

BBC Mundo

Última actualización: viernes, 2 de octubre de 2009 - 03:48 GMT

¿Qué pasa si la temperatura sube 4°C más?

James Painter

BBC, Analista

Dramáticas proyecciones sobre el calentamiento global presentadas por un panel de científicos durante una conferencia en la Universidad de Oxford, Inglaterra, despiertan temores por las severas consecuencias que esto podría tener para América Latina y en particular para el Amazonas.

Los resultados obtenidos por la Oficina Meteorológica Británica gracias a nuevos modelos para generar predicciones parecen apuntar a un devastadora elevación de 4°C en las temperaturas globales, que tendría lugar mucho antes de lo esperado. Tanto antes, que incluso muchas personas serían testigos de esos cambios a lo largo de su vida.

El Doctor Richar Betts, del Centro Hadley, le dijo a BBC Mundo que la evidencia muestra que en un escenario con emisiones de carbono altas "la temperatura aumentará probablemente 4°C para mediados de 2070. Pero un posible -y más grave- escenario es que este incremento tenga lugar en 2060".

Desde finales de la década de los '90, las emisiones de gases con efecto invernadero han crecido de forma muy similar a los escenarios más extremos proyectados por el Panel Intergubernamental de Cambio Climático.

El modelo del Centro Hadley es el primero que combina un escenario de emisiones altas con lo que se conoce como el ciclo del carbono, que es la forma en que el dióxido de carbono es absorbido o no por los bosques y los océanos.

Según Betts, el modelo del Centro Hadley muestra grandes variaciones en el aumento de la temperatura y en el patrón de precipitaciones en algunas partes del mundo. Un aumento global de 4°C podría significar temperaturas más altas en algunas zonas en tierra, ya que los suelos se calientan más rápido que los océanos.

La más caliente, la Amazonia

El modelo indica que la Amazonia será la región que más se calentará en América Latina. Es posible que allí la temperatura suba entre 8°C y 10°C, lo cual daría como resultado la destrucción de la selva tropical.

Otros científicos en la conferencia de Oxford creen que un aumento global de la temperatura no se traduciría en temperaturas tan altas en el Amazonas, pero de todos modos significaría un incremento de al menos 5°C.

El Doctor José Marengo, un científico peruano que trabaja en el Instituto Nacional de Investigación Espacial en Brasil, le dijo a la BBC "que esta clase de aumento es aún peor de que cualquiera de los escenarios extremos del IPCC".

En su informe de 2007, el IPCC dijo que el rango más alto sería de 4°C para fines de siglo si los gases con efecto invernadero continúan aumentando, aunque no descartó incrementos más marcados.

El IPCC recomienda que el aumento de las temperaturas no debe superar los 2°C si se quiere evitar un cambio climático potencialmente catastrófico.

De acuerdo a una proyección del Centro Hadley utilizada por Marengo, si las emisiones siguen siendo altas, el noreste de Brasil sufriría un aumento de 3,3°C. El experto señala que un aumento de 4°C sería aún más grave para "la región más vulnerable al cambio climático en Brasil, y una de las más vulnerables en América del Sur".

De presentarse un escenario con 3,3°C más:

Para 2100 las precipitaciones se reducirían en un 40-60%

La duración de los períodos secos aumentaría de 12 a 30 días, aumentando el riesgo de sequías en el futuro

Las zonas de tierra no aptas para la producción de alimentos básicos como el arroz, el maíz y las cosechas de agroindustriales como la soja aumentarían considerablemente

Una de las principales preocupaciones de Marengo es la amenaza que representa para el suministro energético en un país en el que la mayor parte de la energía es hidroeléctrica. Él usa el ejemplo de la cuenca hidrográfica de Sao Francisco, que -según las proyecciones- experimentará una reducción del 25% en su flujo para 2100.

Esta caída tendrá un impacto serio en la generación de energía hidroeléctrica en la región.

Marengo dice además que la densidad de población es mucho más alta en el noreste de Brasil que en el resto del Amazonas, por eso miles de pequeños agricultores que dependen de sus cosechas para vivir se verán forzados a emigrar en busca de trabajo.

"Se puede evitar"

Algunos científicos cuestionan cuán confiables son las proyecciones del modelo del Centro Hadley que indican una severa reducción en las precipitaciones en el Amazonas. Sin embargo, Marengo dice que con otros modelos, "hay un 50% más de chance de que se produzca un aumento global de 3,3°C en la temperatura si para 2100 las emisiones se mantienen altas".

En cuanto a lo que le espera a América Central parece haber más consenso. "Habrá una caída de al menos un 20% en las precipitaciones si la temperatura sube 4°C", dice Betts. Dice además que algunas partes de América del Sur, como por ejemplo Argentina, pueden ver un incremento de las lluvias.

Los científicos en la conferencia de Oxford también mostraron proyecciones sobre el aumento del nivel de los mares con un incremento de 4°C, que tendría consecuencias muy serias para las zonas bajas de América Latina y el Caribe.

El profesor Stefan Rahmstorf, del Instituto Potsdam, en Alemania, dice que un calentamiento de esta magnitud podría elevar el nivel del mar entre 1 metro y 1,3 metros para 2100, comparado con los niveles de 1990.

Los lugares que corren más riesgo son las Guyanas, Belice, Jamaica y Guayaquil. La península de Yucatán en México también es vulnerable. E incluso, si se toman en cuenta las proyecciones del IPCC, que son mucho más conservadoras, estos lugares también se muestran vulnerables.

Los científicos dicen que es posible prepararse para el aumento del nivel mar ya que se producirá lentamente. Pero es la combinación de las marejadas, el aumento de la intensidad de los huracanes debido al incremento en la temperatura de los océanos y el aumento del nivel del mar lo que puede traer problemas más inmediatos.

Muchos en la conferencia pusieron el énfasis en que el futuro no tiene por qué ser nefasto. "Si recortamos pronto y en gran medida las emisiones de gases con efecto invernadero", le dijo Betts a la BBC, "estamos a tiempo de evitar las peores consecuencias".

http://www.bbc.co.uk/mundo/ciencia_tecnologia/2009/10/091001_1036_painter_lp.shtml

© BBC 2009