

Humedales: Nuestra protección natural frente a los desastres

Convención de Ramsar sobre los Humedales



Día Mundial de
los Humedales
2 de febrero 2017

Humedales para la reducción del riesgo de desastres



DANONE



El Día Mundial de los Humedales
hecho posible gracias al
Fondo Danone para el Agua.





Día Mundial de los Humedales 2017 – ¡Participe!

Se celebra cada año el 2 de febrero para conmemorar la adopción de la Convención de Ramsar en Irán en 1971

¿Cómo se puede participar?:

- Visitando un humedal cercano
- Organizando la limpieza de un humedal
- Participando en el concurso de fotografía (para jóvenes de 18 a 25 años)
 - Tome una foto en un humedal entre el 2 de febrero y el 2 de marzo de 2017 y súbala a www.worldwetlandsday.org/es
- Educando a otros sobre la importancia de los humedales
- Registrándose y publicando su actividad en www.worldwetlandsday.org/es



**Día Mundial de
los Humedales**
2 de febrero 2017

Humedales para la reducción del riesgo de desastres



La Convención de Ramsar sobre los Humedales : Tratando de invertir la pérdida y degradación de los humedales

- El único tratado mundial centrado en un único ecosistema
 - Adoptado en Ramsar (Irán) en 1971
- Las Partes se comprometen a designar humedales (sitios Ramsar) protegidos, al uso racional de los humedales y a la cooperación en cuestiones transfronterizas
- Número de Partes Contratantes (países miembros): **169**
- Número de sitios Ramsar: **2.243**
- Superficie total de sitios designados: **216.338.080 ha** (un poco mayor que la de México)
 - www.ramsar.org/sites-countries/the-ramsar-sites





La Convención de Ramsar sobre los Humedales: Un asociado para el desarrollo sostenible y la resiliencia frente a los desastres

- El Plan Estratégico de la Convención de Ramsar contribuye a 16 ODS distintos, muchos de ellos relacionados con la gestión del riesgo de desastres:
 - Objetivo 9: Construir infraestructuras resilientes
 - Objetivo 13: Combatir el cambio climático
 - Objetivo 15: Proteger, restaurar y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres
- Apoya las cuatro prioridades del Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030
 - Comprender el riesgo de desastres
 - Fortalecer la gobernanza del riesgo de desastres
 - Invertir en la reducción del riesgo de desastres para la resiliencia
 - Aumentar la preparación para los desastres a fin de dar una respuesta eficaz y reconstruir mejor



Plantación de manglares, Balanga City Wetland Park (Filipinas)



Los humedales: en primera línea en la lucha contra los fenómenos meteorológicos extremos

- Definición: áreas terrestres inundadas de agua de manera estacional o permanente.
- Humedales costeros:
 - manglares, marismas de agua salada, estuarios, arrecifes de coral, etc.
 - forman una barrera contra las olas y absorben una parte de las mareas de tempestad
 - protegen el suelo de la erosión
- Humedales continentales:
 - ríos y llanuras de inundación, pantanos o marismas, turberas, etc.
 - frenan y absorben el caudal del agua y reducen los daños de las inundaciones
 - reducen la sequía
- Muchos tipos de humedales almacenan de carbono, combatiendo el cambio climático

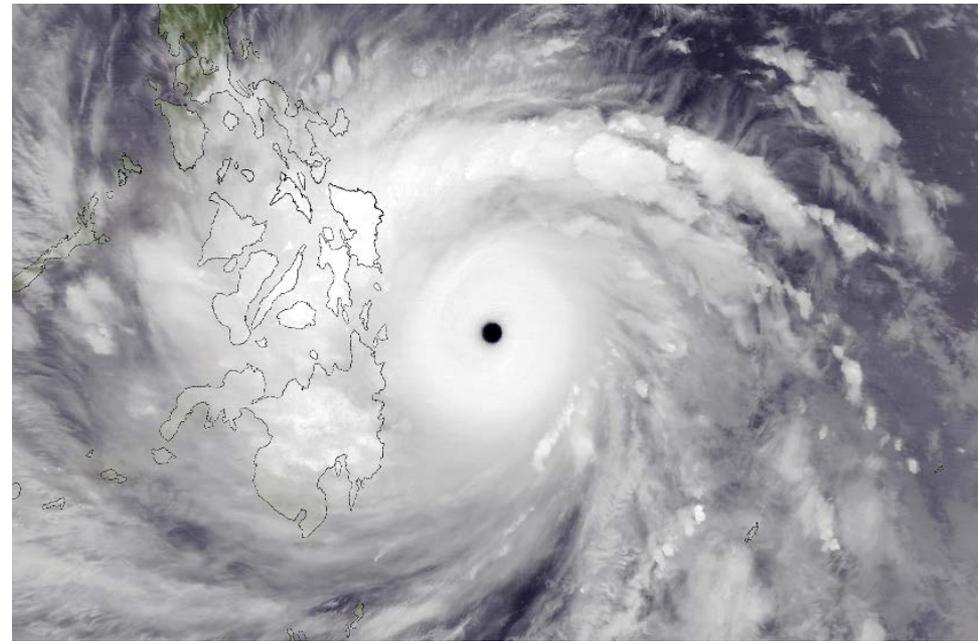




Terminología explicativa: peligros frente a desastres

Peligro natural:

- Suceso que ocurre de manera natural con un posible efecto negativo sobre las personas
- Por ejemplo, inundaciones, sequías, terremotos, ciclones o huracanes, tsunamis, tormentas de polvo y otros fenómenos extremos



El tifón Haiyan acercándose a Filipinas, 7 de noviembre de 2013
Imagen: Wikipedia



Terminología explicativa: peligros frente a desastres

Desastre:

- Perturbación grave provocada en una comunidad o un país en términos de pérdidas humanas, materiales, económicas o ambientales
- El efecto de un peligro natural cuando este ocurre
- Las personas pueden contribuir a los desastres naturales o incrementarlos:
 - Extracción excesiva de agua, provocando sequías
 - Deforestación, provocando erosión e inundaciones
 - Quema de turberas, liberando CO₂

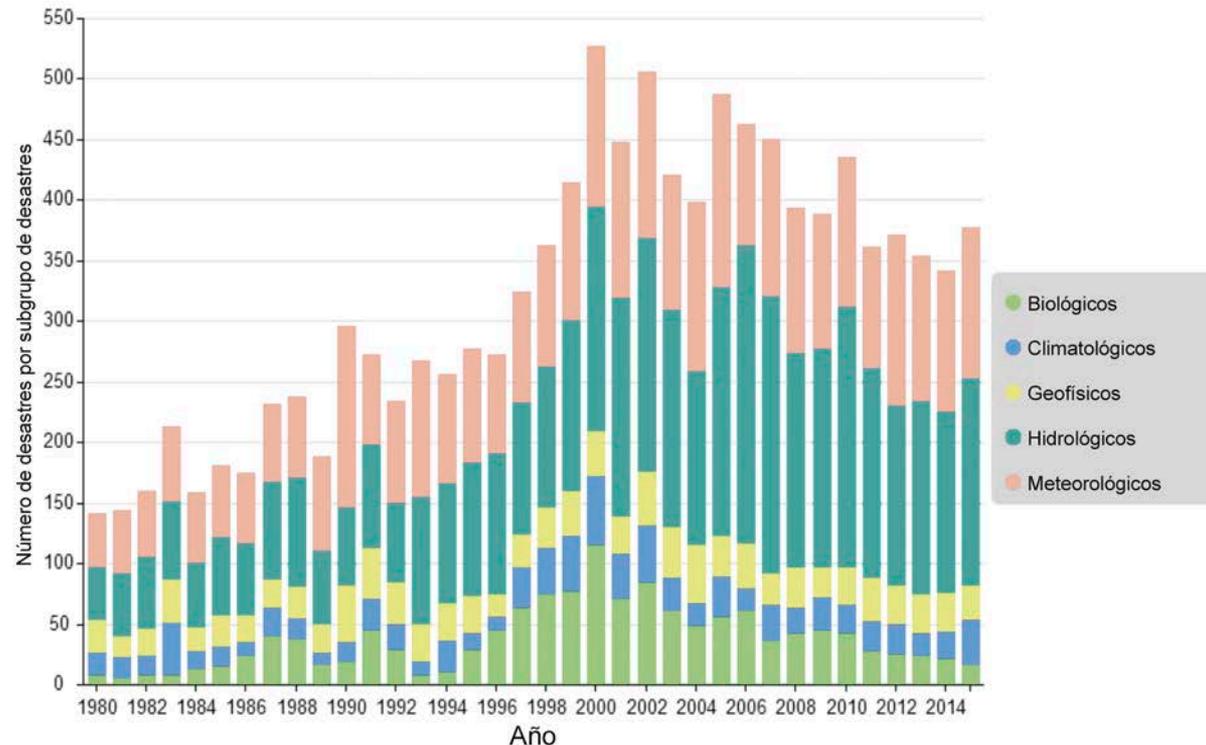


Tacloban (Filipinas) después del tifón Haiyan, 2013
Imagen: Wikipedia



Los desastres, cada vez más frecuentes

- Se han más que duplicado en 35 años
- En general, el aumento se debe a fenómenos meteorológicos o climáticos
- Los fenómenos geológicos se mantienen relativamente estables
- ONU-Agua: el 90 % de todos los peligros naturales están relacionados con el agua

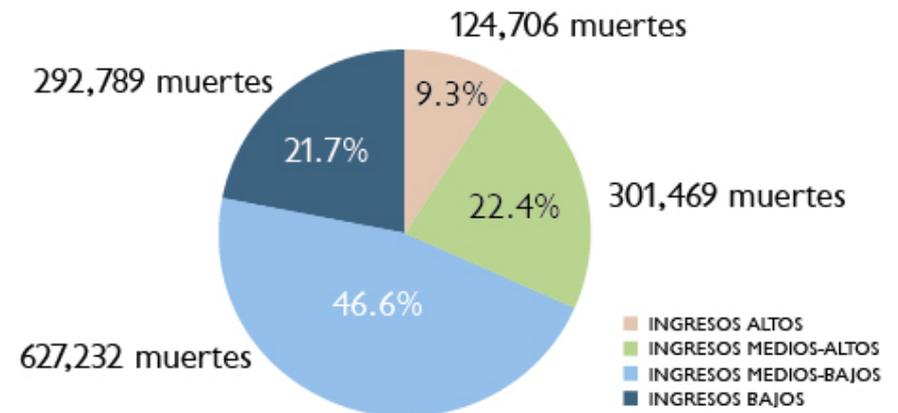




Las pérdidas son sobrecogedoras

- Los desastres mataron a 1,35 millones de personas en el mundo entre 1996 y 2015
- El 90 % de las muertes se produjo en países de ingresos bajos o medios
- Pérdidas económicas: 3,3 billones de dólares de los EE.UU. entre 1980 y 2014

Víctimas mortales de los peligros naturales en función de los ingresos de los países, 1996-2015



Estadísticas de *Poverty & Death: Disaster & Mortality*, CRED, 2016: p.12



**Día Mundial de
los Humedales**
2 de febrero 2017

Humedales para la reducción del riesgo de desastres



Los humedales nos ayudan antes, durante y después de los desastres:



Los humedales nos ayudan antes de los desastres: Prepararse o prevenirlos

- Con antelación, estudiar y entender los riesgos planteados por los desastres
- Antes, designar zonas propensas a las tormentas e inundaciones como humedales protegidos
- Ejemplo: Reserva de la Biosfera del Delta del Saloum, Senegal
- Beneficios
 - Controla las inundaciones
 - Protege el litoral de la erosión
 - Suministra agua dulce todo el año



Delta del Saloum (Senegal)

Imagen: Wikipedia



Los humedales nos ayudan durante los desastres: Afrontarlos

- Cuando se produce un desastre, los humedales absorben una gran parte del impacto
- Ejemplo: los arrecifes de coral en Sri Lanka durante el tsunami de 2004
 - En Hikkaduwa, donde los arrecifes de coral están protegidos, los daños solo llegaron 50 m tierra adentro
 - En la vecina Peraliya, donde la extracción de coral había degradado los arrecifes, los daños llegaron 1,5 km tierra adentro



Playa de Hikkaduwa (Sri Lanka)
Imagen: Wikipedia



Los humedales nos ayudan después de los desastres: Recuperarse (reconstruir mejor)

- Facilitan una recuperación más rápida
- Ayudan a la biodiversidad
- Situación ideal: más fuertes que antes del desastre
- Ejemplo:
 - El ciclón que azotó Odisha, en el este de la India, en 1999
 - Los arrozales protegidos por los manglares volvieron a producir alimentos mucho más rápido que las tierras de cultivo no protegidas



Manglares de Bhitarkanika en Odisha (India)
Imagen: Wikipedia



**Día Mundial de
los Humedales**
2 de febrero 2017

Humedales para la reducción del riesgo de desastres



Cinco tipos de humedal que nos ayudan a hacer frente a los desastres:



Cinco tipos de humedal que nos ayudan a hacer frente a los fenómenos extremos:

1. Manglares

- Arbustos y árboles que toleran la sal
- Crecen en aguas costeras someras en zonas tropicales o subtropicales
- Las raíces refuerzan el litoral y evitan la erosión
- Cada kilómetro adicional de manglar puede reducir la altura de una marea de tempestad en 50 cm
- Reducen el efecto de los ciclones o huracanes y tsunamis
- Son bosques tropicales ricos en carbono
- Cada hectárea brinda una protección frente a los desastres que puede ascender a 15.161 dólares



Manglares en la isla de Uzi (Zanzíbar)



Cinco tipos de humedal que nos ayudan a hacer frente a los fenómenos extremos:

2. Arrecifes de coral

- Estructuras macizas en aguas tropicales someras
 - Son colonias vivas de diminutos pólipos de coral que crecen sobre los exoesqueletos de las generaciones anteriores
- Albergan el 25 % de todas las especies marinas
- Constituyen importantes barreras marinas frente a las olas y marejadas
 - La protección que brindan asciende a 33.556 dólares por hectárea y año
- Un efecto enorme con una mínima inversión:
 - Invertir un millón de dólares al año en la restauración de los arrecifes de Folkestone Marine Park, en la costa oeste de Barbados, podría reducir las pérdidas anuales debidas a las tormentas en 20 millones de dólares

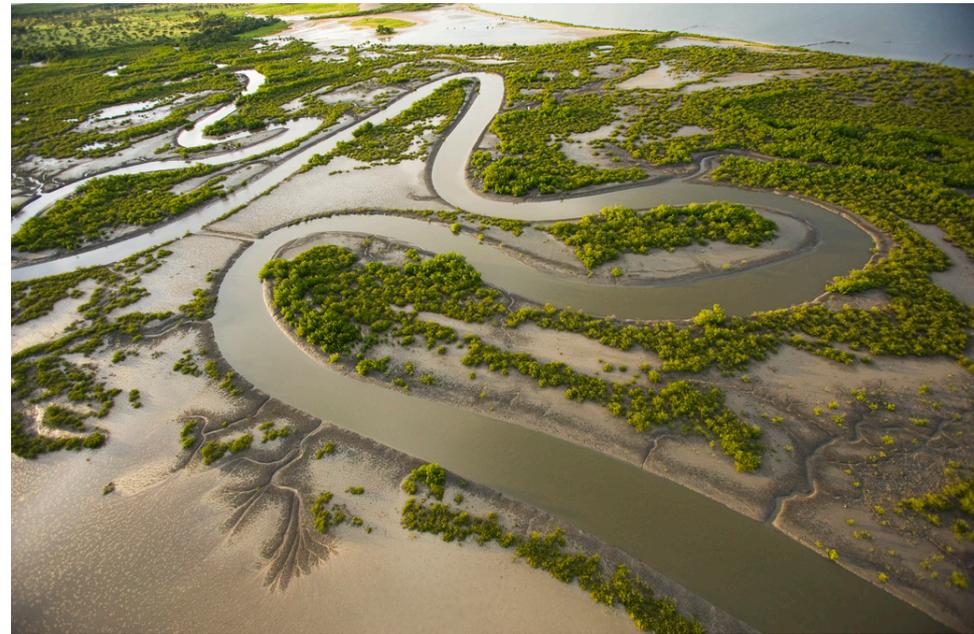




Cinco tipos de humedal que nos ayudan a hacer frente a los fenómenos extremos:

3. Ríos y llanuras de inundación

- Los ríos forman meandros y crean fértiles llanuras de inundación ricas en sedimentos
- Si no se perturban, con su red de lagos y marismas, pueden funcionar como un enorme depósito de agua
- Cuando hay precipitaciones intensas o inundaciones repentinas, pueden ampliarse y almacenar agua en una zona extensa
 - Reducen los daños aguas abajo
- Muchos ríos se canalizan, sobre todo cerca de las ciudades, eliminando este control natural de las inundaciones



Casamance (Senegal)



Cinco tipos de humedal que nos ayudan a hacer frente a los fenómenos extremos:

4. Deltas interiores

- Cuando el agua desemboca en un lago continental extenso y plano sin llegar al mar se forma un delta interior
- En las zonas extremadamente áridas, estos caudales estacionales son una importante protección natural frente a la sequía
- El delta del Okavango en Botswana: cada año inunda una zona cuyo tamaño equivale al de Bélgica
 - alberga 200.000 grandes mamíferos
 - 400 especies de aves
 - protege de la sequía durante el seco invierno



Delta del Okavango (Botswana)
Imagen: Global Wetlands Africa



Cinco tipos de humedal que nos ayudan a hacer frente a los fenómenos extremos:

5. Turberas

- Zonas terrestres saturadas de agua formadas por la descomposición de material vegetal a lo largo del tiempo
 - su profundidad alcanza los 30 metros
 - cubren el 3 % de la superficie terrestre del planeta
- Dato clave: las turberas almacenan más del *doble* de dióxido de carbono que todos los bosques de la Tierra
 - son esenciales para mitigar algunos de los efectos del cambio climático

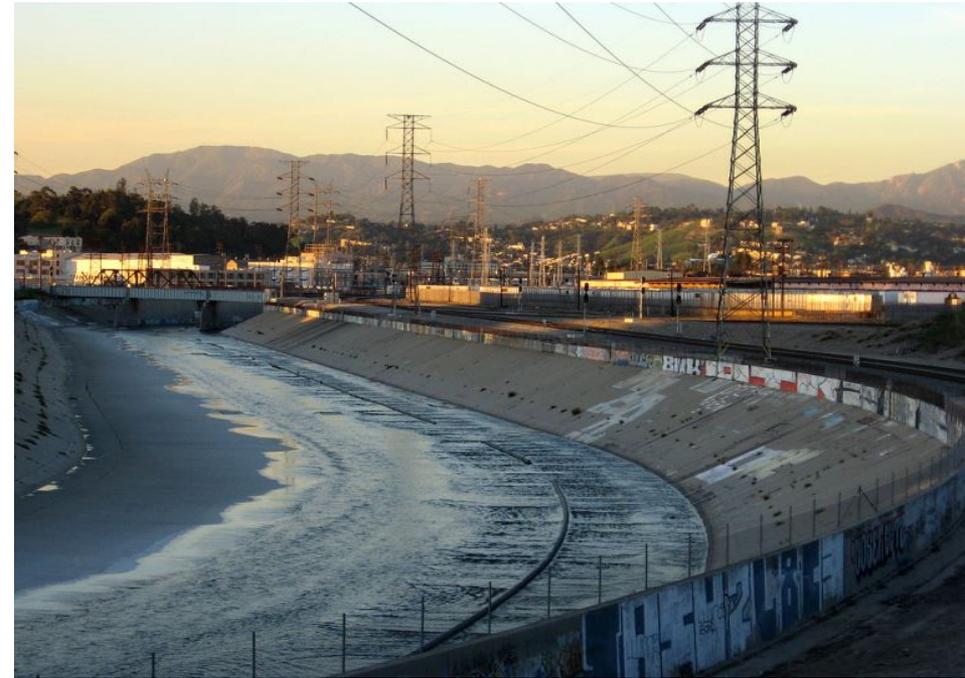


Turbera en Estonia



La gestión inadecuada de los humedales puede empeorar el impacto de los desastres

- El 64 % de los humedales ha desaparecido desde 1900
- Canalizar los ríos puede hacer que las inundaciones sean más dañinas
- Eliminar los manglares y extraer coral de los arrecifes puede exponer el litoral a las tormentas
- Quemar o drenar las turberas libera grandes cantidades de CO₂



Río Los Ángeles, California (EE.UU.)
Imagen: Wikipedia



Humedales: ¿Cómo podemos cuidarlos?

Comunidades

- Limpiando un humedal
- Analizando cómo se están utilizando los humedales de la zona
 - ¿Quién depende de ellos?
 - ¿Quién utiliza cada parte y cuándo?
- Adoptando políticas locales para promover la sostenibilidad a largo plazo, por ejemplo:
 - Practicar la pesca, turismo y agricultura sostenibles
 - Prohibiciones o límites de capturas
 - Restringir la construcción en los humedales



Limpieza de un sitio Ramsar en Ghana, 2015



Humedales: ¿Cómo podemos cuidarlos?

Responsables de políticas

- Incluyendo los humedales en una estrategia de planificación frente a los desastres
- Protegiendo los humedales en zonas propensas a las inundaciones y las tormentas
- Restaurando los humedales degradados
- Trabajando con interesados locales para promover la pesca y agricultura sostenibles
- Adoptar políticas intersectoriales, especialmente sobre la agricultura y el agua para contribuir a la protección de los humedales



Humedales restaurados en Hastings (Nueva Zelanda)



Humedales: ¿Cómo podemos cuidarlos? Particulares

- Organizando la limpieza de un humedal o participando en ella
- Convirtiéndose en un “**embajador de los humedales**” para defenderlos
- Participando en iniciativas para conservar y restaurar los humedales
- Utilizando productos no tóxicos que no contaminen los humedales
- Ahorrando agua; tomando duchas más cortas





Día Mundial de los Humedales – ¡Participe!

Se celebra cada año el 2 de febrero para conmemorar la adopción de la Convención de Ramsar en Irán en 1971

¿Cómo se puede participar?:

- Visitando un humedal cercano
- Organizando la limpieza de un humedal
- Participando en el concurso de fotografía (para jóvenes de 18 a 25 años)
 - Tome una foto en un humedal entre el 2 de febrero y el 2 de marzo de 2017 y súbala a www.worldwetlandsday.org/es
- Educando a otros sobre la importancia de los humedales.
- Registrándose y publicando su actividad en www.worldwetlandsday.org/es



**Día Mundial de
los Humedales**
2 de febrero 2017

Humedales para la reducción del riesgo de desastres



¡Muchas gracias!

Convención de Ramsar sobre los Humedales

Rue Mauverney 28 | CH-1196 Gland | Suiza

+41 22 999 01 70 | ramsar@ramsar.org



Fuentes

Sobre la definición oficial de los desastres y peligros: sitio web de la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres: <https://www.unisdr.org/we/inform/terminology>

Sobre el gráfico de la frecuencia y el tipo de desastres: OFDA/CRED International disaster database: http://www.emdat.be/disaster_trends/index.html

Sobre el porcentaje de peligros naturales relacionados con el agua:
Sitio web de ONU-Agua: *Water-related hazards*
<http://www.unwater.org/topics/water-related-hazards/en/>

Sobre el número de víctimas mortales de los desastres en función del nivel de desarrollo del país:
Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (CRED) / United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR): *Poverty & Death: Disaster Mortality 1996-2015* (pp. 5 y 12)
http://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/CRED_Disaster_Mortality.pdf

Sobre las pérdidas financieras relacionadas con los desastres en 1980-2014:
Munich RE/NatCat SERVICE: *Loss events worldwide 1980 – 2014* (diapositiva 10)
https://www.munichre.com/site/touch-naturalhazards/get/documents_E2080665585/mr/assetpool.shared/Documents/5_Touch/NatCatService/Focus_analyses/1980-2014-Loss-events-worldwide.pdf

Sobre el ejemplo del delta del Saloum:
IUCN/ Ministry of Environment (Japan)/ CEM: *Protected Areas as Tools for Risk Reduction* (p. 23)
<http://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/2015-001.pdf>

Sobre el ejemplo de los daños en el arrecife de coral en Sri Lanka:
IUCN: *Safe Havens – Protected Areas for Disaster Risk Reduction and Climate Change Adaptation*, (p. ix)
<https://www.iucn.org/sites/dev/files/2014-038.pdf>

Sobre la recuperación de la producción de arroz tras el ciclón gracias a la protección de los manglares:
IUCN/ Ministry of Environment (Japan)/ CEM: *Protected Areas as Tools for Risk Reduction* (p. 16)
<http://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/2015-001.pdf>

Sobre la reducción de las mareas de tempestad gracias a los manglares:
Keqi Zhang et al., *The role of mangroves in attenuating storm surges* (abstract)
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0272771412000674>

Sobre el almacenamiento de carbono en los manglares:
Nature Geoscience 4, 293-297, Donato et al.: *Mangroves among the most carbon-rich forests in the tropics*
<http://www.nature.com/ngeo/journal/v4/n5/abs/ngeo1123.html>

Sobre el valor por hectárea y año de los servicios que brindan los manglares en la reducción de desastres:
TEEB: *The Economics of Ecosystems and Biodiversity for Water and Wetlands* (p. 65)
http://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/teeb_waterwetlands_report_2013.pdf
Y sobre el valor de la protección que brindan los arrecifes de coral frente a los fenómenos extremos: (p. 63)

Sobre los posibles efectos de la restauración de los arrecifes en Barbados:
IUCN: *Safe Havens – Protected Areas for Disaster Risk Reduction and Climate Change Adaptation* (p. 19)
<https://www.iucn.org/sites/dev/files/2014-038.pdf>

Sobre el delta del Okavango:
Noticias del sitio web de Ramsar: *Okavango Delta Ramsar Site is now 1000th World Heritage Site*
<http://www.ramsar.org/news/okavango-delta-ramsar-site-is-now-1000th-world-heritage-site>

Sobre las turberas y el porcentaje de la superficie terrestre del planeta que cubren:
International Peat Society: *Peatlands and Climate Change* (p. 9)
<http://www.peatsociety.org/sites/default/files/files/PeatlandsandClimateChangeBookIPS2008.pdf>

Sobre las turberas y el secuestro de carbono en relación con los bosques:
TEEB: *The Economics of Ecosystems and Biodiversity for Water and Wetlands* (p. 11)
http://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/teeb_waterwetlands_report_2013.pdf