

SEGUNDO SEMINARIO INTERNACIONAL

CAMBIO CLIMÁTICO, FINANZAS PÚBLICAS Y POLÍTICA SOCIAL UNIVERSAL

Biodiversidad y adaptación basada en ecosistemas.

Juan E. Bezaury Creel

The Nature Conservancy 

Conservando la naturaleza.
Protegiendo la vida.

29 de enero del 2013

Unidad de Seminarios Dr. Ignacio Chávez, UNAM



Ministerio Federal de
Cooperación Económica
y Desarrollo

giz



CEPAL

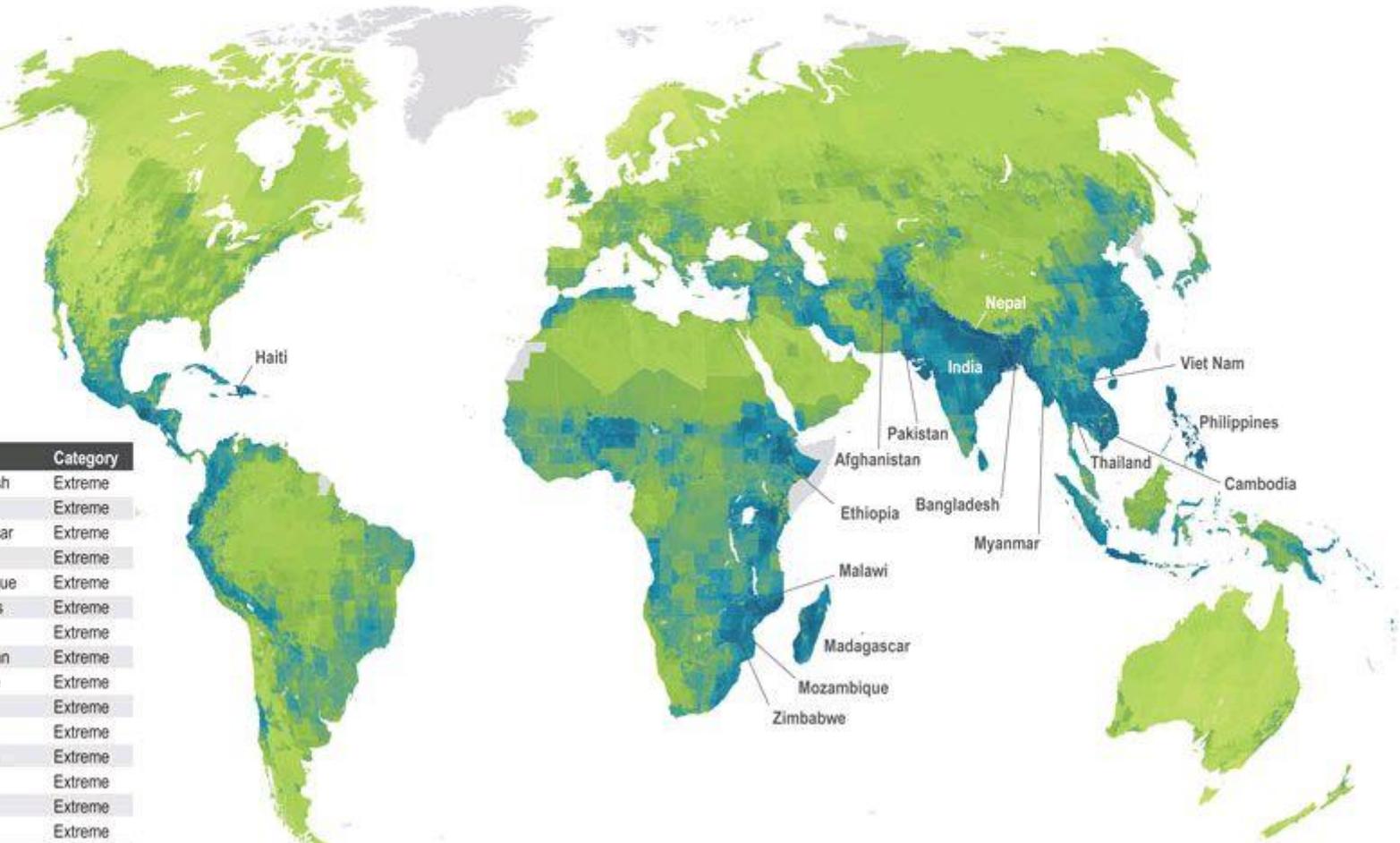
América Latina ante la necesidad de mitigar y adaptarse a los efectos del cambio climático

**Como actuar ?
En que invertir?**

Climate Change Vulnerability Index 2011

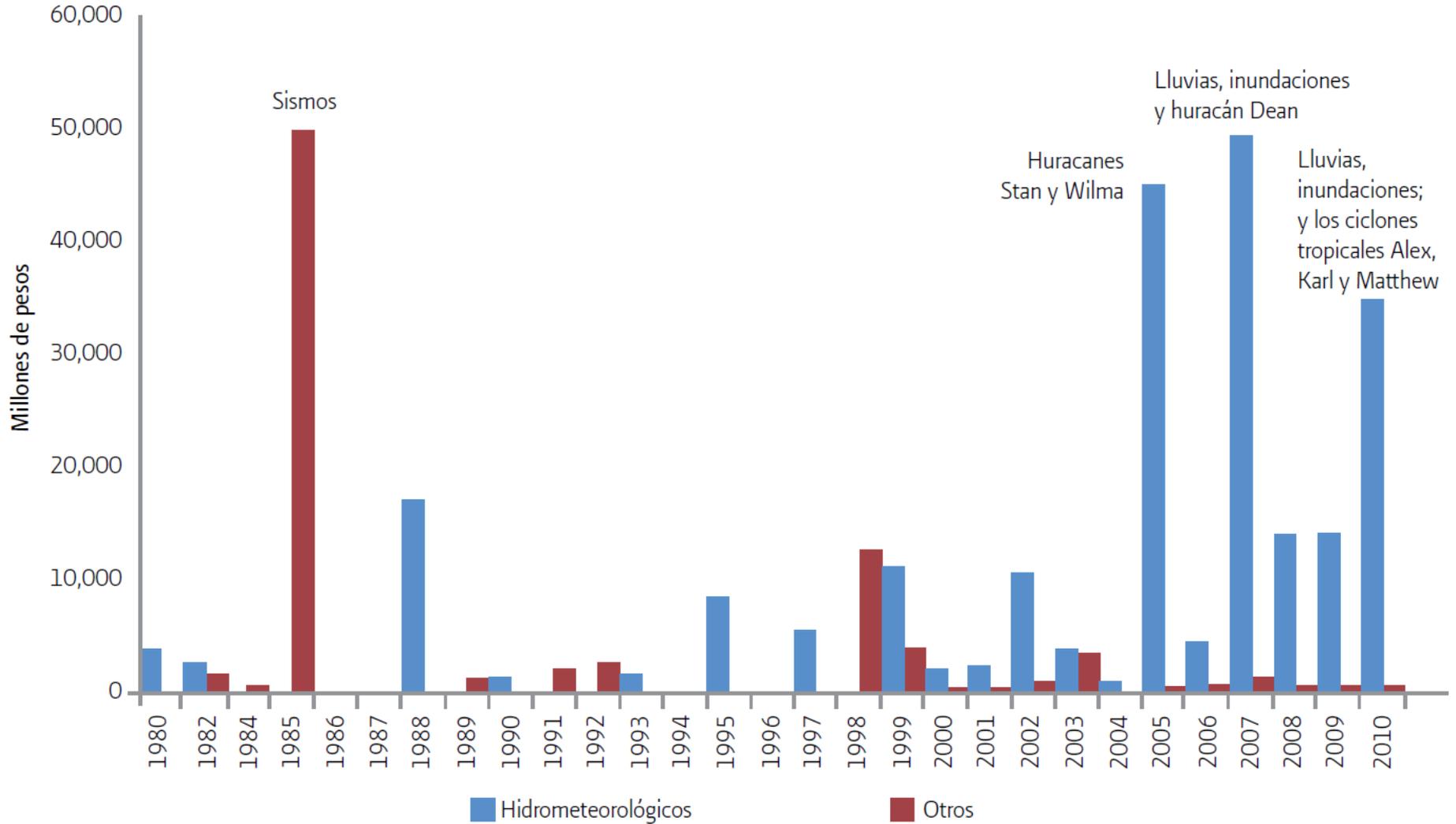


Rank	Country	Category
1	Bangladesh	Extreme
2	India	Extreme
3	Madagascar	Extreme
4	Nepal	Extreme
5	Mozambique	Extreme
6	Philippines	Extreme
7	Haiti	Extreme
8	Afghanistan	Extreme
9	Zimbabwe	Extreme
10	Myanmar	Extreme
11	Ethiopia	Extreme
12	Cambodia	Extreme
13	Viet Nam	Extreme
14	Thailand	Extreme
14	Malawi	Extreme
16	Pakistan	Extreme



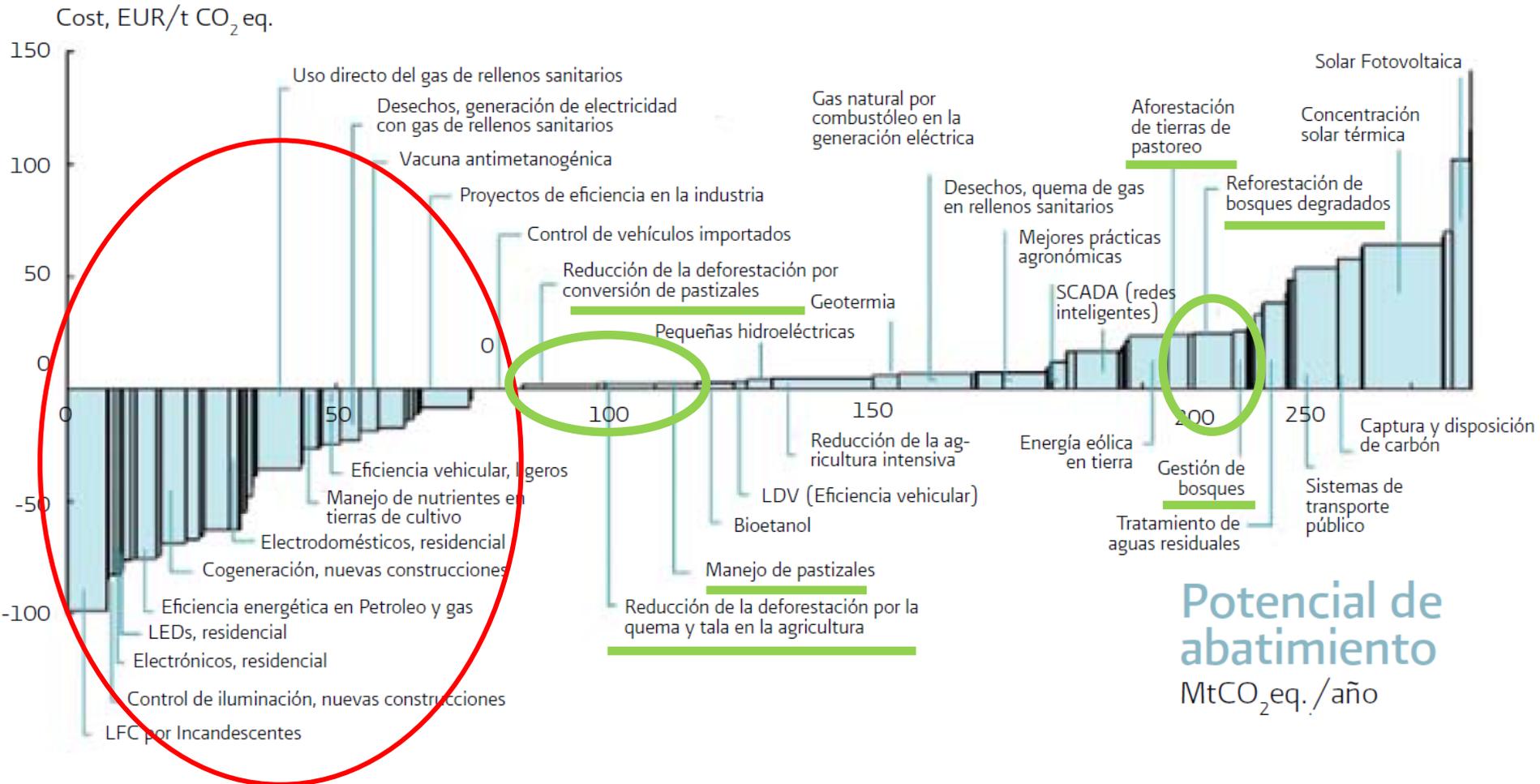


■ Costos de los desastres en México



Curva de costos de abatimiento de GEI para México en 2020

INE, 2010



Nota: El eje horizontal expresa el potencial acumulado de reducción de emisiones por iniciativa, el eje vertical muestra el costo marginal estimado por tonelada abatida (o evitada) de cada iniciativa (costo marginal se refiere a la diferencia entre el costo de la acción y la alternativa en el escenario tendencial, no incluye costos de transacción, comunicación, o información, subsidios o impuestos).

Como actuar ?

En que invertir?

Adaptación basada en ecosistémimas al cambio climático, una oportunidad de oro

El uso de la biodiversidad y de los servicios que provee para ayudar a las comunidades a adaptarse a los efectos negativos del cambio climático.

La “adaptación basada en ecosistemas al cambio climático” o “adaptación ecosistemica” implica la protección y restauración de los sistemas naturales para apoyar los esfuerzos de la sociedad para adaptarse al Cambio Climático.

Adaptación con Base en los Ecosistemas

Debemos favorecer la resistencia y resiliencia de los ecosistemas al Cambio Climático Global

- **Protegiendo** adecuadamente los **espacios** apropiados.
- **Reduciendo** a su mínima expresión las **amenazas** no relacionadas con el cambio climático.
- **Aplicando** prácticas activas para el **manejo adaptativo** y la experimentación de estrategias innovadoras.

REDD+ es considerada como una estrategia de mitigación al cambio climático

Sin embargo además representará una excelente medida de adaptación con base en los ecosistemas de sus efectos negativos, tanto para la sociedad como para la megadiversidad presente en Latinoamérica, independientemente de otros beneficios de orden social y económico.

Desarrollo de Programas Piloto de Adaptación al Cambio Climático en Áreas Naturales Protegidas del Sureste de México



Un proyecto orientado a dar los primeros pasos en Adaptación al Cambio Climático para la Conservación de las Áreas Protegidas



Comisión Nacional de Áreas Naturales
Protegidas

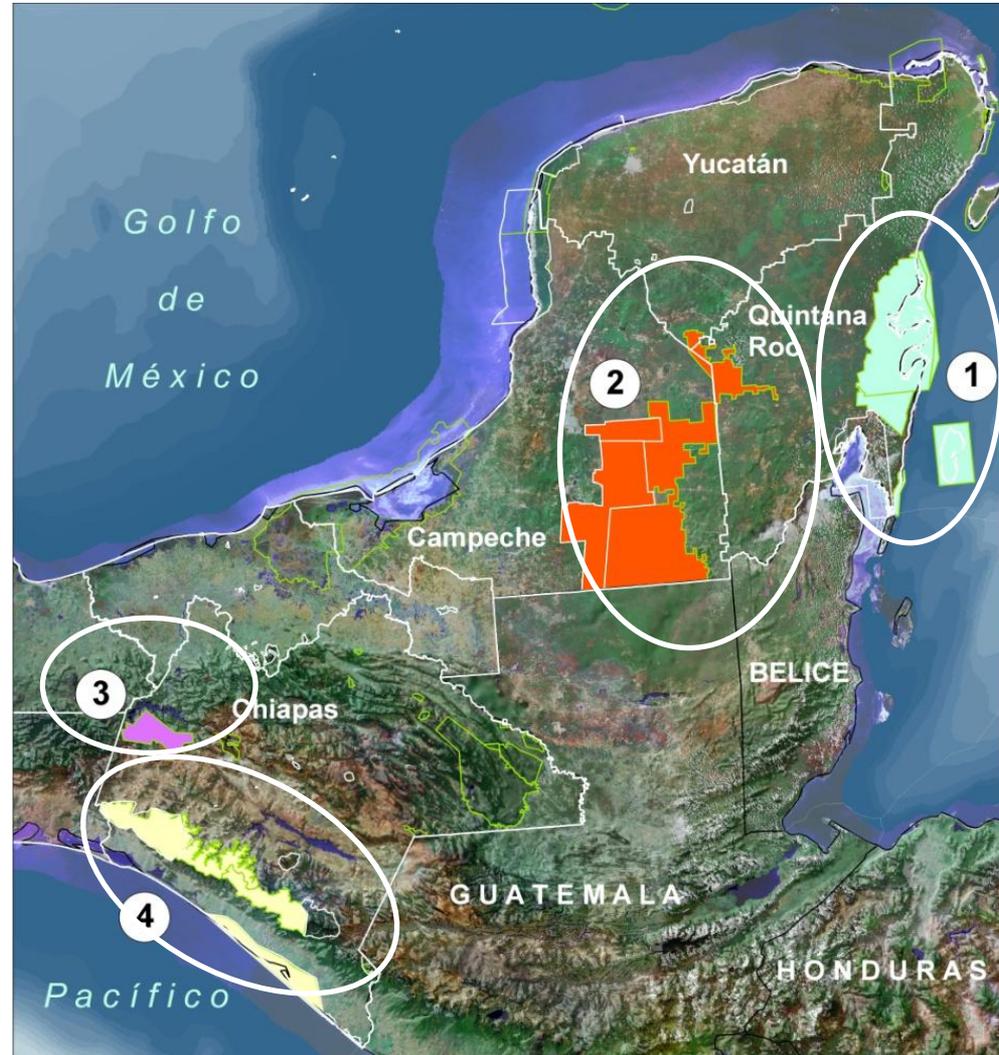


*Programa de Conservación para México y
el Norte de Centroamérica*



FONDO MEXICANO
PARA LA
CONSERVACIÓN
DE LA NATURALEZA, A.C.
Institución Privada.

El proyecto se desarrolló en Complejos de Áreas Naturales Protegidas del Sureste de México



RB Calakmul
APFF Balam Ka'ax
R. Estatal Balamku
R. Estatal Balamkí

RB Sian Ka'an
RB Arrecifes de Sian Ka'an
APFF Uaymil
RB Banco Chinchorro
PN Arrecifes Xcalak

RB Selva El Ocote / Selva Zoque

RB La Sepultura
RB El Triunfo
APRN La Fraileskana
RB La Encrucijada



Guía para la elaboración de programas de adaptación
al **cambio climático** en **áreas naturales protegidas**



Programa de adaptación al **cambio climático**
en áreas naturales protegidas
del complejo del **Caribe de México**

Reserva de la Biosfera Sian Ka'an
Reserva de la Biosfera Arrecifes de Sian Ka'an
Área de Protección de Flora y Fauna Uaymil
Reserva de la Biosfera Banco Chinchorro
Parque Nacional Arrecifes de Xcalak



Programa de adaptación al **cambio climático**
en áreas naturales protegidas
del complejo **Selva Zoque**

Reserva de la Biosfera Selva y el Ocote



Programa de adaptación al **cambio climático**
en áreas naturales protegidas
del complejo de la **Selva Maya**

Reserva de la Biosfera Calakmul
Área de Protección de Flora y Fauna Bala'an K'aax



Programa de adaptación al **cambio climático**
en áreas naturales protegidas
del complejo **Sierra y Costa de Chiapas**

Reserva de la Biosfera La Encrucijada
Reserva de la Biosfera La Sepultura
Reserva de la Biosfera El Triunfo
Área de Protección de Recursos Naturales La Fraileskana



Mecanismos Innovadores para un Programa de Cooperación hacia la Adaptación al Cambio Climático en la Sierra Madre y Costa de Chiapas.

Programmbüro
**Internationale
Klimaschutzinitiative**



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und Reaktorsicherheit



Conservando la naturaleza.
Protegiendo la vida.

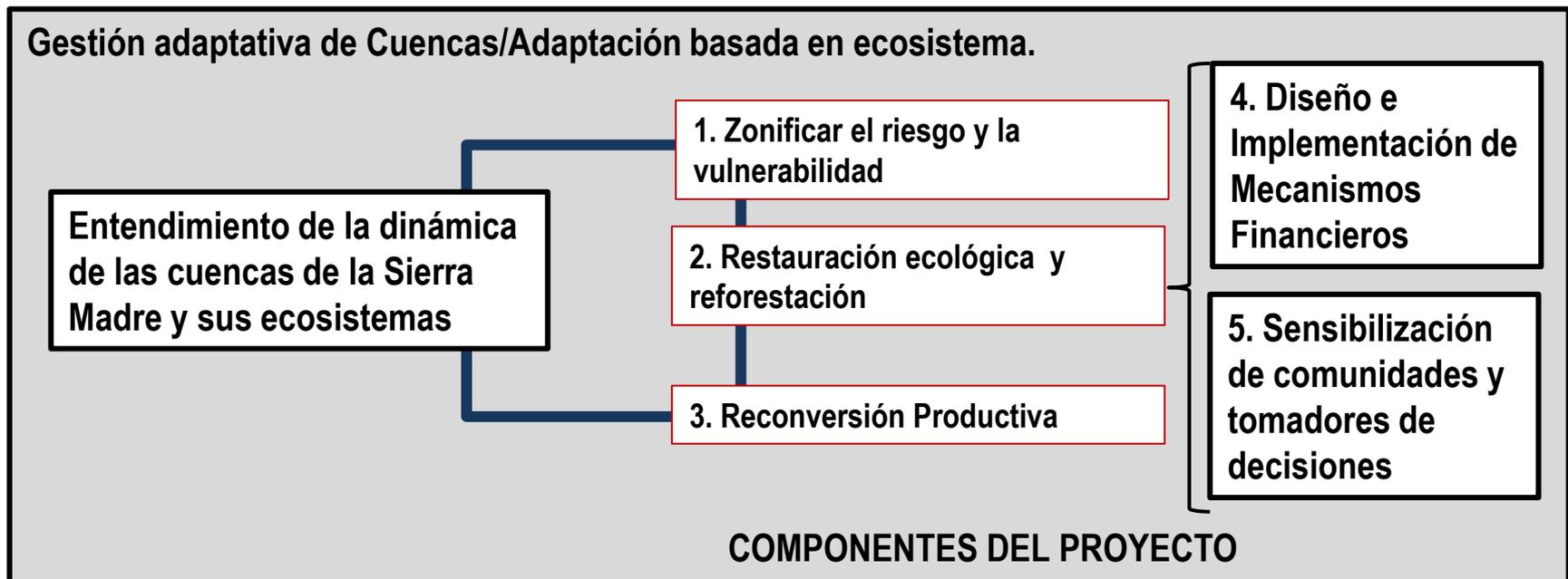
- ***International Climate Initiative of the Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety (Germany).***
- ***Horizonte temporal: 4 años a partir de 2011***
- ***Horizonte geográfico: 4-5 cuencas costeras de Chiapas***
- ***Enfoque: Manejo Integrado de Cuencas / adaptación basada en ecosistemas***
- ***Proyecto conjunto entre la sociedad civil, gobiernos y la academia***



Mecanismos Innovadores para un Programa de Cooperación hacia la Adaptación al Cambio Climático en la Sierra Madre y Costa de Chiapas.

Meta Principal:

- *Implementar de manera efectiva medidas de adaptación con base en ecosistemas a nivel de cuenca (gestión integrada de cuencas), que asegure la conservación de los recursos naturales y biodiversidad, fomente el desarrollo económico y mejore las condiciones de vida en una región altamente vulnerable al Cambio Climático como lo es la Costa de Chiapas.*



Mecanismos Innovadores para un Programa de Cooperación hacia la Adaptación al Cambio Climático en la Sierra Madre y Costa de Chiapas y Guatemala.

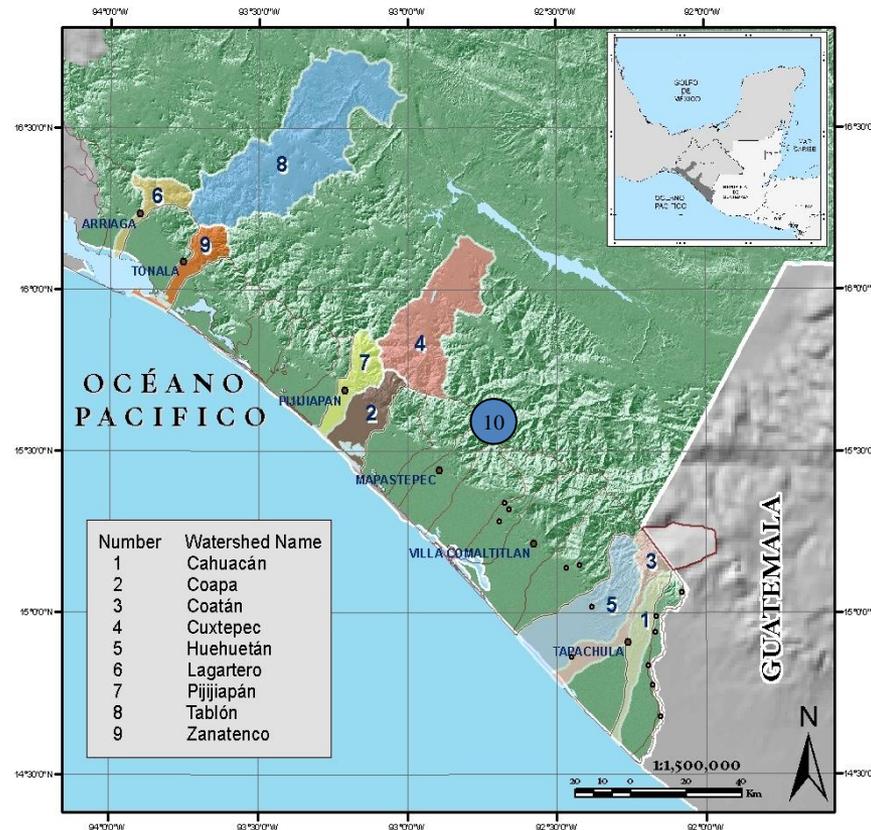
Innovative Mechanisms for a Cooperative Climate Change Adaptation Program in the Sierra Madre and the Coast of Chiapas, Mexico

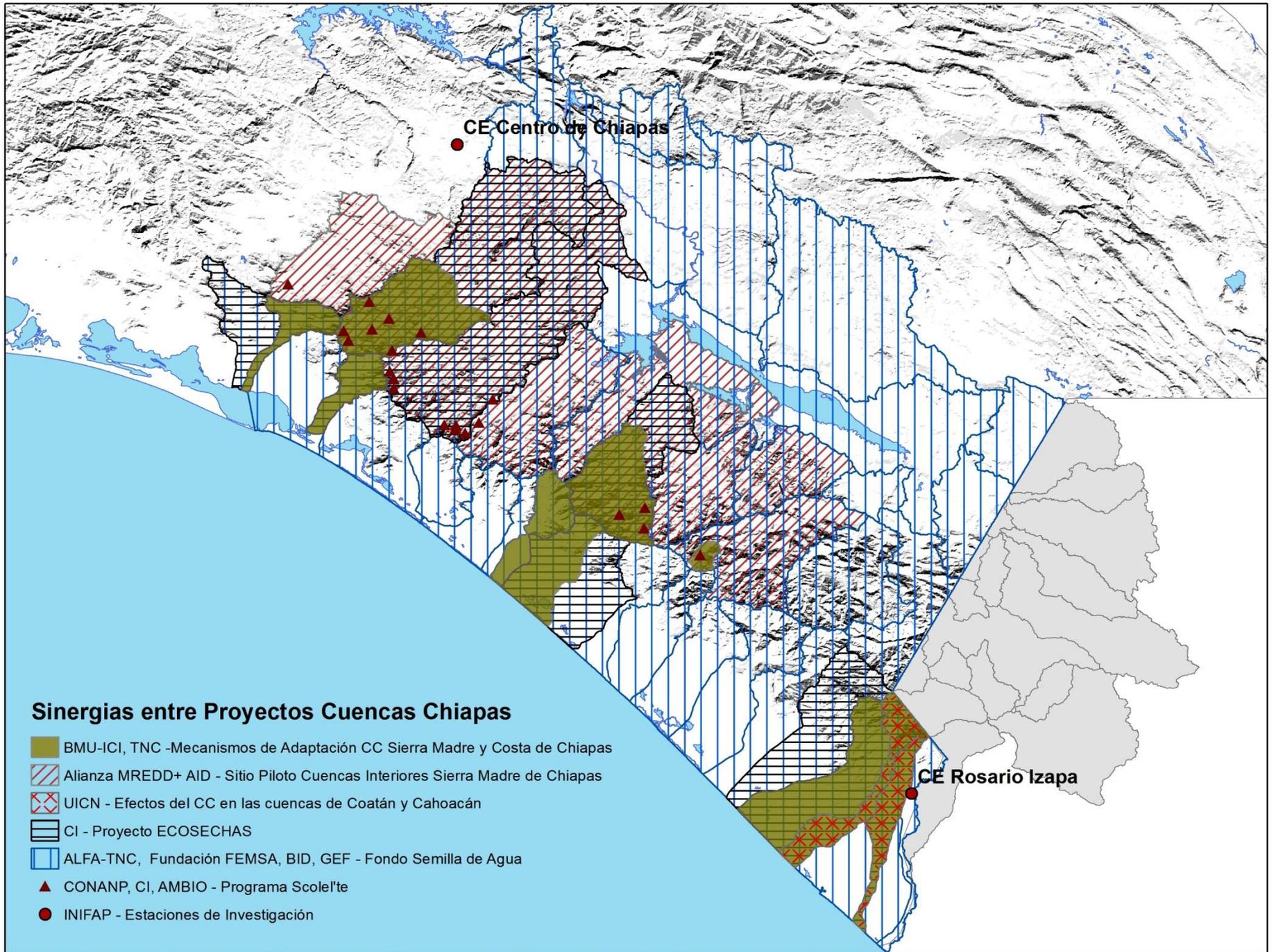
Watersheds proposed for implementation

Programmbüro
**Internationale
 Klimaschutzinitiative**

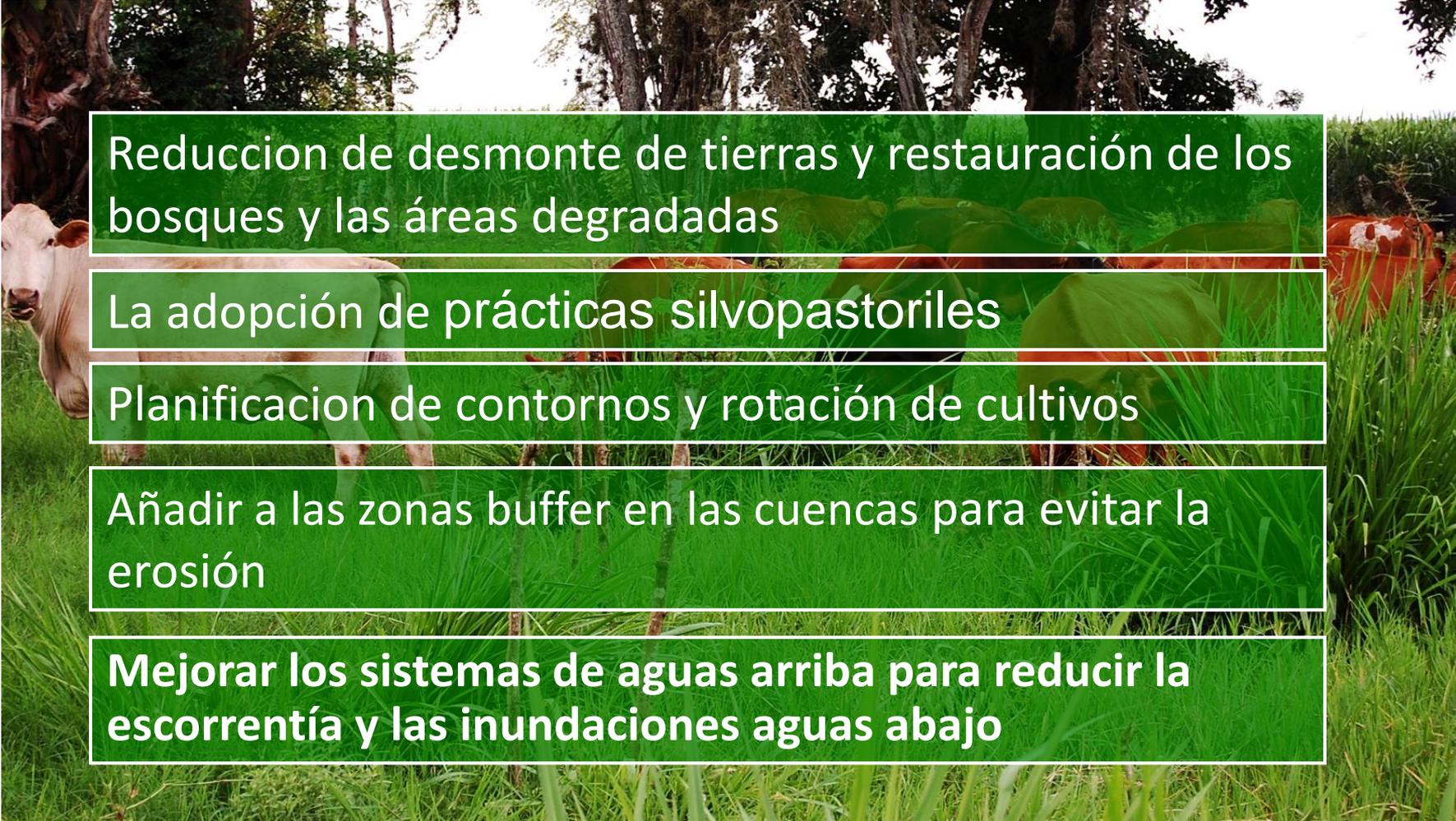


1. Coatan
2. Coapa
3. Cahoacán
4. Cuxtepec
5. Huehuetán
6. Lagartero
7. Pijijiapan
8. El Tablón
9. Zanatenco
10. La Suiza





Algunas soluciones



Reducción de desmonte de tierras y restauración de los bosques y las áreas degradadas

La adopción de prácticas silvopastoriles

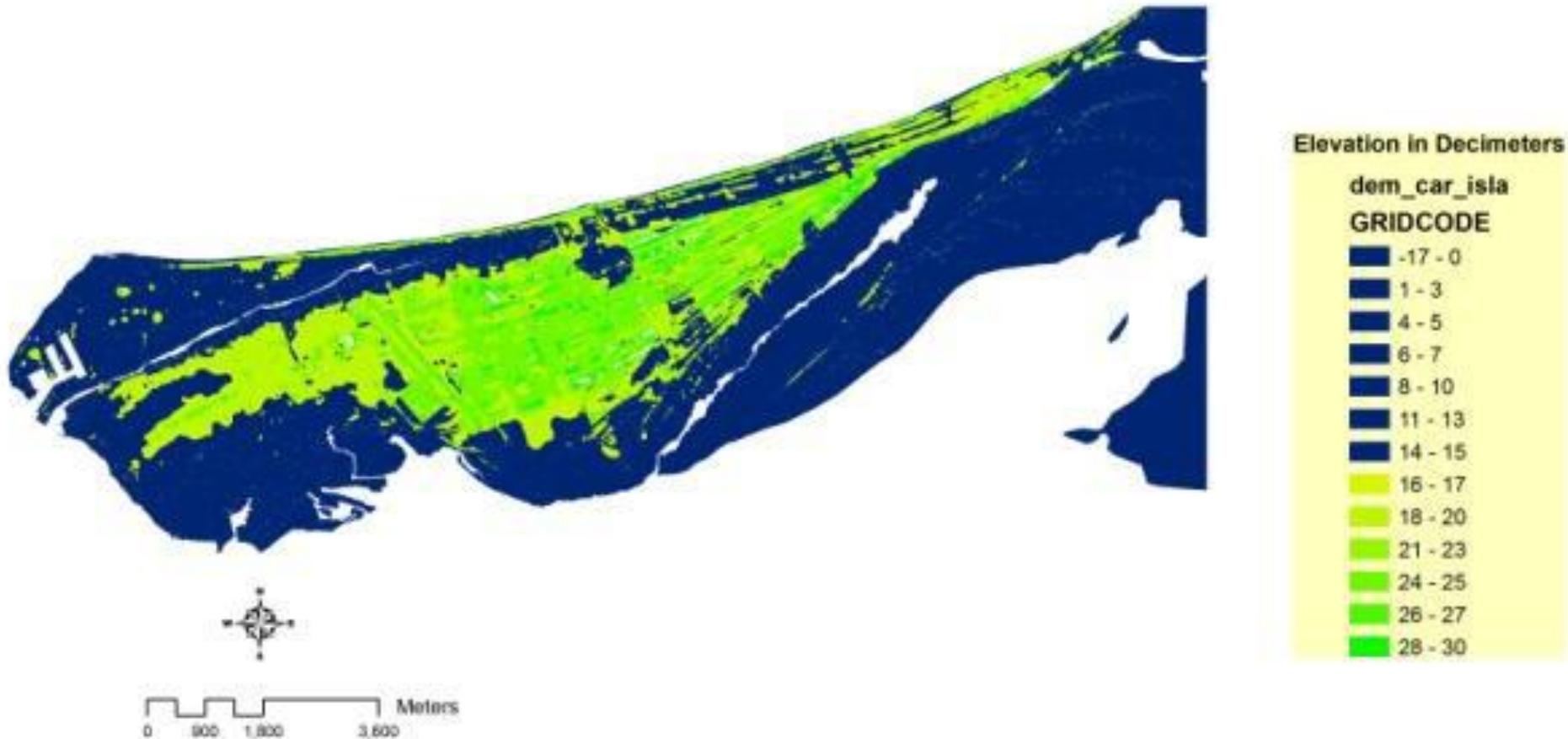
Planificación de contornos y rotación de cultivos

Añadir a las zonas buffer en las cuencas para evitar la erosión

Mejorar los sistemas de aguas arriba para reducir la escorrentía y las inundaciones aguas abajo

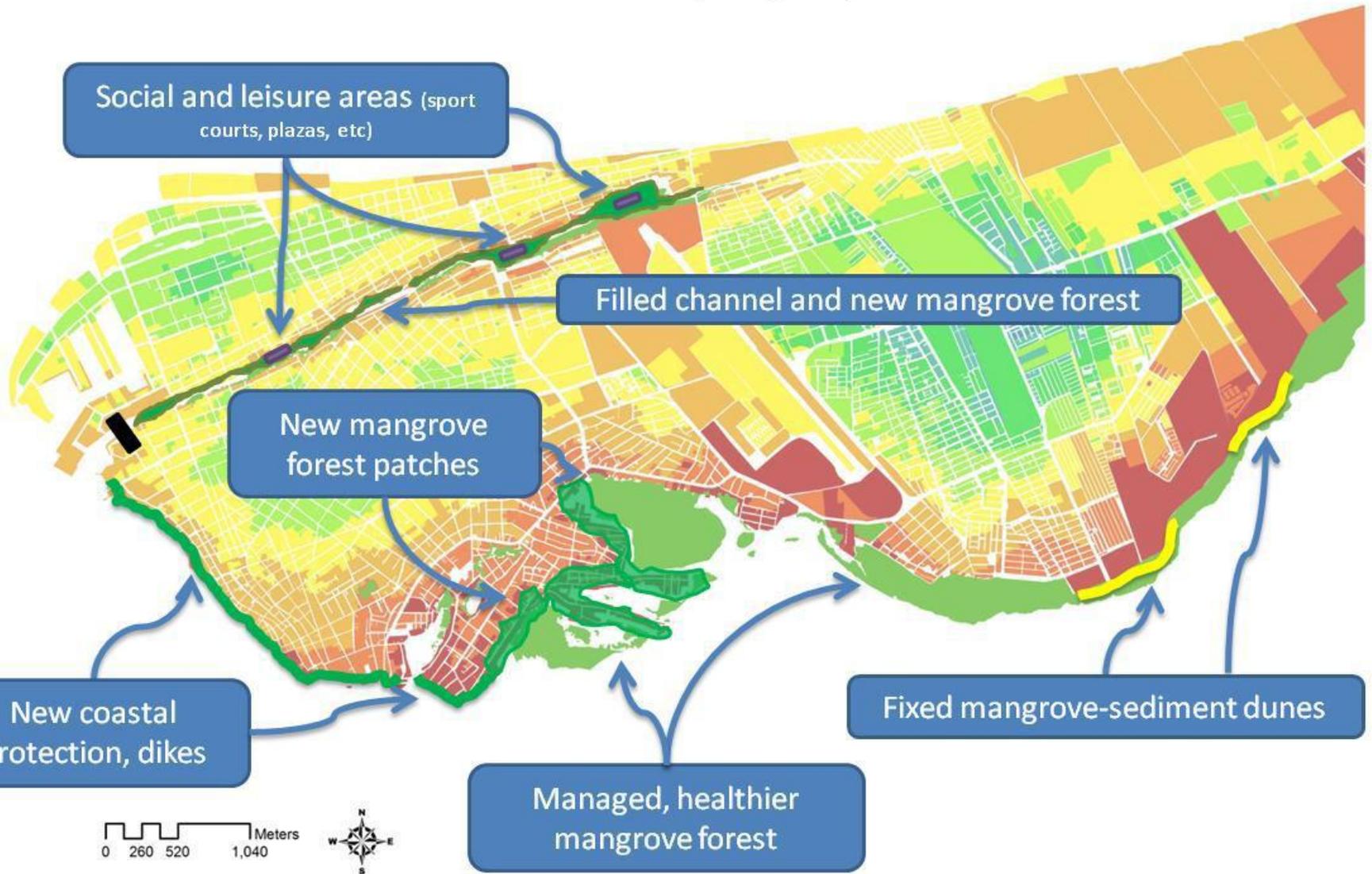
Necesitamos realizar estudios que nos permitan **valorar los servicios ambientales que nos proveen los ecosistemas, especialmente aquellos que nos permitirán adaptarnos al cambio climático y los análisis de **costo/beneficio** que nos permitan discernir cuando resulta más barato y eficaz utilizar **medidas de adaptación ingenieriles** al CC y en que momento la adaptación al CC a través de la **adaptación basada en ecosistemas**.**

City of Carmen and Surroundings plus 150 cms Sea Level Rise Elevation Map

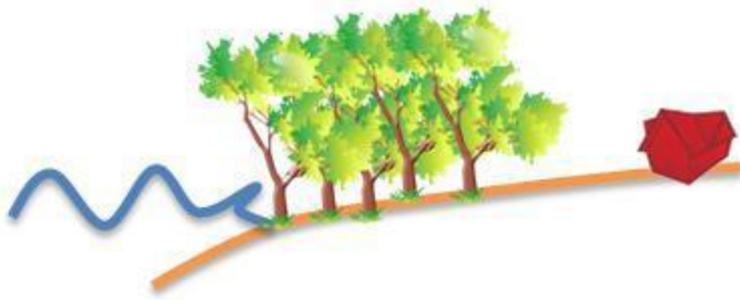


Perez de Francisco R. 2010. Sea Level Rise Sustainable Coping Options for Ciudad del Carmen, Mexico. Tesis de Maestría. Christian-Albrechts-Universität zu Kiel Ecology Center. 63 pp.

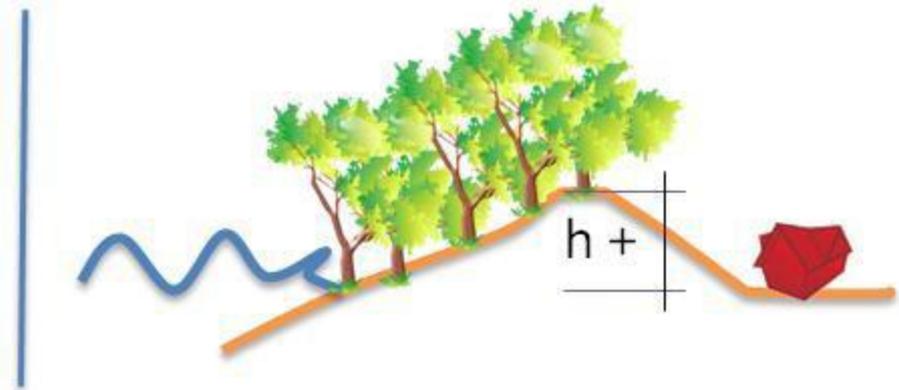
Ciudad del Carmen Sea Level Rise Sustainable Coping Options



Current Situation



Possible Future Situation

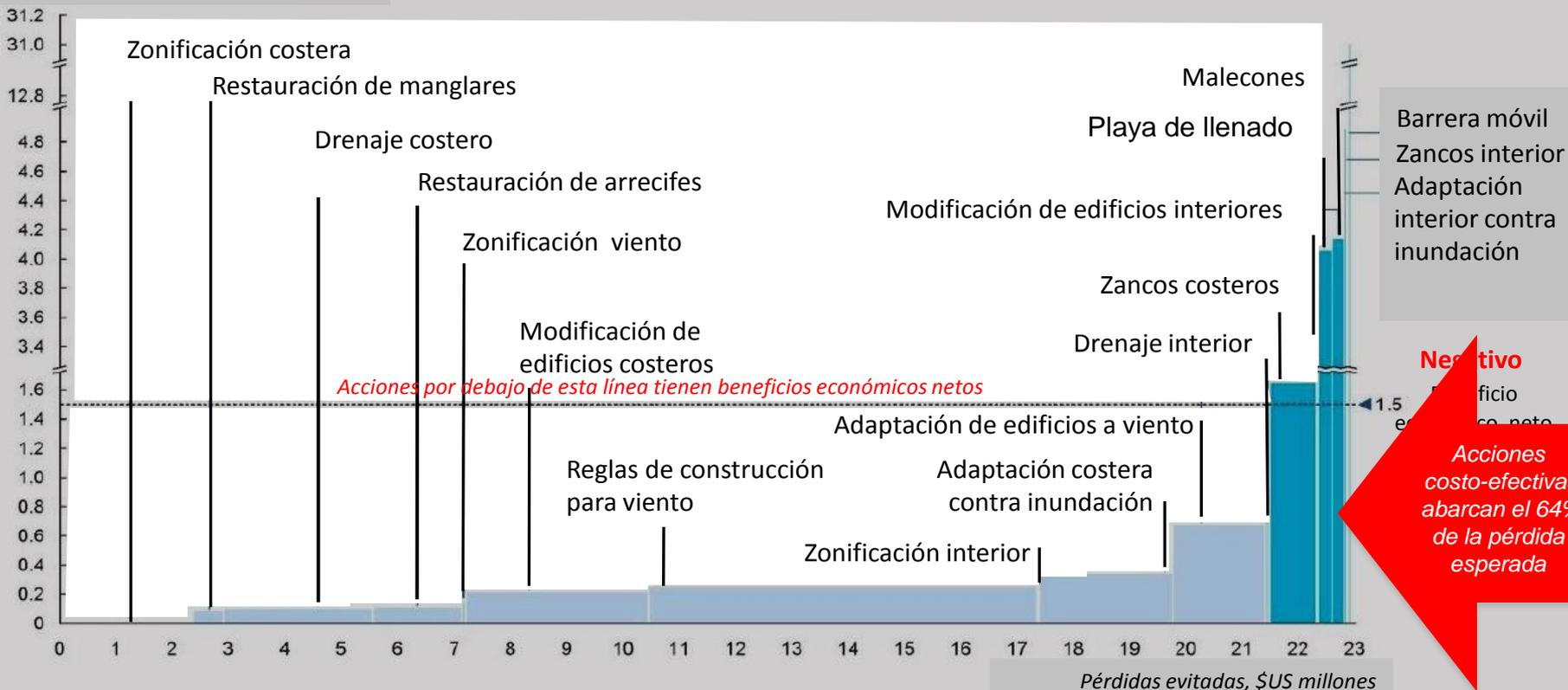


- Las modificaciones a las leyes particulares derivadas de la Ley General de Cambio Climático deberán **favorecer** las estrategias de **adaptación al cambio climático basada en ecosistemas** en Mexico.
- La **presupuestación del gasto** destinado a proyectos destinados a adaptación ecosistémica al CC plantea **nuevos retos**. Lo mas parecido actualmente son los Proyectos de Infraestructura Productiva de Largo Plazo (Pidiregas), sin embargo esta se realizará a mayor plazo, con una mayor cobertura espacial y un mayor nivel de descentralización.

ABE es económico – ejemplo de Anguilla

Relación costo-beneficio y el potencial para evitar pérdida con acciones de adaptación – US\$ Millones

Relación
costo-beneficio



De: Enhancing the Climate Risk and Adaptation Fact Base for the Caribbean. The Caribbean Catastrophe Risk Insurance Facility. 2010.

DEPRESIÓN CENTRAL DE CHIAPAS

Presa La Angostura

Jaltenango

SIERRA MADRE DE CHIAPAS

Río Coapa

Río Margaritas

Río Novillero

Carretera Panamericana

Río Bobo

Progreso

El Carmen

Margaritas

GRACIAS

Sistema Lagunar Carretas-Pereyra

OCEANO PACIFICO

Algunos números:

Contribución de México de CO₂ 1.5 % del monto global

(INE 4ta
Comunicación)

Contribución de la deforestación y degradación de los bosques 12.4 % de las emisiones de México

(CCMSS 2009)

Se logramos una **tasa 0 de deforestación y degradación de bosques estamos aportando a la mitigación mundial**

0.186 % del monto global de CO₂