

EVIDENCIAS DEL CAMBIO CLIMÁTICO

AUMENTO DEL NIVEL DEL MAR

Ha aumentado de 15 a 30 centímetros en el siglo XX; incrementándose al doble en la última década respecto al siglo pasado.

Este efecto es especialmente preocupante para las Islas y para países como México que tienen grandes extensiones de costas.



CALENTAMIENTO DE OCÉANOS

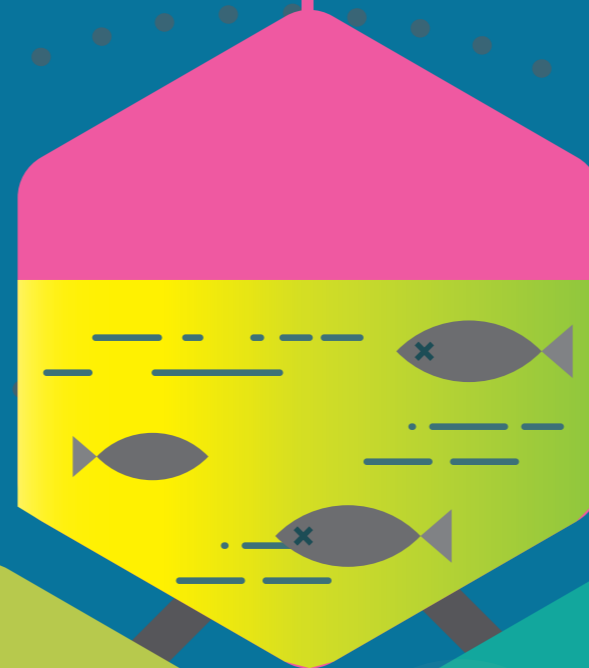
Los océanos se calientan a causa de que han absorbido la mayor parte del aumento de calor. Como consecuencia, los 700 metros superiores de los océanos muestran un aumento de temperatura de aproximadamente 0.2 grados centígrados.



ACIDIFICACIÓN DE LOS OCÉANOS

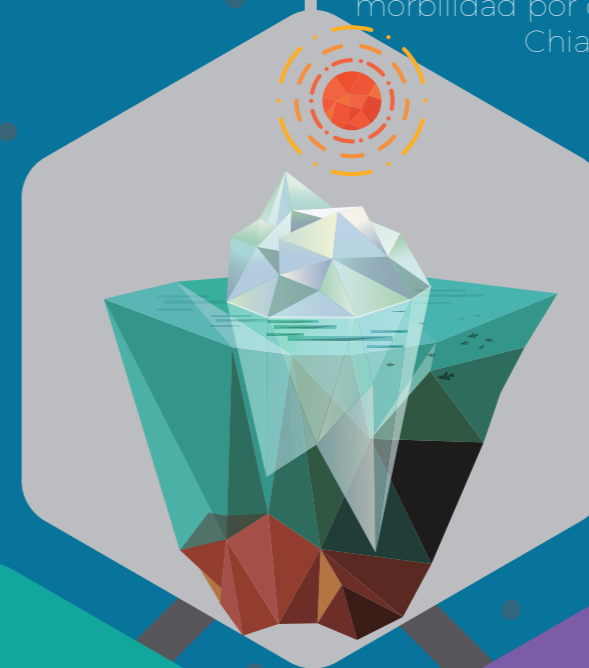
A partir de principios del siglo XX la acidez de las aguas superficiales de los océanos ha aumentado en un 30 %, como resultado de la absorción de CO₂ atmosférico.

El aumento de la temperatura global y la acidificación de los océanos es en parte consecuencia de la emisión de Gases y Compuestos de Efecto Invernadero; a estos gases normalmente se les nombra, por sus siglas, como GEI.



GROENLANDIA Y ANTÁRTIDA HAN DISMINUIDO SU MASA

Al aumentar la temperatura, se ha observado un derretimiento de los polos. Al derretirse este hielo se convierte en agua y ha contribuido con otro de los efectos del cambio climático.



CONSECUENCIAS

Se prevé que estos cambios tengan consecuencias en muchas de las actividades humanas, muy probablemente habrá una redistribución o incluso desaparición de la fauna y de las rutas de migración. Cambiarán las condiciones actuales de la agricultura y las ciudades se verán más expuestas a riesgos.

En un estudio realizado en México, la temperatura media mensual fue el mejor indicador del impacto del clima en la morbilidad por diarrea en los estados de Chiapas y Puebla.



AUMENTO DE LA TEMPERATURA GLOBAL

Reconstrucciones de la temperatura global terrestre muestran que nuestro planeta se ha calentado desde 1880. La mayor parte ha sucedido desde 1970, y los 25 años más calurosos han ocurrido a partir de 1981.

Aunque la década del 2000 fue afectada por un declive en la emisión de calor solar, con su mínimo entre 2007 y 2009, las temperaturas de la Tierra continúan su aumento.



EVENTOS METEOROLÓGICOS EXTREMOS

La cantidad de eventos de temperaturas extremas de calor en México han aumentado, mientras que los eventos de extremo frío han disminuido desde 1980-1990.

Se ha observado que las lluvias tienden a ser más intensas y puntuales, además de la presencia de eventos extremos como huracanes, lluvias intensas y sequías.



GASES DE EFECTO INVERNADERO

Son aquellos componentes gaseosos de la atmósfera naturales y antropógenos, que son opacos a una porción del espectro de radiación infrarroja proveniente del sol. La materia de la superficie terrestre se calienta durante el día, emitiendo radiación infrarroja hacia la atmósfera. Sin embargo, cuando en la atmósfera se ha acumulado una capa de GEI, la radiación infrarroja ya no puede ser transmitida a través de éstos, y se queda "atrapada" en las capas bajas de la atmósfera.

El principal Gas de Efecto Invernadero es el CO₂, que se ha emitido a la atmósfera principalmente.



DIÓXIDO DE CARBONO

En México, dos de los sectores que mayor contribución de emisiones de CO₂ tienen es el transporte eléctrico, Incidiendo en desarrollos urbanos que promuevan una movilidad más eficiente y con arquitectura que promueva la eficiencia energética, a través de una climatización adecuada, por medios pasivos y una buena iluminación natural.