

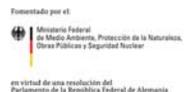
# Múltiples beneficios de las *Soluciones Naturales* frente al cambio climático

Mauricio Luna R. *MSc.*  
Oficial de Gobernanza  
UICN



ENCUENTRO DE  
**GOBIERNOS  
LOCALES**

**FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO**  
Ciudad de Panamá 2017



# PRESENTACIÓN

1. *¿Qué son Soluciones Naturales al cambio climático?*
2. *¿Cómo nos benefician a nivel local?*
3. *¿Oportunidades para su implementación?*



ENCUENTRO DE  
**GOBIERNOS  
LOCALES**  
FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO  
Ciudad de Panamá 2017

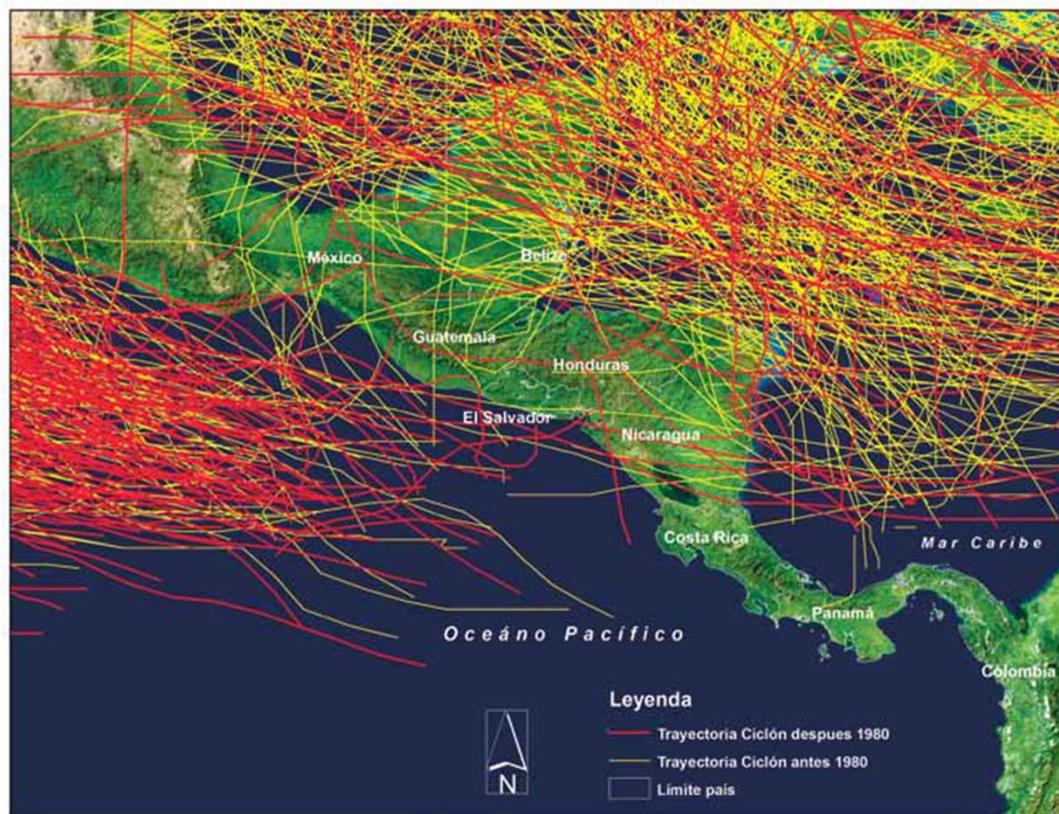


# DESASTRE HUMANO FENÓMENO NATURAL



ENCUENTRO DE  
**GOBIERNOS  
LOCALES**  
FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO  
Ciudad de Panamá 2017

# CICLONES TROPICALES MESOAMÉRICA (1851-2009)



ENCUENTRO DE  
**GOBIERNOS  
LOCALES**  
FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO  
Ciudad de Panamá 2017

# AMENAZAS DEL CAMBIO CLIMÁTICO

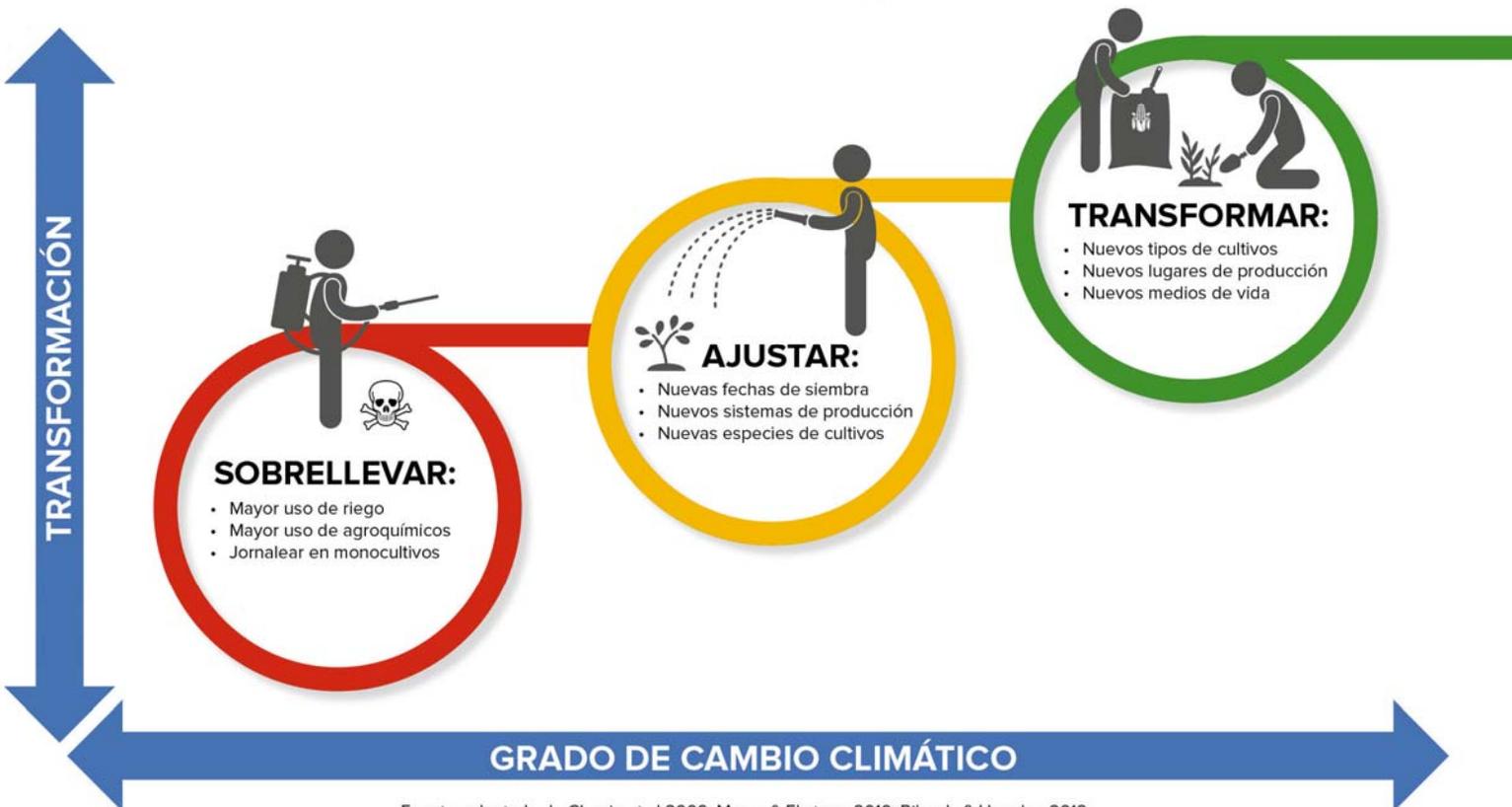
1. *Sequias*
2. *Lluvias extremas*
3. *Aumento del nivel del mar*
4. *Cambios en los patrones de lluvia*
5. *Aumento de la temperatura promedio*
6. *Aumento de temperatura del mar*
7. *Ciclones tropicales (huracanes)*
8. *Temperaturas extremas* (adaptado del IPCC, 2014)



ENCUENTRO DE  
**GOBIERNOS  
LOCALES**  
FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO  
Ciudad de Panamá 2017

# ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

## Grados de Adaptación



Fuente: adaptado de Chapin et al 2009; Moser & Ekstrom 2010; Rikards & Howden 2012



ENCUENTRO DE  
**GOBIERNOS  
LOCALES**  
FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO  
Ciudad de Panamá 2017

# SOLUCIONES NATURALES AL CAMBIO CLIMÁTICO



ENCUENTRO DE  
**GOBIERNOS  
LOCALES**  
FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO  
Ciudad de Panamá 2017

# ADAPTACIÓN BASADA EN ECOSISTEMAS

Es el uso de la **biodiversidad y los servicios de los ecosistemas** como parte de una estrategia integral **para ayudar a las personas** a enfrentar los **efectos adversos del cambio climático** (CDB, 2009; UICN, 2016).

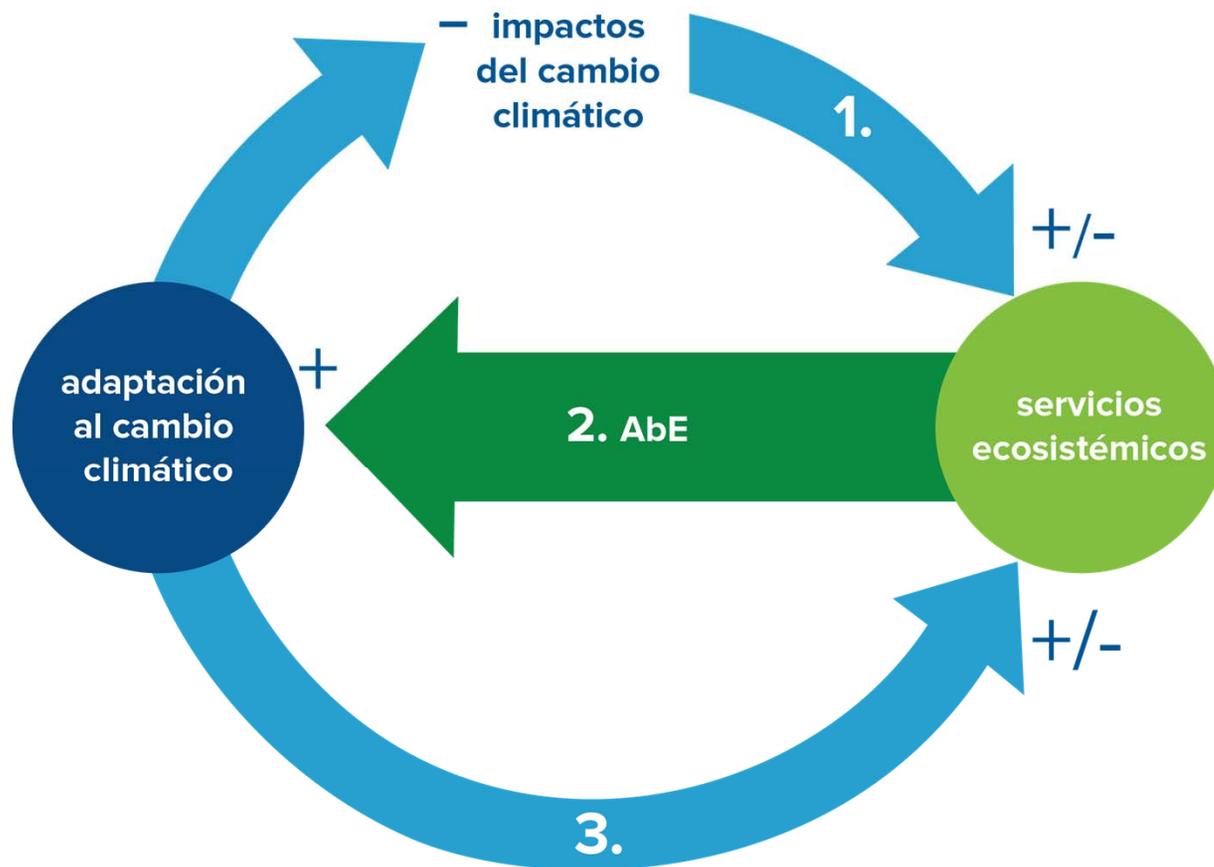
1. **Protección**
2. **Uso sostenible**
3. **Restauración**

**BIODIVERSIDAD &  
ECOSISTEMAS**



ENCUENTRO DE  
**GOBIERNOS  
LOCALES**  
FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO  
Ciudad de Panamá 2017

# ADAPTACIÓN BASADA EN ECOSISTEMAS (AbE)



Fuente: Adaptado de Brink et al (2016). Cascades of green: A review of ecosystem-based adaptation in urban areas.



ENCUENTRO DE  
**GOBIERNOS  
LOCALES**  
FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO  
Ciudad de Panamá 2017

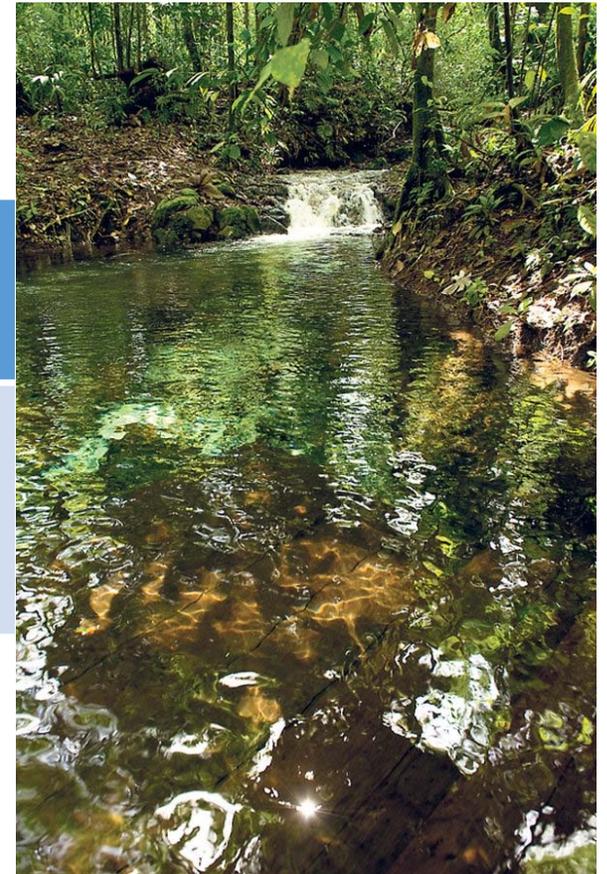
# MÚLTIPLES BENEFICIOS DE LA ABE

## ***FRENTE A LAS AMENAZAS DEL CAMBIO CLIMÁTICO:***

- 1. SEQUIAS***
- 2. LLUVIAS EXTREMAS***
- 3. AUMENTO DEL NIVEL DEL MAR***

# MÚLTIPLES BENEFICIOS DE LA AbE

AMENAZA	MEDIDA AbE	BENEFICIO	CO- BENEFICIO
<ul style="list-style-type: none"><li>• SEQUIAS</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• PROTECCIÓN DE FUENTES DE AGUA</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• SEGURIDAD HIDRICA</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• BIODIVERSIDAD</li><li>• PLANTAS MEDICINALES</li><li>• CONSERVACIÓN DEL SUELO</li></ul>



ENCUENTRO DE  
**GBIERNOS  
LOCALES**  
FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO  
Ciudad de Panamá 2017

# MÚLTIPLES BENEFICIOS DE LA AbE

AMENAZA	MEDIDA AbE	BENEFICIO	CO-BENEFICIO
<ul style="list-style-type: none"><li>• LLUVIAS EXTREMAS</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• SISTEMAS AGRO-FORESTALES</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• SEGURIDAD ALIMENTARIA</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• BIODIVERSIDAD</li><li>• PROTECCIÓN DEL SUELO</li><li>• DIVERSIFICA ECONOMÍA</li></ul>



ENCUENTRO DE  
**GBIERNOS  
LOCALES**  
FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO  
Ciudad de Panamá 2017

# MÚLTIPLES BENEFICIOS DE LA AbE

AMENAZA	MEDIDA AbE	BENEFICIO	CO- BENEFICIO
<ul style="list-style-type: none"><li>• AUMENTO DE NIVEL DEL MAR</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• RESTAURACIÓN DE MANGLARES</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• PROTECCIÓN COSTERA</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• CAPTURA CO2</li><li>• BIODIVERSIDAD</li><li>• SEGURIDAD ALIMENTARIA</li></ul>



ENCUENTRO DE  
GOBIERNOS  
LOCALES

FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO  
Ciudad de Panamá 2017

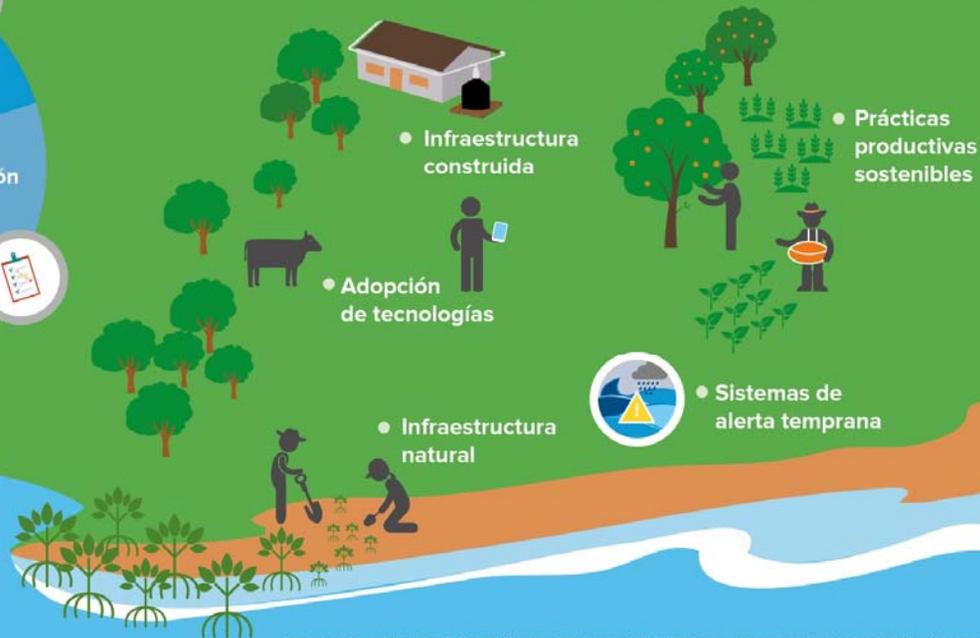
# SINERGIAS ENFOQUE AbE

## Categorías de adaptación\*

### CONDICIONES HABILITADORAS



### MEDIDAS DE ADAPTACIÓN



\*Adaptado de Biagini, B., Bierbaum, R., Stults, M., Dobardzic, S., & Mcreeley, S. M. (2014). A typology of adaptation actions: A global look at climate adaptation actions financed through the Global Environment Facility. Global Environmental Change, 25, 97-108. doi:10.1016/j.gloenvcha.2014.01.003.



ENCUENTRO DE  
**GOBIERNOS  
LOCALES**  
FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO  
Ciudad de Panamá 2017

# LEGISLACIÓN & POLÍTICAS

## LEY GENERAL DE CAMBIO CLIMÁTICO

### MARCO INSTITUCIONAL SISTEMA NACIONAL DE CAMBIO CLIMÁTICO

#### PLANEACIÓN

Estrategia Nacional

Programa Especial

Programas Estatales

#### FINANCIAMIENTO

Fondo para el Cambio Climático

#### INSTRUMENTOS

- Inventario de Emisiones
- Atlas de Riesgo
- Instrumentos Económicos (fiscales, financieros de mercado)
- Sistema de Información NOMs
- Registro Nacional de Emisiones

#### EVALUACIÓN

Coordinación de Evaluación

#### INSPECCIÓN Y VIGILANCIA

Sanciones

CON TRANSPARENCIA, ACCESO A LA INFORMACIÓN Y PARTICIPACIÓN SOCIAL.



ENCUENTRO DE  
**GOBIERNOS  
LOCALES**  
FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO  
Ciudad de Panamá 2017

# PLANIFICACIÓN & GESTIÓN



## Taller – Plan Nacional de Adaptación de Honduras (PNA)

Dirección General de Inversiones Públicas  
(DGIP)

Julio, 2015

[www.sefin.gob.hn](http://www.sefin.gob.hn)



ENCUENTRO DE  
**GOBIERNOS  
LOCALES**  
FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO  
Ciudad de Panamá 2017

# CREACIÓN DE CAPACIDADES PARA LA ADAPTACIÓN



# FINANZAS PARA LA ADAPTACIÓN



# SISTEMAS DE INFORMACIÓN



## PRINCIPIOS

- 1 Puente abierto entre los productores de información y los usuarios
- 2 Apoyado por la institucionalidad regional
- 3 Sistema abierto y escalable
- 4 Integra fuentes de información geoespaciales
- 5 Busca sostenibilidad en sus propias actividades



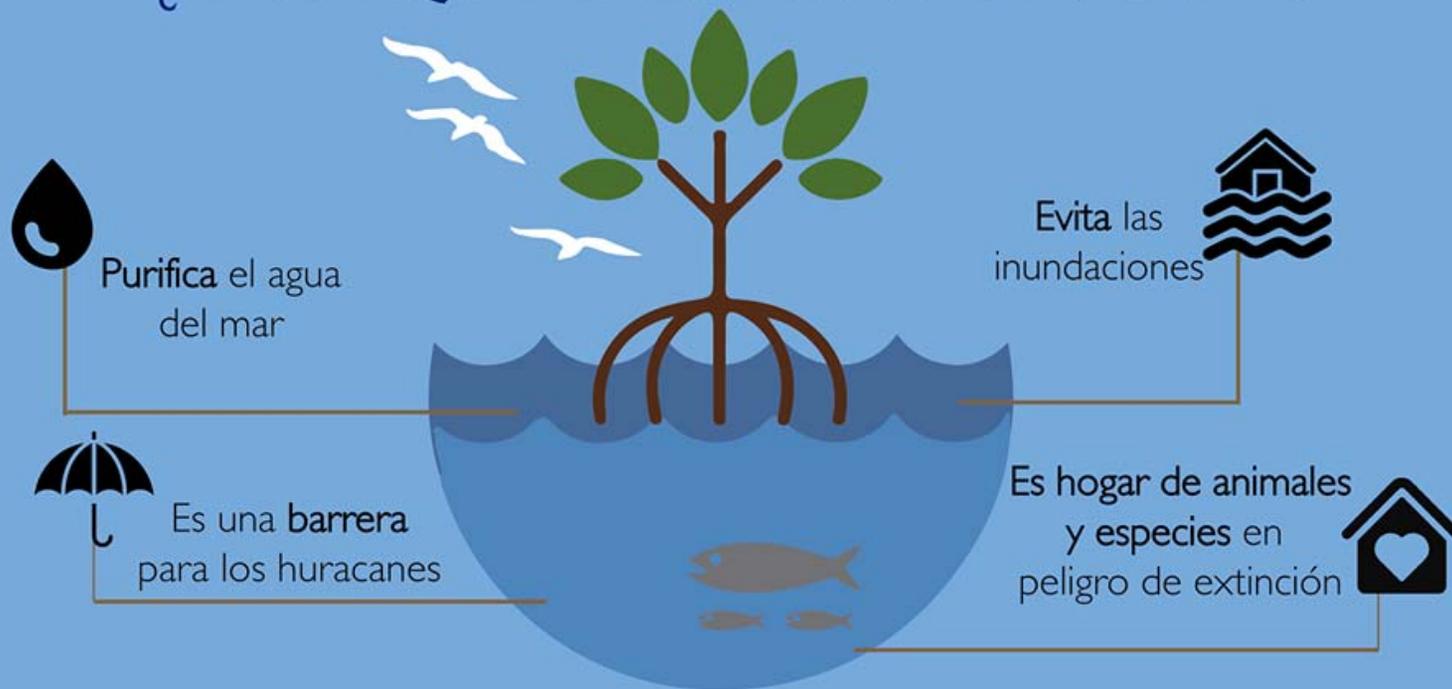
Involúcrese, visite Centro Clima en [www.centroclima.org](http://www.centroclima.org)



ENCUENTRO DE  
**GOBIERNOS  
LOCALES**  
FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO  
Ciudad de Panamá 2017

# INFRAESTRUCTURA NATURAL

## ¿PARA QUÉ SIRVE UN MANGLAR?



# INFRAESTRUCTURA HIBRIDA



ENCUENTRO DE  
**GOBIERNOS  
LOCALES**  
FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO  
Ciudad de Panamá 2017

# PRACTICAS AGRÍCOLAS SOSTENIBLES

INCREMENTA DE  
FORMA SOSTENIBLE



FORTALECE LA RESILIENCIA



REDUCE LA CONTRIBUCIÓN DE LA  
AGRICULTURA AL CAMBIO CLIMÁTICO



ENCUENTRO DE  
**GOBIERNOS  
LOCALES**  
FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO  
Ciudad de Panamá 2017

# ADOPCIÓN DE TECNOLOGÍAS



# SISTEMAS DE ALERTA TEMPRANA



ENCUENTRO DE  
**GOBIERNOS  
LOCALES**  
FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO  
Ciudad de Panamá 2017

# Muchas gracias

**Mauricio Luna R. MSc.**  
Oficial de Gobernanza  
UICN



## ENCUENTRO DE **GOBIERNOS LOCALES**

**FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO**  
Ciudad de Panamá 2017

