



Servicios ecosistémicos de los manglares para la resiliencia y adaptación

Foro de Manglares
La Ceiba, Honduras
Julio 27, 2017

Julio Montes de Oca
Oficina Regional para
México, América Central y el
Caribe (UICN-ORMACC)





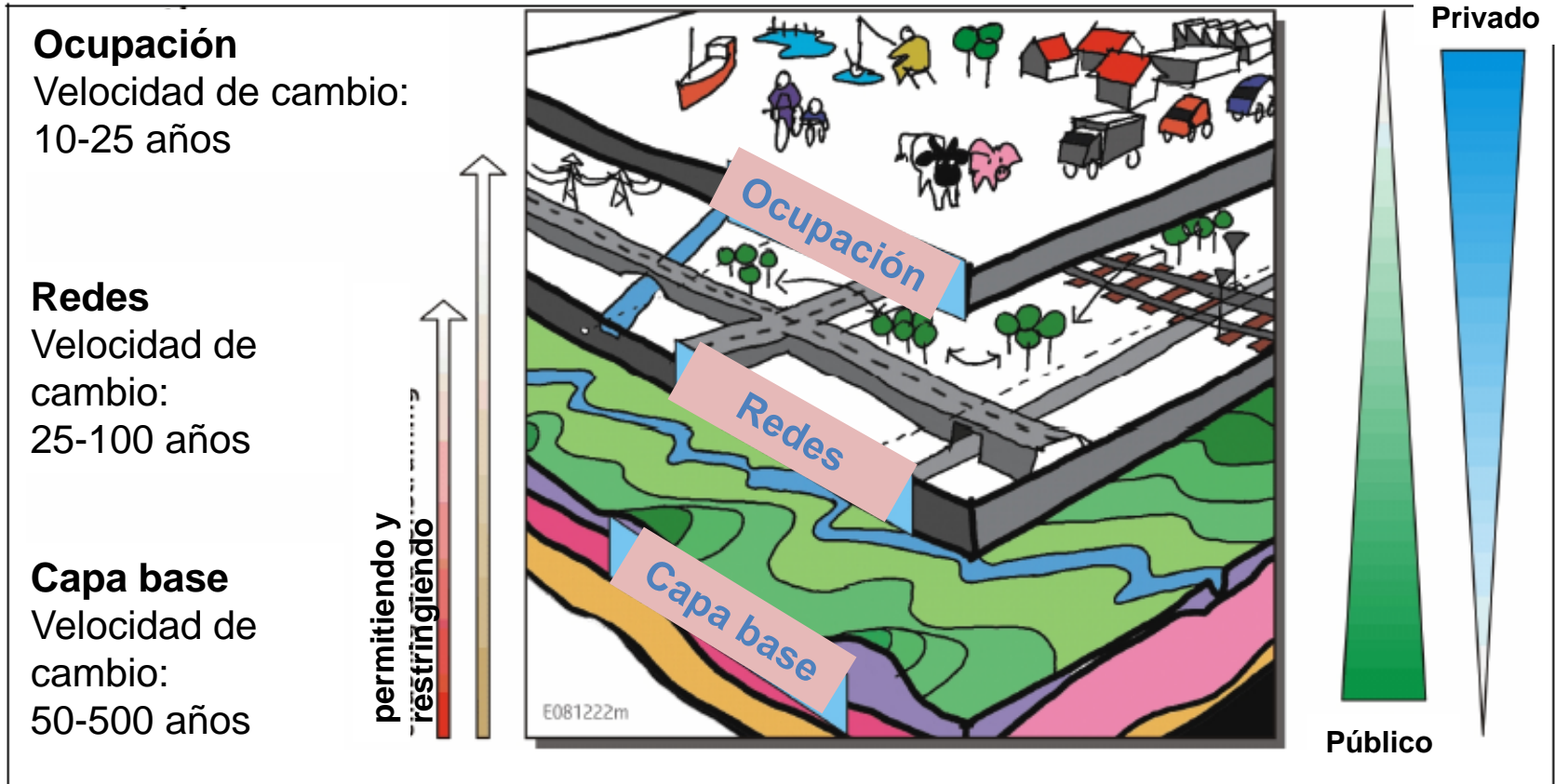
¿Qué entendemos por resiliencia costera?

Resiliencia (según UN-ISDR): la capacidad de un sistema, comunidad o sociedad expuestos a una amenaza para **resistir, absorber, adaptarse y recuperarse** de los efectos de manera oportuna y eficaz, lo que incluye la preservación y restauración de las estructuras y funciones básicas

Aplicado al contexto costero implica que los ecosistemas costeros (manglares, estuarios, fangales, corales, pastos marinos, entre otros) pueden:

- Conservar su riqueza, diversidad biológica y conectividad
- Proveer de forma sostenida servicios ecosistémicos , de acuerdo a su capacidad, en beneficio de la población local

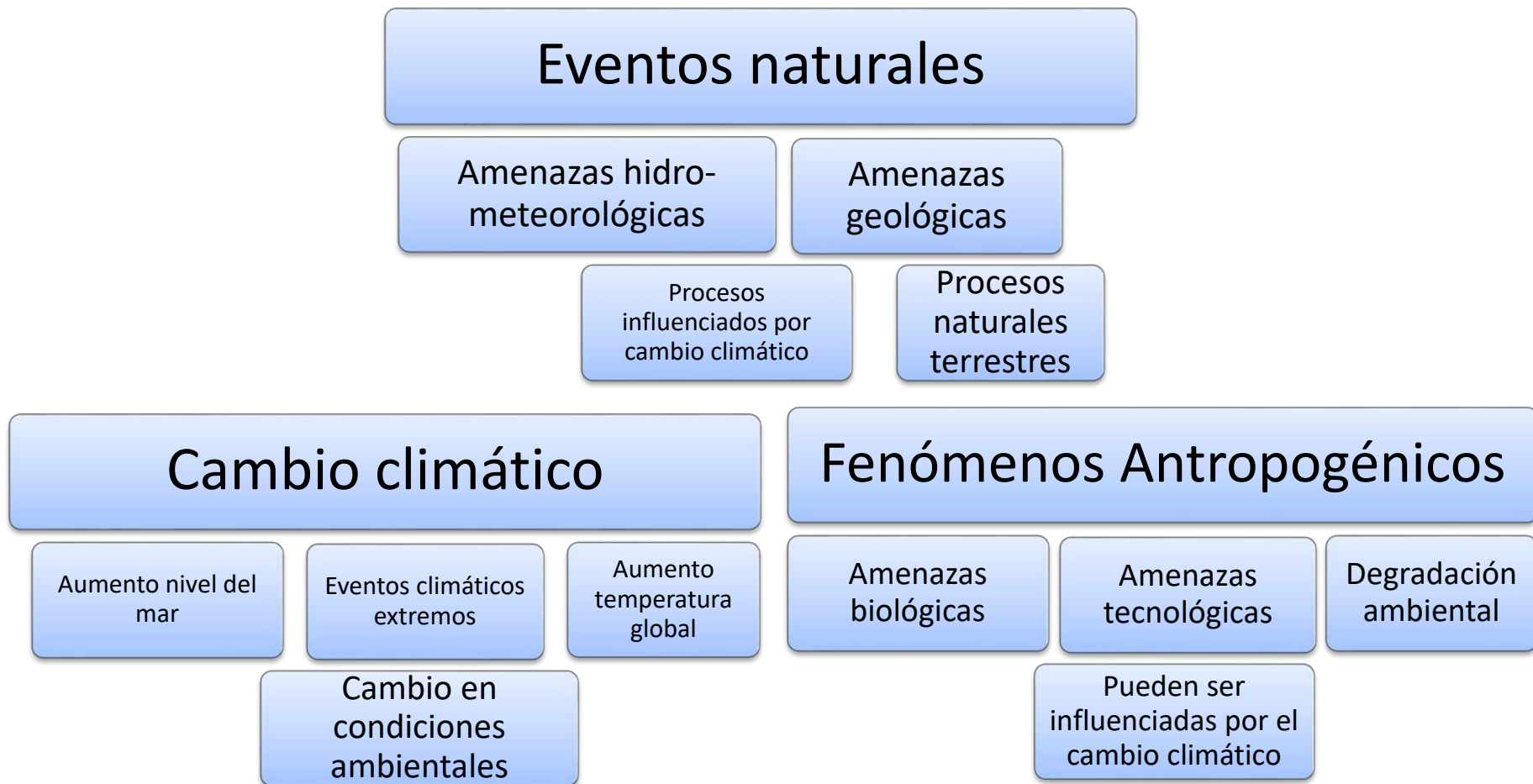
Consideraciones del Paisaje



Adaptado de Dauvelier/MIRUP



¿Qué factores pueden amenazar la resiliencia costera?





Funciones y servicios de ecosistemas marino-costeros

Provisión

Regulación

Soporte

Cultural

- Regulación climática local
- Sumidero de carbono
- Protección de tormentas/crecidas
- Protección contra erosión
- Mitigación de inundaciones
- Adaptación al aumento anual del nivel del mar
- Provisión de alimentos (criadero de peces)
- Provisión/purificación de agua
- Prevención de intrusión salina
- Capital natural para diversificación de ingresos
- Biodiversidad
- Valor estético y/o espiritual
- Turismo y recreación



Humedales marino-costeros: manglares y...



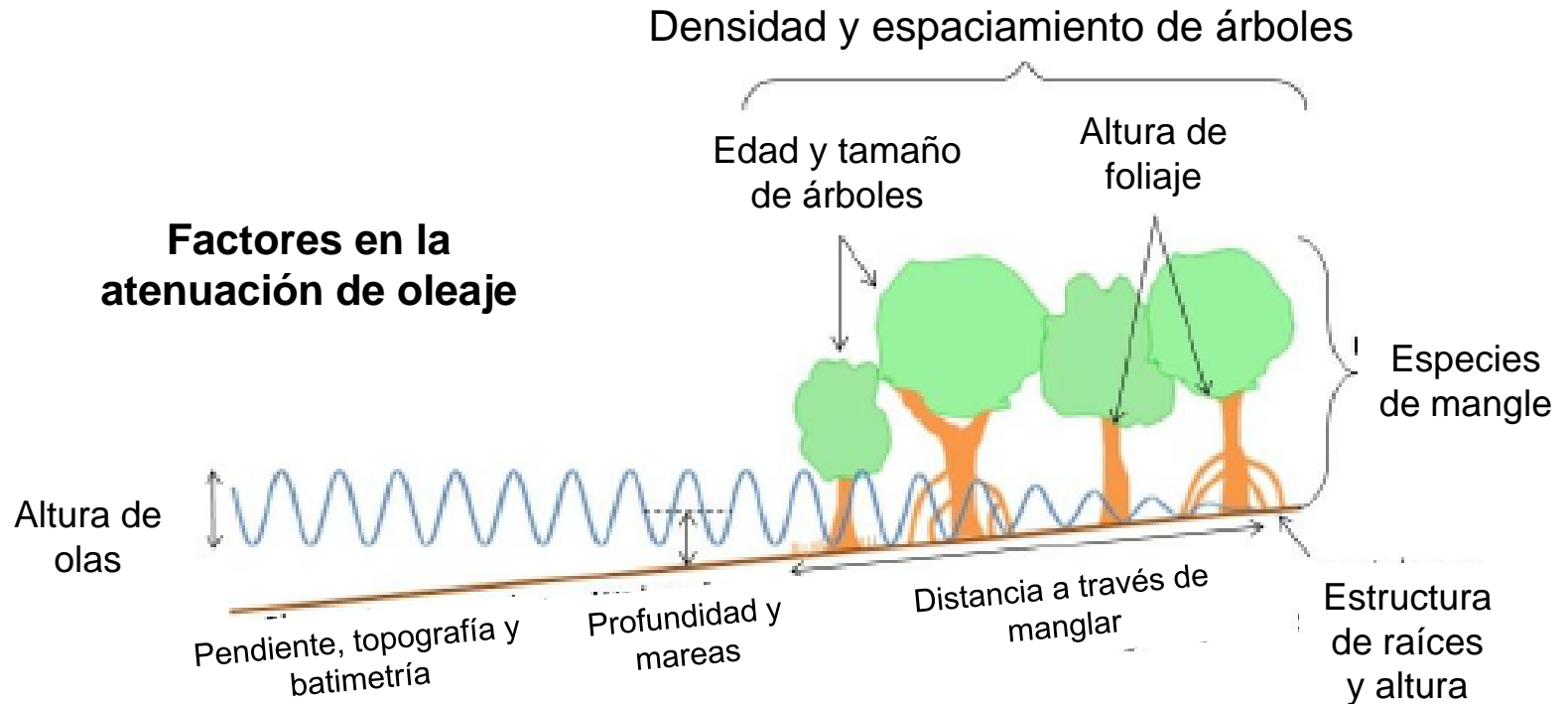


Valores de manglares asociados a pesquerías

Región	Valor relacionado a pesquerías (US\$/ha/año)	Referencia
Golfo de México	37,500	<i>Aburto-Oropeza et al. 2008</i>
Globalmente	750-16,750	<i>Rönnbäck 1999</i>
Belice	36,800-41,200	<i>Cooper et al. 2009</i>
Australia	5,300	<i>Morton 1990</i>
Perak, Malasia	5,600	<i>Rönnbäck 1999</i>



Función de protección costera

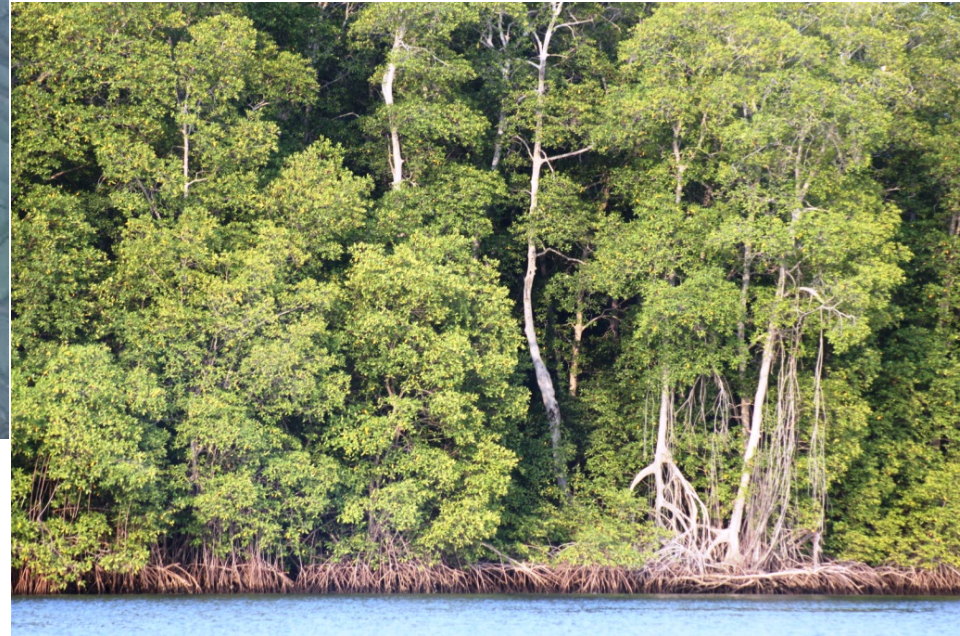
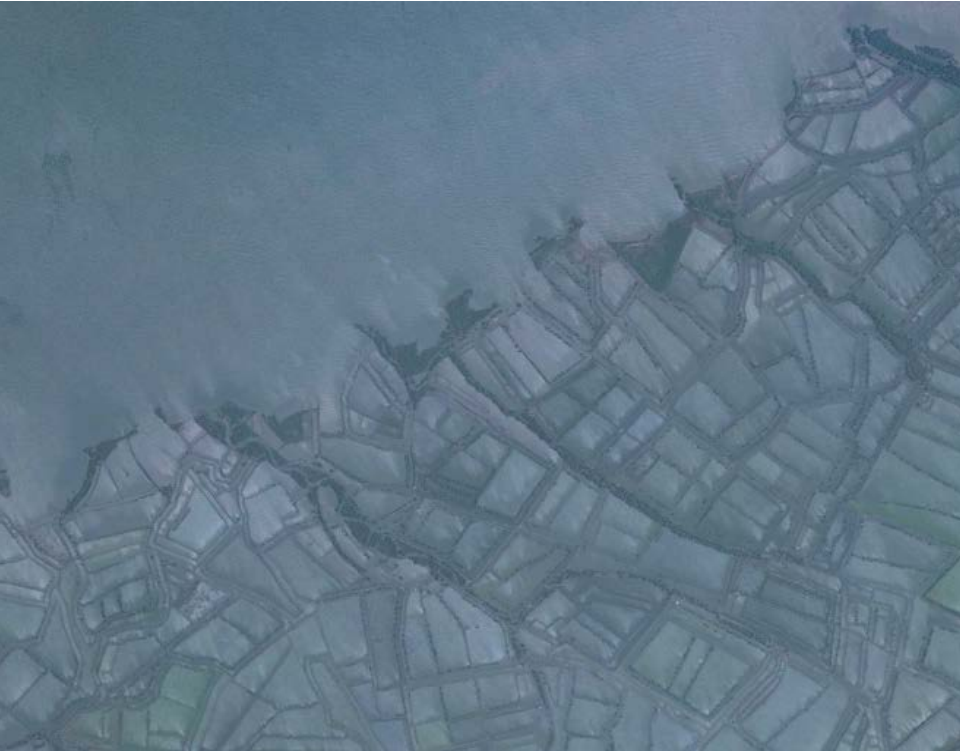


- Olas por viento y crecidas: altura reducida en 13 - 66% a lo largo de 100 m, 75% en 1 km
- Altura de crecida de tormenta reducida en 5 a 50 cm/km

Adaptado de McIvor et al (2012 a & b)



¿Son irreparables las costas? ¿Restaurar o conservar?



¿Qué son las soluciones naturales?

Acciones para **proteger, gestionar y restaurar** los ecosistemas naturales o modificados, respondiendo a los retos de la sociedad*, de forma efectiva y adaptativa, y proveyendo bienestar humano y beneficios a la biodiversidad.

* **Retos de la sociedad:** cambio climático, seguridad alimentaria, seguridad hídrica, salud humana, desastres naturales, pérdida de biodiversidad, desarrollo socio-económico.



Categorías de soluciones basadas en Naturaleza

1. Enfoques de restauración de ecosistemas

ER

EE

FLR

2. Enfoques ecosistémicos que atienden temas específicos

EbA

EbM

Eco-DRR

3. Enfoques relacionados a infraestructura

GI

NI

4. Enfoques de manejo de ecosistemas

EbMgt

5. Enfoques de protección de ecosistemas

AbC





Adaptación para la resiliencia

Adaptación al cambio climático

Debe explícitamente atender las vulnerabilidades de los cambios observados o proyectados del cambio climático y la variabilidad climática

Basada en ecosistemas (AbE)

Debe utilizar la naturaleza o los servicios de los ecosistemas para ayudar a la gente a adaptarse

Basada en comunidades (AbC)

La comunidad lidera el proceso y toma de decisiones sobre cómo adaptarse

Fuente: WWFADAPT, 2016



¿Qué es la Adaptación basada en Ecosistemas?

Es el **uso de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos** como parte de una estrategia integral para **ayudar a las personas a adaptarse a los efectos adversos del Cambio Climático**

Convención de Diversidad Biológica, 2009



Adaptación basada en Ecosistemas: *Tres elementos*

Responde a las
amenazas del
cambio climático

Ayuda a la gente
(medios de vida)

Utiliza la
biodiversidad y
los servicios
ecosistémicos



Intervenciones de AbE	Beneficios
Protección de zonas de recarga y restauración de llanuras de inundación.	Hacer frente a la sequía y las inundaciones.
Protección de infraestructura natural, ej. manglares, arrecifes, humedales	Protección ante la elevación del nivel del mar y las inundaciones.
Gestión Integrada del Recurso Hídrico	Aprovisionamiento de agua ante la variabilidad climática.
Restauración del paisaje	Mejora la funcionalidad y productividad del territorio y por lo tanto la resiliencia de las comunidades.



Algunas conclusiones...

- Saber qué tenemos – reconocimiento y valoración de servicios ecosistémicos
- Considerar eficiencia al decidir si conservar o restaurar
- Reconocer y valorar los manglares y su relación con otros ecosistemas marino-costeros
- Soluciones Naturales son una opción para el mantenimiento de los servicios – contextualizar, ajustar y usar capacidades
- Buscar maximización de beneficios múltiples
- Adaptación (bajo cualquier enfoque) lleva a la resiliencia – de los ecosistemas y de la gente



GRACIAS!

Julio Montes de Oca
UICN-ORMACC
julio.montesdeoca@iucn.org