

A Limpiar



el Mundo

Datos

- § Si no se reducen las emisiones el nivel de gases de efecto invernadero en la atmósfera podría llegar al ser para el año 2035 el doble que durante la era preindustrial (HM Treasury 2006).
- § Los mayores riesgos debido al cambio climático pueden reducirse significativamente si los niveles de gases de efecto invernadero en la atmósfera se estabilizan al nivel actual (HM Treasury 2006).
- § Al menos 279 especies de plantas y animales están ya respondiendo al calentamiento global acercándose a los polos (Crisis del Clima 2007).
- § Aunque se prevé que la emisión anual total de los países en vías de desarrollo exceda con el tiempo la de los países desarrollados, la emisión per cápita seguirá siendo mucho menor (Pew Center 2007).
- § Sir Richard Branson ofrece una recompensa de 25 millones de dólares a la mejor propuesta para reducir la cantidad de gases de efecto invernadero en la atmósfera y contribuir a la estabilización del clima de la Tierra (Virgin Earth 2007).

¿Qué es el cambio climático?

El cambio climático es uno de los mayores problemas a los que se enfrenta el mundo hoy en día. Sus efectos son de largo alcance. Afecta a las gentes de todo el mundo y a su entorno. El objetivo de esta página informativa es explicar conceptos básicos de la ciencia del cambio climático y algunas de las acciones y políticas más importantes que tratan tanto las causas como los efectos.

¿Qué es el cambio climático?

El efecto invernadero es un proceso natural mediante el cual algunos gases (conocidos como *gases de efecto invernadero*) que aparecen de forma natural en la atmósfera ayudan a atrapar el calor y a mantener a la Tierra a una temperatura apropiada para la vida (UNSW 2004, PEW Center 2007). Los principales gases de efecto invernadero son el metano, el óxido nítrico y el dióxido de carbono (UNSW 2004, IPCC 2007).

El mayor consumo de combustibles fósiles (ej. petróleo y carbón) para la producción de energía, cambios en el uso de la tierra y el aumento de la agricultura han producido un aumento importante en la emisión de gases de efecto invernadero, especialmente de dióxido de carbono (IPCC 2007).

Esto hace que quede más calor atrapado en la atmósfera de la Tierra y que *auge el efecto invernadero* (UNSW 2004). A veces se utiliza el término *calentamiento global* para referirse al *cambio climático* producido por el hombre. El Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático publicó recientemente un informe revisado y apoyado por gobiernos y expertos de todo el mundo que afirma que la mayor parte del aumento de la temperatura media global desde mediados del siglo 20 es muy probable (la probabilidad es más del 90%) que sea debido al aumento de las emisiones de gases de efecto invernadero provocadas por el hombre (IPCC 2007).

El aumento de temperatura afecta a los patrones globales del clima y provoca *variaciones en el clima* en todo el mundo.

¿Por qué es un problema el cambio climático?

Es importante recordar que lo que a primera vista parece un pequeño aumento en la temperatura media global puede tener consecuencias importantes. Por ejemplo, la diferencia entre la última glaciación y hoy día es de tan solo 5°C (HM Treasury 2006).

En 2005, la temperatura media global había aumentado en 0,76°C comparado con el período 1850-1899. Los efectos del aumento de temperatura en los patrones del clima global incluyen sequías más severas, oleadas de calor, inundaciones, tormentas, variación en los patrones de lluvia y el aumento del nivel del mar conforme se funden los glaciares y los casquetes polares. La severidad de estos fenómenos depende de los niveles de gases de efecto invernadero y los cambios que provoquen en las temperaturas globales.

Entre los efectos de los cambios en los patrones del clima se incluyen (aunque existen más) el desplazamiento de poblaciones humanas de las zonas costeras, debido al aumento del nivel del mar, y desplazamiento de otras zonas donde el cambio climático afecta a la agricultura y a otras industrias y donde se altera su idoneidad para sus habitantes humanos (PEW Center 2007). El cambio de los patrones del clima también está teniendo efectos adversos en la flora y la fauna y por tanto en la biodiversidad (PEW Center 2007, Climate Crisis 2007).

El oso polar se suma a la lista de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza de especies en peligro de extinción, sobre todo debido a la reducción prevista del hielo marino (IUCN 2006).

Poniendo manos a la obra

Aunque el cambio climático ya está teniendo repercusiones en el mundo entero existen muchas medidas que se pueden tomar para que su impacto sea mínimo y para tratar sus consecuencias en el futuro. Además de la acción internacional a través del Protocolo de Kyoto, la acción a nivel nacional y local se está acelerando.

¿Qué se puede hacer para abordar el cambio climático?

El Cambio Climático no es sólo un desafío abrumador; también presenta muchas oportunidades en cuanto a la innovación. Ya existen muchas herramientas para abordar el cambio climático tales como el uso de fuentes alternativas de energía, y nuevas opciones en perspectiva podría reducir dramáticamente las emisiones de gases invernaderos mundiales.

A pesar de ser asociadas las emisiones de gases invernaderos principalmente con la quema de hidrocarburos (sobre todo el carbón, el petróleo, y el gas natural) estas provienen de muchas fuentes. Como resultado, cualquier esfuerzo para reducir el impacto humano al clima tendría que involucrar a todos los sectores de la comunidad. (PEW Center on Global Climate Change)

Política internacional

El Protocolo de Kyoto asigna una cuota límite de emisiones de gas de efecto invernadero para 35 países desarrollados (UNFCC 2007a). Entró en vigor oficialmente en febrero de 2005 (UNFCC 2007b). En lugar de asignar límites para los países en vías de desarrollo el Protocolo les ayuda a reducir sus emisiones a través del *Mecanismo de Desarrollo Limpio* (CDM). Este otorga créditos a los países desarrollados que paguen por

proyectos que reduzcan las emisiones de los países en vías de desarrollo.

Por lo tanto el CDM ofrece incentivos para ayudar a países que por sí solos no tendrían los recursos para llevar a cabo proyectos que reduzcan las emisiones (UNFCC 2007c).

El protocolo permite la *comercialización de las emisiones*, lo que crea un *mercado de créditos de carbono* en el que los países compran y venden *créditos de carbono* (UNFCC 2007d).

Por todo el mundo

Cualquier respuesta internacional debe reforzarse con la acción a nivel local, nacional y regional (HM Treasury 2006). Todos los individuos, comunidades, empresas y gobiernos tienen un papel importante que desempeñar para conseguir que el mundo combata el cambio climático con éxito.

Aunque el cambio climático puede parecer un problema desalentador, es importante recordar que muchos de los efectos nocivos pueden disminuirse al cambiar nuestra forma de vida y con el avance tecnológico. La innovación y adaptación humana consiguieron llevar al hombre a la luna tan solo 66 años después del primer vuelo a motor (Wright Brothers Aeroplane Company 2006) Los plazos dados para la reducción de emisiones son similares.

¿Qué podemos hacer?

Si deseas ejemplos de acción por todo el mundo y sugerencias sobre cómo los individuos y las comunidades pueden cambiar las cosas, lee la Página Informativa de A Limpiar el Mundo Enfrentándose al cambio climático.

A Limpiar



el Mundo

References

- Climate Crisis, *What is global warming*, viewed 12 March 2007, <http://www.climatecrisis.net/thescience/>
- HM Treasury, 2007, *Stern Review: The Economics of Climate Change*, viewed 6 May 2008, http://www.hm-treasury.gov.uk/independent_reviews/stern_review_economics_climate_change/stern_review_report.cfm
- IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change), 2007, *Climate Change 2007: The Physical Science Basis – Summary for Policymakers*, www.ipcc.ch/SPM2feb07.pdf
- IUCN, *The IUCN Red List of Threatened Species*, viewed 12 March 2007, http://www.iucnredlist.org/info/gallery2006#Ursus_maritimus-Robert_Carolyn_Buchanan
- PEW Center on Global Climate Change, *Climate Change 101 Overview*, viewed 12 March 2007, http://www.pewclimate.org/docUploads/111_4_OverviewFinal.pdf
- UNFCC (United Nations Framework Convention on Climate Change) 2007a, *UNFCC Executive Secretary calls for speedy and decisive action on climate change*, media release, viewed 12 March 2007, http://unfccc.int/files/press/news_room/press_releases_and_advisories/application/pdf/070202press_rel_paris_en.pdf
- UNFCC 2007b, *A Summary of the Kyoto Protocol*, viewed 12 March 2007, http://unfccc.int/kyoto_protocol/background/items/2879.php
- UNFCC 2007c, *The Clean Development Mechanism*, viewed 12 March 2007, http://unfccc.int/kyoto_protocol/background/items/2881.php
- UNFCC 2007d, *Emissions Trading*, http://unfccc.int/kyoto_protocol/background/items/2880.php
- UNSW (University of New South Wales) 2004, *Managing the Greenhouse*, Workbook for Master of Environmental Management, Graduate Certificate & Graduate Diploma, UNSW, Sydney.
- Virgin Earth, 2007, *Earth Challenge*, viewed 12 March 2007, <http://www.virginearth.com/>
- Wright Brothers Aeroplane Company, 2006, *The Wright Story*, Updated 28 August 2006, viewed 12 March 2007, <http://www.first-to-fly.com/History/Wright%20Story/wright%20story.htm>

Esta página informativa fue actualizada en mayo 2008