

El carbono azul en cifras

Por: Mauricio Hdez. Cervantes. 23/01/2025

En la regeneración de los ecosistemas costeros yace una gran oportunidad para mitigar el calentamiento global. ¿Qué es el carbono azul y cómo podría contribuir en la lucha contra la crisis climática?

De acuerdo con el Organismo Internacional de la Energía Atómica (IAEA, por sus siglas en inglés), «el carbono azul es el carbono orgánico capturado y almacenado por el océano en ecosistemas costeros con vegetación, como los manglares, las marismas o las praderas marinas. El carbono orgánico se acumula en los sedimentos. Estos hábitats oceánicos se extienden a lo largo de nuestras costas, **están presentes en todos los continentes salvo en la Antártida y cubren aproximadamente 50 millones de hectáreas** (una extensión equivalente al doble del tamaño de Reino Unido)».

Pero, más allá de esto, ¿por qué es tan importante y cómo podemos aprovecharlo?

Además de todas las bondades que conocemos sobre las marismas y las costas, también sabemos ahora que son enclaves privilegiados por la gran capacidad que tienen para almacenar carbono. Esta se encuentra en las raíces, los tallos y las hojas de la vegetación que allí crece. Primero, cabe destacar que esas plantas filtran el agua, liberándola de los contaminantes, y así se convierten en un hábitat para peces y mariscos. Pero existe un problema: desafortunadamente, en los últimos 70 años, debido al desarrollo desmedido en esas zonas, la [deforestación](#), y, sobre todo, a la contaminación de las aguas marinas, **la superficie costera con este tipo de vegetación se ha reducido casi en un 50%**, según datos de la misma IAEA.

Ahora bien, la clave está en entender cómo funcionan los ecosistemas costeros que tienen depósitos de carbono azul. Incontables toneladas de carbono se encuentran circulando todo el tiempo, tanto en la atmósfera como en la tierra y los océanos. El ciclo del carbono oceánico es «el conjunto de procesos vitales que ayudan a regular el clima de la Tierra y sustentan la vida marina sostenible», de acuerdo con el organismo antes citado. Y, cuando hablamos del **«secuestro del carbono»** nos referimos al momento en el que ese carbono es extraído del ciclo y queda

almacenado en sedimentos marinos durante periodos considerables de tiempo. Uno de los mejores ejemplos que existen en Europa es el de la Bahía de Cádiz.

Sin embargo, la degradación de ecosistemas y de las marismas causada por la constante actividad humana (urbanización desmedida, sobreexplotación, contaminación por la falta de regulación sobre residuos, etcétera), fomenta la liberación de ese carbono hacia la atmósfera. Y lo más grave es que lo hace en forma de dióxido de carbono y de [metano](#). **El 83% del ciclo del carbono se genera en los océanos, especialmente en los ecosistemas costeros**, es por eso que, cuando la mancha urbana se extiende sobre estos enclaves, la amenaza climática se eleva drásticamente.

El 83% del ciclo del carbono se genera en los océanos, especialmente en los ecosistemas costeros

Por otra parte, cabe destacar que los ecosistemas que más capacidad tienen de retener este elemento, cubren menos del 0,5% de la superficie marina mundial. Pero muchos de ellos tienen la capacidad de capturarlo a **una tasa anual de dos a cuatro veces más que la de los bosques tropicales**. Además, representan más del 50% del total del carbono contenido en sedimentos oceánicos.

En un año, estos ecosistemas pueden retener una cantidad equivalente a casi la mitad de las emisiones generadas por todos los vehículos a nivel global, de acuerdo con la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas de México, una dependencia perteneciente a uno de los países con mayor superficie costera capaz de capturar carbono azul.

De acuerdo con los datos de la Blue Carbon Initiative, [cada año](#) son liberadas 1.020 millones de toneladas de CO₂ desde los ecosistemas costeros degradados, lo que **equivale al 19% de las emisiones por la deforestación tropical en todo el mundo**.

Vista así, la situación es crítica, pero ¿y si encontráramos en la regeneración de los ecosistemas costeros una oportunidad para avanzar en la lucha contra el cambio climático? Sin duda, en el mercado del carbono azul tenemos buena parte de la solución. La Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) ha elegido a las marismas de Cádiz para el proyecto [LIFE Blue Natura](#), que tiene como

objetivo la **creación del primer mercado de carbono azul en Europa**. Desde hace dos años, la ley en Andalucía ya permite que empresas privadas puedan invertir y formar parte del [proyecto](#).

A grandes rasgos, hablamos de un programa piloto en el que se ha estudiado la restauración una superficie de aproximadamente 365 hectáreas costeras pertenecientes a Puerto Real y a la orilla norte del río Guadalete. De ser así, **se podrían capturar más de 106.000 toneladas de dióxido de carbono durante el resto de este siglo**.

[LEER EL ARTÍCULO ORIGINAL PULSANDO AQUÍ](#)

Fotografía: Ethic

Fecha de creación

2025/01/23