

Madrid, miércoles 30 de octubre de 2012

Las plantas marinas, el cemento ecológico de la costa

- **Un trabajo del CSIC propone un nuevo paradigma para paliar el cambio climático aprovechando su valor ecosistémico**
- **Estos hábitats se han visto reducidos entre un 25% y un 50% en los últimos 50 años**

Un trabajo liderado por el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) analiza el papel de las plantas marinas en la protección de la costa y propone un nuevo paradigma para aprovechar este valor ecosistémico en el diseño de estrategias para reducir las consecuencias del cambio climático y facilitar la adaptación. El artículo aparece publicado en la revista *Nature Climate Change*.

Según este estudio, estos hábitats, formados por macroalgas, praderas submarinas, manglares y marismas, se encuentran entre los más valiosos de la Tierra, ya que son capaces de regular los flujos de nutrientes, el clima y de captar el dióxido de carbono (CO₂) de la atmósfera. No obstante, han visto reducida su extensión global entre un 25% y un 50% en los últimos 50 años.

“La ingeniería costera ecológica basada en la utilización de ecosistemas formados por plantas marinas supone un nuevo paradigma, ya que pone al alcance de todos un nuevo material cuya producción, al contrario que la del cemento por ejemplo, no lleva a un incremento de las emisiones de CO₂; al contrario, contribuye a su eliminación”, explica el investigador del CSIC Carlos Duarte.

Una solución eficiente

La conservación, restauración e introducción de ecosistemas costeros formados por plantas marinas suponen “una opción efectiva” de adaptación, según el artículo, para amortiguar los riesgos de inundaciones y erosión costera como consecuencia del cambio climático en áreas vulnerables.

El estudio, que ha contado con la participación del Instituto de Hidráulica Ambiental de la Universidad de Cantabria, demuestra que los ecosistemas formados por plantas marinas son sumideros intensos de CO₂, tienen una gran capacidad para disipar la energía del oleaje y elevar el nivel del fondo marino, protegiendo la zona costera del aumento del nivel del mar.

El nivel del mar ha aumentado, de media, entre 1,6 y 0,2 milímetros al año desde 1901 y escenarios moderados de emisiones proyectan un futuro con un aumento global de 0,21 a 0,48 metros en torno al año 2100.

Según el estudio, será necesario mejorar las estructuras costeras de defensa en todo el mundo durante las próximas décadas, “lo que requerirá “una enorme inversión” de capital para facilitar la adaptación a un nivel de cambio climático todavía incierto”, apunta Iñigo Losada, investigador del Instituto de Hidráulica Ambiental de la Universidad de Cantabria.

“La conservación y la protección de los ecosistemas que actúan como sumideros de CO₂ se encuentran entre las soluciones más baratas y seguras para reducir la acumulación en la atmósfera de gases de efecto invernadero y promover la adaptación al cambio climático”, precisa Duarte.

El estudio propone un equilibrio entre los instrumentos de mitigación y adaptación basados en proteger y restaurar e introducir diversos ecosistemas costeros con vegetación para maximizar las potenciales sinergias. “Esta estrategia podría convertirse en una solución eficiente desde el punto de vista social y económico y podría ofrecer grandes oportunidades a los países, especialmente las naciones más desfavorecidas, para alcanzar objetivos de adaptación al cambio climático sostenibles incluso aunque los recursos financieros y la capacidad sean limitados”, señalan los investigadores.

Carlos M. Duarte, Iñigo J. Losada, Iris E. Hendriks, Inés Mazarrasa y Núria Marbà. **The role of coastal plant communities for climate change mitigation and adaptation.** *Nature Climate Change*. DOI: 10.1038/NCLIMATE1970.