

Ensayo sobre el Calentamiento global

Introducción

El calentamiento global es el resultado de la intensificación del efecto invernadero, un proceso por el que el calor emitido por la Tierra queda atrapado en la atmósfera por los gases de efecto invernadero (GEI). Su presencia es natural y necesaria para mantener la temperatura de la Tierra a un nivel adecuado para la vida. El problema es que las emisiones de gases como el metano y el óxido nitroso han aumentado considerablemente desde la era preindustrial. Las últimas emisiones antropogénicas de gases de efecto invernadero son las más altas de las que se tiene constancia", dice el último informe del IPCC.

A lo largo del tiempo, los seres humanos han contaminado el planeta por muchas razones, y ahora las consecuencias están llegando en forma de aumento de las temperaturas, deforestación, aumento del nivel del mar, disminución de la biodiversidad y mucho más.¹

Según la NASA, 2016 fue el año más caluroso registrado, pero los termómetros siguen marcando récords de temperatura cada año. El problema no es tanto el exceso de calor, sino los cambios de temperatura estacionales que afectan a los ciclos de migración de las aves y a los rendimientos de los cultivos, aumentan la probabilidad de incendios, prolongan los periodos de sequía y hacen que ésta sea más probable.

Se prevé que la temperatura media mundial aumente unos 0,2°C cada 10 años durante los próximos 20 años. Si las emisiones de gases de efecto invernadero continúan a su ritmo actual o a un ritmo mayor, en el siglo XXI se producirá un nuevo aumento de las temperaturas globales, así como muchos otros cambios climáticos.

Entre 1980 y el final del siglo XXI, las mejores estimaciones del aumento de la temperatura global se sitúan entre 1,8 y 4 grados centígrados. Para finales del siglo XXI, se prevé que el nivel medio del mar aumente entre 18 y 59 cm. Se espera que el calentamiento sea más pronunciado sobre la tierra y en las latitudes septentrionales más altas, y más moderado en partes del Océano Austral y del

Atlántico Norte. Entre otros cambios, se prevé que los océanos se vuelvan más ácidos, que la capa de nieve y el hielo marino disminuyan, que aumente la frecuencia de las olas de calor y de las fuertes precipitaciones, que los ciclones tropicales sean más intensos y que las corrientes oceánicas sean menos vigorosas.

El calentamiento global antropogénico y el aumento del nivel del mar continuarán durante siglos, incluso si las concentraciones de gases de efecto invernadero se estabilizan. Si este calentamiento se prolonga durante siglos, podría provocar el deshielo total de la capa de hielo de Groenlandia, lo que provocaría una subida del nivel del mar de unos 7 metros.

Discutiremos los efectos observados del cambio climático.

El cambio climático regional está afectando a muchos sistemas naturales. En efecto, la capa de nieve y las zonas de heladas se reducen cada vez más, los sistemas hidrológicos y biológicos se alteran (y en algunos casos se interrumpen), la migración comienza antes y las áreas de distribución geográfica de algunas especies se desplazan hacia los polos.

A pesar de la falta de conocimientos, es muy probable que estos impactos estén relacionados con las influencias antropogénicas en el clima. Sin embargo, a nivel regional es difícil distinguir entre los impactos causados por la variabilidad natural del clima y los causados por el cambio climático.

A escala regional, se están poniendo de manifiesto algunas consecuencias del cambio climático hasta ahora imprevistas. Por ejemplo, el deshielo de los glaciares puede amenazar los asentamientos de montaña y los recursos hídricos, y los daños asociados a las inundaciones en las zonas costeras van en aumento. ¿Cómo puede el gobierno crear incentivos para la mitigación?

La adopción de un modelo de desarrollo sostenible puede contribuir significativamente a la mitigación del cambio climático. Las políticas que contribuyen tanto a la mitigación del cambio climático como al desarrollo sostenible incluyen las relacionadas con la eficiencia energética, las energías renovables o la preservación de los hábitats naturales. En general, el desarrollo sostenible puede aumentar la capacidad de adaptación y las oportunidades de

mitigación al tiempo que reduce la vulnerabilidad a los impactos del cambio climático.²

Conclusión

Los gases de efecto invernadero antropogénicos son probablemente la principal causa del calentamiento global observado en los últimos cincuenta años. Se espera que esta tendencia continúe y se intensifique en el siglo XXI y más allá.

Los impactos del cambio climático ya pueden evaluarse en muchos sistemas naturales y humanos. Se prevé que estos impactos aumenten en el futuro y se intensifiquen a medida que aumenten las temperaturas.

Las medidas para combatir el calentamiento global ya están en marcha y responderán incondicionalmente a los impactos previstos. Sin embargo, las medidas de adaptación tienen sus límites; deben complementarse con medidas de mitigación para reducir la intensidad de los impactos del cambio climático.

Las medidas de mitigación destinadas a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero pueden ayudar a evitar, mitigar o retrasar muchos efectos del cambio climático.

Una mayor exploración de las lagunas de conocimiento existentes puede reducir la incertidumbre y, por tanto, facilitar la toma de decisiones en materia de cambio climático.