

¡Caramba! ¿No te parece que el cambio climático también podría ser peligroso para nosotros?

Me parece que un mundo poblado con más de seis mil millones de personas es un lugar arriesgado para realizar experimentos con el clima. Aquí tienes algunos ejemplos de lo que puede suceder si las temperaturas continúan aumentando...

Reducción de las cosechas y menor garantía de suministro

El calentamiento global podría reducir las cosechas y contribuir al aumento de precios en un mundo ya afectado por la desigual distribución de los alimentos y las hambrunas. Aunque los efectos regionales y locales pueden ser diversos, el estrés provocado por el aumento de temperaturas y las sequías puede reducir la producción agrícola hasta en un tercio en las zonas tropicales y subtropicales, donde muchos cultivos ya han alcanzado su límite máximo de tolerancia al calor. Al mismo tiempo, en bastantes regiones templadas, la ampliación de la temporada adecuada para el crecimiento de las cosechas y el incremento de lluvias pueden producir un aumento de la producción; los datos indican que la temporada ya se ha alargado en Reino Unido, Escandinavia, Europa y Norte América.

¿Es verdad que el aumento de CO_2 en la atmósfera puede provocar un mayor crecimiento de las plantas?



Así es. Pero hay que tener en cuenta que se producen otros cambios (aumentos de temperaturas, cambios en las precipitaciones, incremento de las plagas...) que pueden perjudicar a las cosechas, especialmente en las zonas más pobres de la tierra.



Problemas de disponibilidad de agua

El incremento de evaporación provocado por el calentamiento global producirá mayores precipitaciones en algunas regiones, mientras que las zonas más secas perderán aún más humedad al hacer más calor.

La disminución de las precipitaciones en forma de nieve afectará también a la disponibilidad de agua. Si la nieve no se acumula en las montañas en invierno para ir fundiéndose poco a poco en la primavera, habrá menos agua disponible fuera de la época de lluvias. En algunas zonas del este de Europa, oeste de Rusia, centro de Canadá y California, las crecidas de los ríos están ocurriendo, cada vez más, en invierno, en vez de en primavera, confirmando este efecto.

No lo entiendo; yo pensaba que, debido al cambio climático habría más tormentas e inundaciones



El calentamiento global acelerará el ciclo del agua, lo que significa que se producirán más lluvias, pero también más evaporación. Algunas regiones se volverán más secas... y otras sufrirán inundaciones.

IMPACTOS

¿Por qué se producen cambios en el nivel del mar?

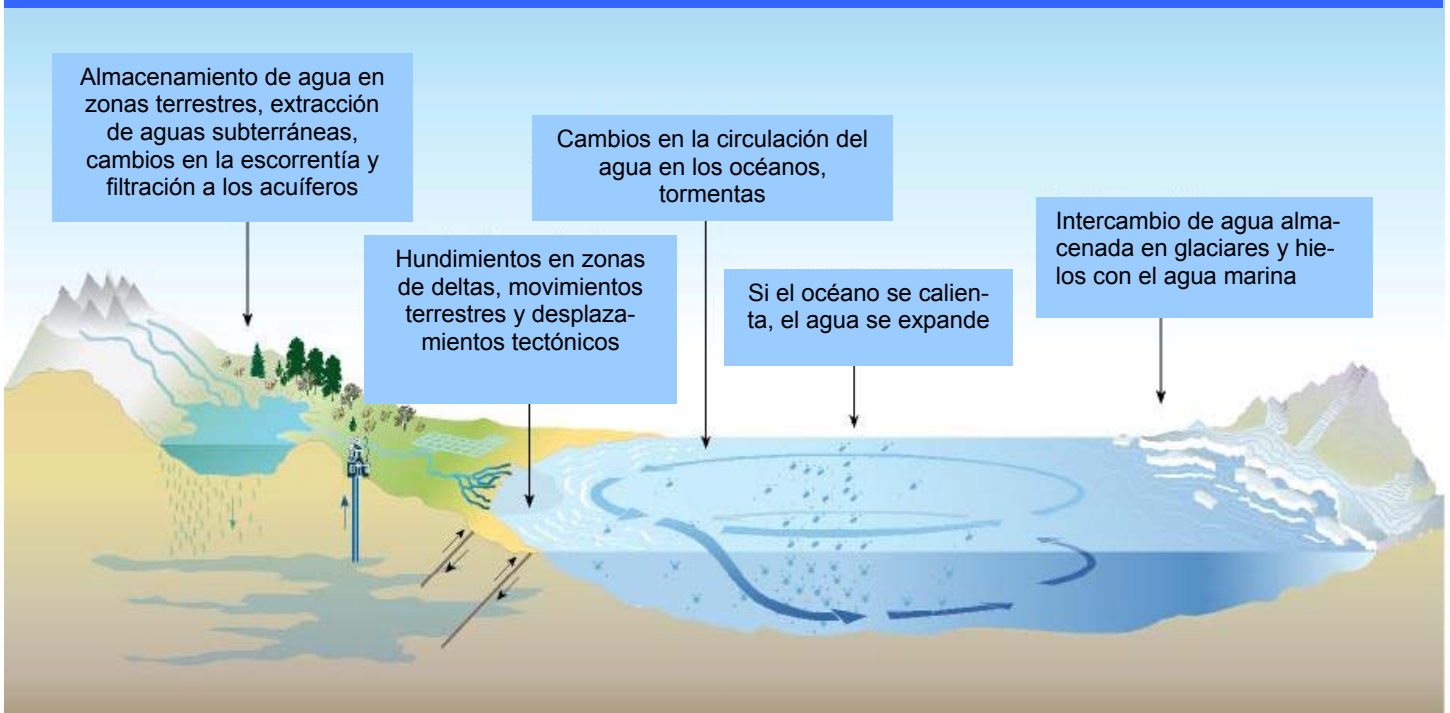


Imagen: Programa de Medio Ambiente de Naciones Unidas / GRID-Arendal



Impactos en las zonas costeras

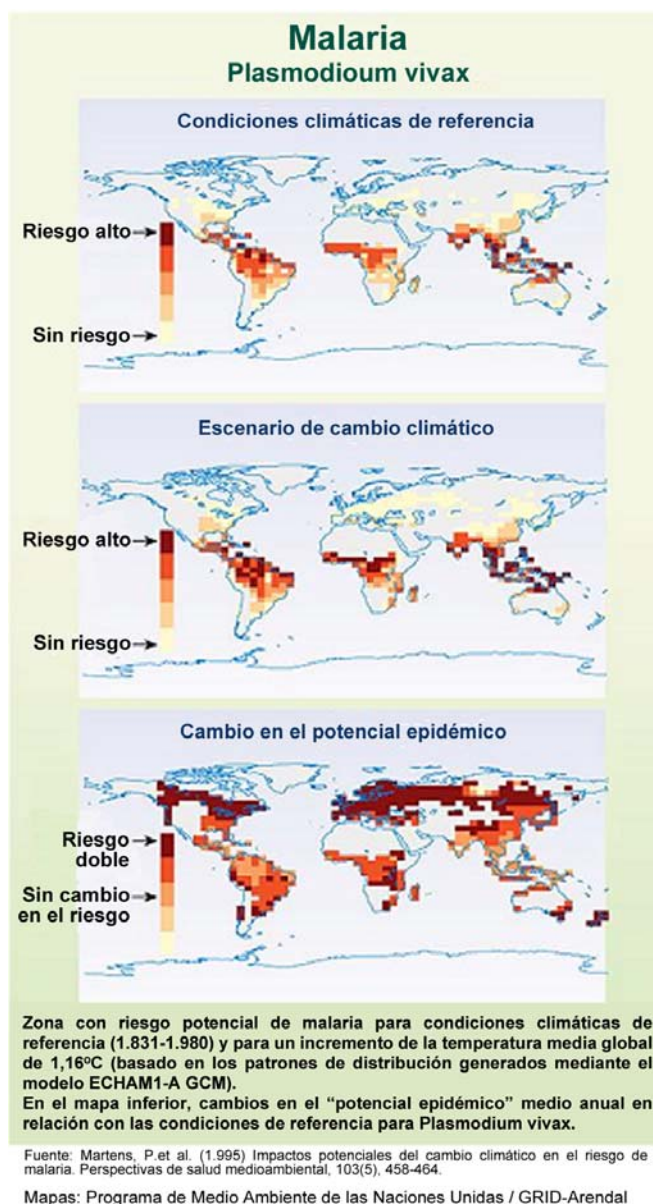
El nivel del mar ha aumentado de media entre 10 y 20 cm en los últimos 100 años y se calcula que el mar aumentará entre 9 y 88 cm más de aquí al año 2100. Las razones de estas previsiones son dos: el agua ocupa más volumen a medida que se calienta más (la temperatura del agua en las capas superficiales de los océanos está aumentando) y el deshielo de glaciares y casquetes polares hará que más agua pase a los océanos. En todo caso, los cambios en el nivel del mar variarán local y regionalmente según el tipo de costa, los cambios en las corrientes marinas, los patrones de las mareas y la densidad del agua, así como los movimientos verticales de la costa.

De nuevo, los países en desarrollo, con sus economías e instituciones más débiles, son los que afrontan mayores riesgos, pero las zonas costeras bajas de los países desarrollados también se verán seriamente afectadas. En los últimos 100 años, ya se ha comprobado como el 70% de las costas arenosas se han ido degradando. La entrada de agua salada en los acuíferos de agua dulce reducirá la calidad y cantidad de esas reservas subterráneas. Estas predicciones resultan más preocupantes si tenemos en cuenta que, en la actualidad, ya hay miles de millones de personas que carecen de agua potable. La subida del nivel del mar ya es responsable de la contaminación o salinización de acuíferos en Israel y Tailandia, en varias islas del Pacífico, océano Índico y el Mar Caribe, y en algunos de los deltas más productivos del mundo como el Yangtze de China o el Mekong, de Vietnam. Pequeñas islas y países con amplios deltas situados prácticamente al nivel del mar, como es el caso de Bangladesh, son extremadamente vulnerables a una subida del nivel del mar.

Riesgos para la salud humana

El cambio climático puede tener serias consecuencias para la salud humana. Algunos ejemplos:

- El incremento en la frecuencia o intensidad de **eventos climáticos extremos** constituye otra de las amenazas más serias. Se espera que los ciclones tropicales sean más destructivos en algunas áreas, ya que se incrementará su intensidad y frecuencia por las temperaturas más elevadas del océano. Olas de calor, inundaciones, tormentas y sequías pueden causar muertes y aparición de enfermedades.
- La **disminución local en la producción de alimentos** podría llevar a la malnutrición y al hambre con consecuencias para la salud a largo plazo, especialmente en los niños.



- **Un aumento de las temperaturas** puede alterar la distribución geográfica de especies que transmiten enfermedades. En un mundo más cálido, los mosquitos, garrapatas y roedores pueden expandirse a latitudes y altitudes más altas...



Daños a infraestructuras y a sectores económicos clave

El aumento del nivel del mar podría dañar sectores económicos clave. Gran cantidad de alimentos se producen en áreas costeras. Industrias pesqueras, acuicultura, y agricultura son especialmente vulnerables. Otros sectores en riesgo son el turismo y los asentamientos humanos. El aumento previsto del nivel del mar inundaría muchas de las tierras bajas de todo el mundo, dañando los cultivos costeros y desplazando a millones de personas que hoy viven en las costas y en pequeñas islas.

El calentamiento global no sólo lleva a un aumento en la frecuencia e intensidad de catástrofes naturales sino también nuevos tipos de riesgos climáticos. Para las aseguradoras de todo el mundo, los crecientes daños causados por catástrofes naturales son motivo de gran preocupación. Ya han sufrido récords de pérdidas recientemente por este motivo y han registrado el triple de grandes catástrofes naturales, que causaron daños 8 veces mayores de los habituales que se tradujeron en costes 15 veces superiores.

"...2004 estuvo dominado por acontecimientos atmosféricos extremos y catástrofes naturales relacionadas con el clima, ambos en términos del número de sucesos y las pérdidas económicas que generaron. El pasado año confirmó así los temores tanto tiempo expresados por "Munich Re: global warming" - muy probablemente provocados por la actividad humana- que está llevando no sólo a un número creciente en la frecuencia e intensidad de estos sucesos sino además a nuevos tipos de riesgos climáticos y mayores pérdidas potenciales:

- *Un huracán formado en las costas de Brasil **por primera vez** desde el comienzo de las observaciones - Esta zona se consideraba libre de huracanes.*
- *El huracán Alex se intensificó a tormenta de categoría 3 en la escala Saffir-Simpson en la región 40° N - **inusualmente** lejos de los Trópicos. Los ciclones tropicales normalmente se debilitan o desaparecen por completo antes de alcanzar esas latitudes.*
- *Florida fue azotada por 4 huracanes en el espacio de unas pocas semanas - fue la época de huracanes **más cara** para las aseguradoras.*
- *Japón sufrió 10 ciclones tropicales - un **número record** que no ha sido igualado en el siglo anterior.*

(Munich Re, Annual review: Natural catastrophes 2004, disponible en internet: www.munichre.com/publications/302-04321_en.pdf)

Aspectos sociales

Pérdida de culturas humanas

Las consecuencias de un calentamiento global inducido por causas humanas también llevan asociadas profundas cuestiones éticas. En muchas regiones que son ecológicamente vulnerables al calentamiento global, como la Selva Amazónica o el Ártico, las poblaciones indígenas han vivido de forma sostenible durante milenios. El Ártico por ejemplo, provee de tierras de caza y espacio para vivir a 155.000 indígenas inuit. Ahora su cultura está en peligro si el cambio climático continua, ya que las especies de las que dependen los inuit son cada vez menos accesibles y se están extinguiendo. El cambio climático también afectará a las construcciones hechas sobre los suelos helados (permafrost) e incrementará los riesgos de las poblaciones costeras.

Desplazamientos humanos a gran escala

La población humana, y especialmente la mayoría pobre, es vulnerable al estrés climático. Millones de personas viven en zonas peligrosas, llanuras de inundación o en barriadas de chabolas en colinas expuestas alrededor de las grandes ciudades del mundo desarrollado. Con frecuencia no tienen otro sitio donde ir. En el pasado, el hombre y sus ancestros migraban en respuesta a los cambios en el hábitat. Habrá mucho menos espacio para la migración esta vez.



Fuentes:

UNFCCC. El calor aprieta

Disponible en el portal español de la Convención sobre Cambio Climático www.unfccc.int (ver "información básica")

UNEP/UNFCCC (2002).

Cambio climático. Carpeta de información. Disponible en el portal español de la Convención sobre Cambio Climático www.unfccc.int (ver "Información básica" y "publicaciones de referencia")

What is dangerous climate change? Results of the Beijing Symposium on Key Vulnerable Regions and Climate Change, 14 December 2004, Buenos Aires (COP 10 side event)



No cabe duda: el cambio climático es injusto: Los países industrializados de Norteamérica y Europa, junto con algunos otros como Japón, son responsables de la mayoría de las emisiones de gases de efecto invernadero. Sin embargo, los países en desarrollo serán los que sufrirán de forma más dramática sus consecuencias.