

El impacto del cambio climático en el océano es una realidad...

►►► Incremento del nivel de los océanos

Desde 1880 el nivel medio del océano se ha incrementado 17 cm (0,13 mm por año). Este incremento se debe principalmente a la expansión de la masa de agua marina, la adición de agua dulce procedente de la descongelación del permafrost (la porción de suelo permanentemente congelado en las zonas frías) y el aporte de hielo dulce procedente de los glaciares y la capa de hielo de Groenlandia, fenómenos que tienen lugar bajo la influencia del calentamiento global. De acuerdo a varios modelos científicos, el nivel del océano podría incrementarse entre 18 y 59 cm para el 2010. Tal incremento tendría un impacto considerable en algunas zonas costeras con elevados niveles de población, como el delta del Nilo, las costas de la India y algunas islas pequeñas del Pacífico....

►►► Posible perturbación de la circulación oceánica

El calentamiento global y el derretimiento del hielo dulce, que modifica la densidad del agua marina de superficie, podría causar a largo plazo la modificación y perturbación de los patrones de circulación de las grandes corrientes oceánicas.

►►► Reducción de la capa de hielo en el Ártico

Durante la segunda mitad del siglo XX, la capa de hielo del Ártico ha perdido el 40% de su grosor y el área ocupada por el hielo durante el verano está en constante regresión. Desde 1978 las medidas tomadas al final de cada verano muestran una pérdida media del 8% cada 10 años. Además del impacto sobre las especies animales asociadas a este hábitat (por ejemplo, el oso polar), esta nueva situación abre interrogantes sobre la situación socio-económica de las áreas afectadas, la navegación y la explotación de recursos en zonas que antes eran inaccesibles. También plantea interrogantes sobre el estatus político del Ártico.

►►► Aumento del calentamiento debido a un efecto rebote

Las superficies blancas o de color claro, como el hielo o la nieve, reflejan más la radiación solar que las superficies oscuras, como la tierra o el agua. Por tanto, la reducción de la capa de hielo dará como resultado un mayor calentamiento, provocado por la mayor absorción de calor por parte de la superficie terrestre. Este fenómeno podría tener un efecto rebote sobre el calentamiento. Al derretirse, las superficies heladas también liberan gases de efecto invernadero, como el metano.

►►► Migración, desplazamiento de especies y perturbación de la cadena trófica

El calentamiento global ya ha causado la migración y el desplazamiento de muchas especies marinas en determinadas zonas. Estos cambios modifican el equilibrio en las cadenas y redes tróficas. También es posible que desaparezcan muchas especies que son incapaces de migrar o adaptarse al incremento de temperatura y competitividad.

►►► Acidificación del océano y amenazas a la biodiversidad

El incremento de CO₂ atmosférico afecta a la química del océano al acidificar el agua marina. Este fenómeno ha comenzado a deteriorar el crecimiento, reproducción y supervivencia de ciertos organismos acuáticos, como los corales y los moluscos, que utilizan el carbonato de calcio para formar su esqueleto o su concha. Si la producción de CO₂ continúa aumentando, lo que parece bastante probable de acuerdo a las últimas proyecciones, estos organismos estarán seriamente amenazados y es posible que se produzca una reacción en cadena que afecte a todo el ecosistema marino.

Fuente : Informe 2007 de Panel Intergubernamental del Cambio Climático y Centro Mundial de Datos de Glaciología (Boulder, EE.UU.)