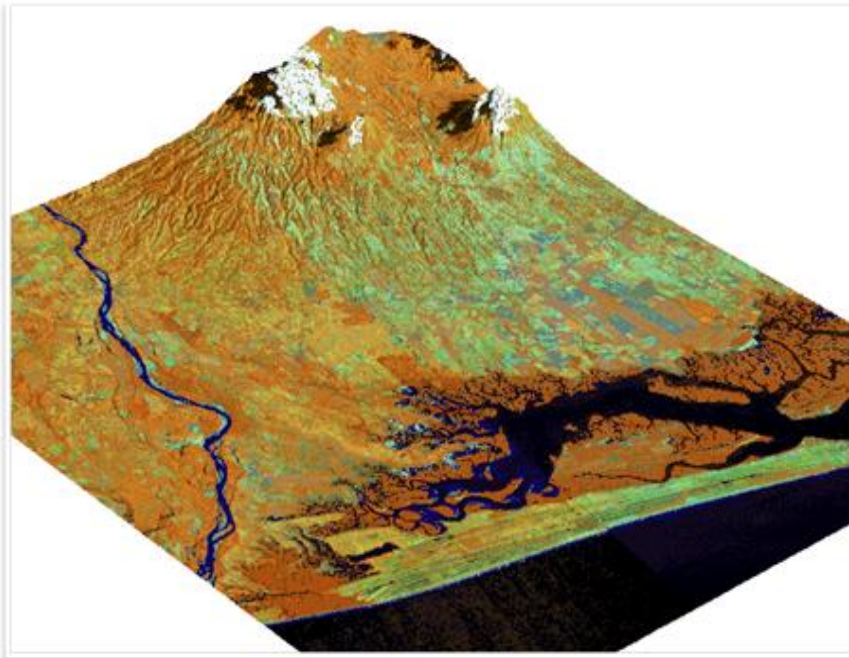
(Mancomunidad La Montañona, Mesa del Humedal del Cerrón Grande, Asoc. Los Nonualcos, Mic. Bahía de Jiquilisco)



MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

GOBIERNO DE
EL SALVADOR
UNÁMONOS PARA CRECER

Contribuir a...



1. Ampliar los sistemas agroforestales resilientes al cambio climático para sostener la producción de alimentos.
2. Reforestación para controlar la erosión, el control de deslizamientos, restablecer la conectividad ecológica y la reducción de riesgos.
3. Restauración con inclusión social y la conservación de los ecosistemas clave, que proporcionan servicios ecosistémicos esenciales.

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

GOBIERNO DE

EL SALVADOR
UNÁMONOS PARA CRECER

Lecciones aprendidas.

1. Adoptar un enfoque integral. Identificar barreras para la adopción y ofrece soluciones adecuadas a nivel de paisaje.
2. Poner énfasis en la adaptación local, pero en sinergia con Mitigación.
3. Mejorar los beneficios locales - la reducción de riesgos, mejorar la biodiversidad (incluyendo la biodiversidad del suelo) para mejorar los medios de vida y lograr un impacto positivo en las actividades productivas;
4. Dirigido a todos los interesados en un proceso de participación plena e informada;
5. Promover la gobernanza local. Intensificar el papel de la autorregulación de la comunidad y el seguimiento en la protección / uso sostenible de los recursos biológicos.
6. Reconocer los derechos de las comunidades locales sobre el acceso y el uso de los recursos biológicos relacionados con los medios de vida.





MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

GOBIERNO DE

EL SALVADOR

UNÁMONOS PARA CRECER



Gracias