



Estabilización de costas y protección contra tormentas

Sitio Ramsar del Lago Durankulak, Bulgaria. Fotografía © Sergey Dereliev

La fuerza con que los fenómenos naturales como los huracanes, ciclones, mareas de tempestad y tsunamis (maremotos generados por terremotos ocurridos bajo el fondo marino) segan vidas humanas y medios de sustento se puso gráficamente de manifiesto para todo el mundo cuando se produjo el tsunami de diciembre de 2004 y el posterior huracán Katrina, que devastó la ciudad de Nueva Orleans en agosto de 2005.

Se calcula que en todo el mundo hay 200 millones de personas que viven en regiones costeras bajas con riesgos potenciales de sufrir inundaciones catastróficas. Puesto que el nivel del mar continúa subiendo y el cambio climático mundial provoca condiciones meteorológicas cada vez más turbulentas, la vulnerabilidad de esas comunidades es mayor cada año que pasa, y pone una presión sin precedentes en los presupuestos de protección civil y planificación de emergencias.

Los humedales costeros –como los arrecifes, manglares y marismas– actúan como defensas de primera línea contra la posible devastación. Las raíces de las plantas de los humedales se entrelazan entre sí y proporcionan cohesión a la costa, le dan resistencia ante la erosión eólica y marina y ofrecen una barrera física que frena el embate de las mareas de tempestad y los maremotos, haciendo que disminuya su altura y poder destructivo.

La naturaleza ofrece estos servicios de los ecosistemas de forma gratuita, pero en los lugares donde las actividades humanas han destruido esos humedales protectores, se deben construir en su lugar costosas defensas artificiales contra las inundaciones. Muchos países simplemente no pueden permitirse construir o mantener defensas de ingeniería, con lo que muchas comunidades cada vez están más expuestas al peligro. Nunca ha sido más necesario que en la actualidad reconocer la contribución, gratuita, que puede aportar la conservación y restauración de los humedales a fin de que estén sanos y logren proteger las costas de todo el mundo contra las inundaciones catastróficas.

En síntesis...

- Alrededor de 200 millones de personas viven en regiones costeras bajas que se encuentran en situación de riesgo por inundaciones catastróficas causadas por huracanes, mareas de tempestad y maremotos.
- El riesgo de inundación costera está aumentando debido al cambio climático mundial.
- Los humedales ofrecen defensas naturales de primera línea contra las mareas de tempestad y los maremotos al frenar su velocidad y hacer que disminuya la altura y fuerza del agua de las crecidas.
- Las plantas de los manglares y las marismas se entrelazan literalmente entre sí proporcionando cohesión a la costa.
- En 2005 el huracán Katrina se cobró 1.400 vidas humanas en los Estados Unidos y causó 75.000 millones de dólares EE.UU. en daños. La pérdida de los protectores humedales costeros, debido a las actividades humanas, hizo que se agravara considerablemente el impacto del huracán.
- En el Caribe, los servicios de protección de las costas que ofrecen los arrecifes de coral están valorados en hasta 2.200 millones de dólares EE.UU. anuales.
- En el Reino Unido, el 'relineamiento gestionado' aprovecha la función natural de protección costera de los humedales y ofrece soluciones de protección contra las crecidas que son eficaces en relación con los costos y respetuosas con el medio ambiente.

Estabilización de costas y protección contra tormentas...

El paso del huracán Katrina produjo más de 1.400 víctimas mortales, cientos de miles de desplazados y daños por un valor estimado de 75.000 millones de dólares EE.UU. La vulnerabilidad de Nueva Orleans ante la inundación ocurrida tras el paso de Katrina aumentó debido a la pérdida progresiva del delta del río Mississippi, causada en gran parte por las actividades humanas. Por ejemplo, una parte importante de los sedimentos arrastrados por el río que en otro tiempo mantenían la red de humedales costeros e islotes barrera que servían de protección al delta, ahora quedan atrapados aguas arriba de las represas y los diques (bancales contra crecidas) y el delta se está contrayendo por falta de nuevos depósitos de sedimentos. La marea de tempestad asociada con el huracán Katrina también pudo desplazarse rápidamente a lo largo de los rectos canales de navegación, en tanto que gran parte de la 'válvula de seguridad' natural del río, su llanura inundable, había sido drenada y dedicada al desarrollo.

En los países más afectados por el tsunami ocurrido en 2004 en el Océano Índico, más de una cuarta parte de la superficie de los manglares había sido destruida entre 1980 y 2000 por la actividad humana, y muchos de los manglares aún existentes fueron dañados o destruidos por el maremoto. Los gobiernos, los organismos de las Naciones Unidas y las organizaciones no gubernamentales colaboran a través de la iniciativa 'Manglares para el futuro' con miras a restaurar los manglares y otros ecosistemas costeros –y por consiguiente sus servicios de los ecosistemas– como componente fundamental para el desarrollo sostenible posterior al tsunami.

En una evaluación de 2005 realizada en 200 hectáreas del ecosistema de manglar/lacustre de Rekawa, en Sri Lanka, se descubrió que el valor económico total ascendía a unos 217.600 dólares EE.UU. anuales, de los cuales 60.000 dólares correspondían al control de la erosión y la amortiguación del daño producido por las tormentas.

En el Caribe, los beneficios netos anuales proporcionados por los arrecifes de coral a través de los servicios de protección de la línea de costa se calculan entre 700.000 dólares EE.UU. y 2.200 millones. Tan sólo en Santa Lucía, el valor anual de los servicios de protección de la costa que ofrecen los arrecifes de coral (en daños potencialmente evitados) se calcula que asciende a entre 28 y 50 millones de dólares EE.UU. Los arrecifes de coral contribuyen a la protección de más del 40% de la costa de la isla.

En el Reino Unido, el concepto de 'realineamiento litoral gestionado' se está aplicando a un número creciente de lugares. Las investigaciones recientes han demostrado que en términos puramente económicos puede resultar más eficaz en relación con el costo restaurar la protección natural de las costas que ofrecen los humedales que mantener y mejorar las actuales defensas de ingeniería. La restauración de los humedales también ofrece beneficios para la biodiversidad, la recreación y el turismo, en particular en los lugares donde los humedales costeros se encuentran comprimidos entre el creciente nivel del mar y los diques artificiales contra las inundaciones.

Debido a la elevación del nivel del mar, el dique artificial de protección contra inundaciones en Freiston Shore, colindante con una parte del sitio Ramsar 'The Wash' al este de Inglaterra, cada vez soportaba mayor presión por el embate de las olas durante las mareas altas. Se calculó que si el dique rompiera por una marea de tempestad, el daño resultante se aproximaría a los 20 millones de libras esterlinas. El costo de la reparación y el mantenimiento del dique durante un período de 50 años se estimó en 2,47 millones de libras esterlinas, mientras que se calculó que el costo de la opción de realineamiento gestionado ascendería a 1,98 millones de libras esterlinas, lo que ofrecería protección contra las crecidas durante un período más prolongado. La restauración comenzó en 2002 y la zona ahora contribuye a la economía local con 150.000 libras esterlinas anuales, y además se ha cuadruplicado el número de visitantes atraídos por las oportunidades que presenta la recreación basada en la vida silvestre.



Garcita verdosa en manglares en el sitio Ramsar Ciénaga Grande, Colombia.
Fotografía © María Rivera



CONVENCIÓN SOBRE LOS HUMEDALES

Secretaría de la Convención
de Ramsar
Rue Mauverney 28
1196 Gland
Suiza

Tel.: +41 22 999 0170

Fax: +41 22 999 0169

Correo-e: ramsar@ramsar.org

Web: <http://ramsar.org>