



UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

Los humedales contribuyen a mitigar el impacto de fenómenos naturales

A nivel mundial, estos ecosistemas son considerados de gran importancia para mantener la dinámica natural y además proveen servicios ambientales que benefician a las poblaciones.

7 FEB 2017 Sociedad



El Refugio Nacional de Vida Silvestre Barra del Colorado, ubicado en la frontera norte, cuenta con incontables kilómetros de canales, lagunas, ríos, islas fluviales, bosques, y pantanos (foto: archivo ODI).

Los humedales son espacios de tierra inundados de manera permanente, que están regulados por factores climáticos y en constante interrelación con los seres vivos.

Sin embargo, el cambio climático, la agricultura extensiva, la expansión urbana y los cambios en el uso de la tierra -acciones causadas por el ser humano- se han traducido en dramáticas consecuencias para este tipo de ecosistemas, uno de los más amenazados en todo el planeta.

Los humedales proveen hogar y alimento a diferentes especies de flora y fauna, agua dulce a las comunidades cercanas y, además, **funcionan como una especie de barrera de protección frente a eventos naturales extremos, como las inundaciones y los huracanes.**

Esta última característica dio paso al tema central del simposio nacional Humedales para la reducción del riesgo de desastres, llevado a cabo el pasado 2 de febrero, Día Mundial de los Humedales, en el auditorio de la Ciudad de la Investigación de la Universidad de Costa Rica (UCR).



El humedal Refugio Nacional de Vida Silvestre Mixto Caño Negro constituye una zona de vital importancia para el mantenimiento de la calidad ambiental del norte del país (foto: Dennis Castro).

Contención de desastres

Además de ser una fuente de trabajo para muchas comunidades, servir como medios de transporte acuáticos y brindar hogar a distintas especies de flora y fauna, estos ecosistemas naturales funcionan como barreras de protección frente a desastres, por lo que su conservación y uso sostenible resulta esencial para el país.

Con el paso del huracán Otto por la Zona Norte de Costa Rica, en noviembre del 2016, algunas áreas protegidas que albergan humedales declarados de importancia internacional (sitios Ramsar), como los humedales Caño Negro y el Caribe Noreste (que incluye entre otros al Parque Nacional Tortuguero y Refugio de Vida Silvestre Barra del

Colorado), sufrieron pérdidas de casi el 70 % de su cobertura boscosa, debido a los embates de este huracán categoría tres.

Sin embargo, Wilson Barrantes, director del Área de Conservación Arenal-Huetar Norte del Sistema Nacional de Áreas de Conservación (Sinac), explicó que **“los humedales apaciguaron los efectos de las crecidas durante el huracán Otto”, ya que a pesar de que el agua subió mucho, esta no se desbordó en ciertas zonas.**

Asimismo, Carlos Picado, director del Departamento de Planificación de la Comisión Nacional de Prevención del Riesgo y Atención de Emergencias (CNE), indicó que las áreas protegidas al norte del país resguardaron a la población de un evento natural de gran intensidad, ya que **“de haber asentamientos urbanos o agrícolas ahí, las consecuencias serían enormes desde todo punto de vista”.**



Los humedales constituyen una fuente de trabajo y un medio de transporte acuático para muchas comunidades (foto: archivo ODI).

A pesar de su importancia, los humedales son los ecosistemas más amenazados en todo el mundo, incluyendo en Costa Rica, en donde el uso excesivo de agroquímicos; la expansión de cultivos de piña, arroz y banano; las quemas e incendios forestales; los drenajes y rellenos; la construcción hotelera y, por supuesto, el cambio climático, están secando y destruyendo los diferentes tipos de humedales que existen en el territorio nacional.

Néstor Veas, del Proyecto Humedales del Sinac, indicó que **muchos humedales han sido completamente eliminados para dar paso a cultivos, y que los drenajes hacen prácticamente imposible la recuperación de estos ecosistemas.**

Proyecto Humedales

Se ha afirmado que en el país alrededor del 7% del territorio continental está constituido por humedales (manglares, ríos, llanuras de inundación, estuarios, arrecifes de coral y turberas). Algunas investigaciones incluso han contabilizado que existen alrededor de 350 a 400 de estos humedales en el territorio nacional.

Sin embargo, el [Proyecto Humedales](#) del Sinac presentó en el simposio un panorama distinto, gracias al trabajo realizado para el Inventario Nacional de Humedales.



La vegetación del Térraba-Sierpe cumple un papel fundamental en el control de inundaciones y la erosión costera (foto: Ibux Sánchez).

A pesar de que la entidad indicó que es difícil dar un número aproximado de humedales con los que cuenta el país, debido a que no existe una metodología estandarizada para su medición, **en el trabajo de delimitación de estos ecosistemas que se ha realizado en los últimos dos años, ya se han identificado al menos 2151 humedales, unos 1751 más de los contabilizados en épocas anteriores, lo que colabora en la gestión de su protección.** Para el 2019 se planea tener completo el inventario e incorporarlo al Sistema Nacional de Información Territorial.

El Proyecto Humedales además trabaja en la implementación de un **Índice de Naturaleza (IN)**, que consiste en una plataforma que podrá ser utilizada por investigadores como un repositorio de los resultados de sus trabajos relacionados con humedales protegidos de importancia internacional.

En Costa Rica, existen 12 humedales declarados como sitios *Ramsar*, como es conocida la Convención de Humedales, un tratado intergubernamental que sirve para la cooperación internacional en pro de la conservación y el uso racional de los humedales y sus recursos.

Se espera que con ayuda de la tecnología informática, el IN permita sintetizar la información existente acerca del estado de la biodiversidad en el país, en áreas y períodos determinados.

El proyecto que se está llevando a cabo en Costa Rica es la adaptación de la plataforma desarrollada en Noruega, que es considerada como un indicador de desarrollo sostenible, así como de las tendencias y el estado de los principales ecosistemas de esa nación.

“Se necesita un sistema de monitoreo que utilice un conjunto de indicadores que puedan dar seguimiento a las condiciones de las especies y los ecosistemas, de manera tal que sirvan como guía para la toma de decisiones y la planificación a largo plazo”, resaltó Manuel Vargas, quien forma parte del equipo de Humedales y del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), ente administrador del proyecto.



Barrera contra inundaciones

Un ejemplo de humedal que colabora con la mitigación de desastres son los estuarios o desembocaduras en el mar de ríos amplios, porque actúan como amortiguadores naturales entre la tierra y el océano al absorber inundaciones y contener marejadas.

Las turberas, que son tierras saturadas de agua con material vegetal que se ha acumulado a través de los años, también poseen gran capacidad para acumular agua en su interior, por lo que puede retenerla si llueve en exceso y transferirla a sistemas de drenaje.

Los manglares son otro tipo de humedal que posee funciones de mitigación, ya que sus firmes raíces refuerzan el litoral y cada kilómetro de manglar puede reducir la altura de una marea de tempestad en 50 centímetros, lo que ayuda a reducir el impacto de huracanes y hasta maremotos. Según datos de la Convención Ramsar, cada hectárea de manglar puede proporcionar servicios ambientales de protección frente a los desastres, que pueden alcanzar los \$15 mil al año.

[Paula Umaña González](#)

Periodista, Oficina de Divulgación e Información

paula.umana@ucr.ac.cr

Etiquetas: [humedales](#), [ramsar](#), [fenomenos naturales](#), [proyecto humedales](#), [sinac](#), [desastres](#), [cambio climatico](#).