

## EL RÁPIDO DESHIELO DEL ÁRTICO AMENAZA AL MUNDO

Un informe realizado por ocho países reveló el pasado día 30 de Enero de 2006 que el calentamiento global esta subiendo la temperatura del Ártico casi el doble de rápido que en el resto del planeta, en un deshielo que amenaza a millones de vidas y podría extinguir a los osos polares para el 2100.

Aunque las cifras de calentamiento que manejan los científicos pueden parecer banales, sus consecuencias pueden ser enormes. Por ejemplo, un aumento de un grado centígrado en la temperatura media del globo puede beneficiar a unas pocas regiones situadas en las zonas altas; sin embargo, perjudicaría a multitud de áreas a nivel del mar, ya que aumentaría la acidez de las aguas, afectaría a toda la cadena alimentaria marina y destruiría los arrecifes coralinos.

Ahora el nivel del mar aumenta a razón de 1,8 centímetros cada 10 años y en 10000 años podía haber crecido siete metros.

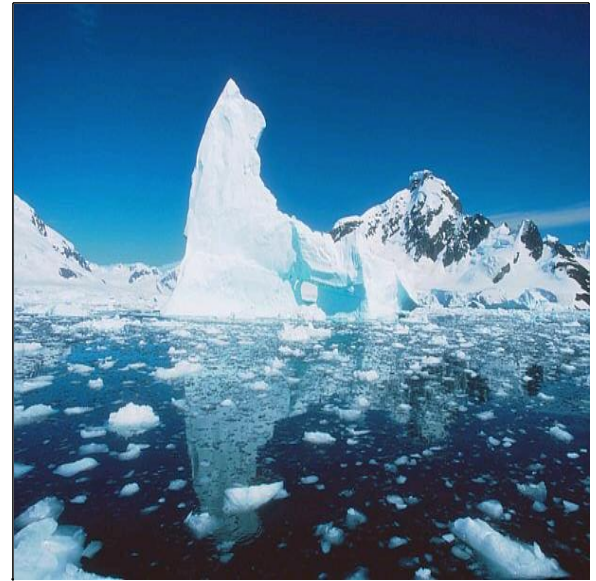
Si la temperatura global aumentara en tres grados centígrados, mermarían las cosechas mundiales, se triplica-

rían las hambrunas en Europa y Rusia, África viviría un desplazamiento a gran escala de su población debido al crecimiento de los desiertos, 2800 millones de personas sufrirían problemas de falta de agua, desaparecería el 97% de los corales marinos, se extinguirían los osos polares y la malaria se extendería por toda África y América del Norte.

Los científicos creen que existe tecnología para frenar el cambio climático, como las energías renovables o el carbón limpio, pero aceptan que su puesta en marcha a gran nivel topa con enormes resistencias debido a cuestiones económicas, políticas y de costumbres.

El estudio más grande realizado hasta la fecha sobre el clima del Ártico, anuncia que el calenta-

miento acelerado podría ser un anticipo de trastornos más amplios. Las temperaturas del Ártico están elevándose casi el doble del promedio global y podrían subir entre 4 y 7 grados Celsius para el 2100, aproximadamente el doble del promedio mundial proyectado por informes de la ONU. Siberia y Alaska ya se han calentado entre 2 y 3 grados C desde la década de 1950. "Es poco probable que los osos polares sobrevivan como especie si hay una casi completa pérdida de cubierta helada en el mar en el verano", dijo el informe. En tierra, las criaturas como el conejo de Noruega, los caribúes, los renos y los búhos nevados están trasladándose a zonas del norte mucho más estrechas.



### Los combustibles fósiles son los responsables

El deshielo se debe principalmente a los gases emitidos por los combustibles fósiles quemados en coches, fábricas y plantas eléctricas.

El Ártico se calienta más rápido que el promedio global debido a lo oscuro del suelo y el agua, que una vez expuestos, atrapan más calor.

## VACUNA CONTRA LA GRIPE AVIAR: UNA CARRERA CONTRA EL TIEMPO

El peligro de una pandemia acelera las investigaciones en EE.UU. Las últimas pruebas han consistido en modificar genéticamente un haden virus.

Científicos estadounidenses lograron una vacuna experimental contra la gripe aviar. Las pruebas consistieron en modificar genéticamente un haden virus que se halla en el resfriado común, el cual produjo una proteína que compone la cepa. Cuando los investigadores inyectaron la proteína a ratones y a monos, y posteriormente les inocularon la cepa, notaron que se hallaban protegidos.

Lo novedoso de esta vacuna es que permite generar en el sistema inmunitario varias células que eliminan el virus.

Los resultados con animales son muy prometedores; no sólo porque la vacuna los protege completamente, sino también porque estimula varias líneas de inmunidad contra el virus.

Por medio de esta técnica, será posible producir grandes cantidades de la vacuna antes de que la cepa letal pueda transmitirse entre seres humanos.

### La enfermedad en las aves

La gripe aviar es una enfermedad infecciosa de las aves causada por cepas. Esta enfermedad, identificada por primera vez en Italia hace más de cien años se da en casi todo el mundo. Se considera que todas las aves son

vulnerables a la gripe aviar, pero algunas especies son más resistentes a la infección que otras.

En las aves existen múltiples variantes de la enfermedad, desde una que se manifiesta únicamente como plumas erizadas o disminución en la producción de huevos, hasta una fatal, muy contagiosa y rápida llamada "gripe aviar altamente patogénica".

Actualmente se conocen 15 subtipos de virus de la gripe que infectan a las aves. Las de corral, en particular los pollos y los pavos, son especialmente vulnerables a epidemias de gripe fulminante. El contacto de las aves domésticas con las aves acuáticas migratorias salvajes también es una causa frecuente de epidemias.

Además de ser altamente contagiosos, los virus de la gripe aviar se transmiten fácilmente de una explotación a otra por medios mecánicos, como los equipos, vehículos, pienso, jaulas o ropa contaminados. Los virus altamente patógenos pueden sobrevivir durante largos periodos en el ambiente y en ausencia de unas medidas de control rápidas respaldadas por una buena vigilancia, las epidemias pueden durar años.



### Un virus en constante mutación

Todos los virus de la gripe, incluidos los que regularmente causan epidemias estacionales en el hombre están bien adaptados para eludir las defensas del huésped. Además, los virus de la gripe presentan otra característica preocupante para la salud pública: la cepa gripal, incluidos los subtipos de diferentes especies, puede intercambiar el material genético y fusionarse, desembocando en un nuevo subtipo distinto de los dos virus originales.

### Infección del hombre por virus de la gripe aviar

Hasta ahora, todos los casos de infección del hombre por virus de gripe aviar se han producido por contacto directo de las personas

con animales infectados.

Los síntomas en humanos varían desde los que son parecidos a la gripe típica (fiebre, tos, dolor de garganta y dolores musculares) hasta infecciones oculares, neumonía, dificultad respiratoria aguda y otras complicaciones graves que pueden suponer una amenaza para la vida.

### ¿Pueden evitarse las pandemias de gripe?

Es posible adoptar varias medidas para intentar reducir al mínimo los riesgos para la salud pública mundial que pueden derivarse de los grandes brotes de gripe aviar por la cepa altamente patógena. Una prioridad inmediata es detener la propagación de la epidemia en las poblaciones de aves de corral, estrategia que reduce las oportunidades de exposición humana al virus. La cuarentena de las granjas infectadas y el sacrificio de las poblaciones infectadas o potencialmente expuestas son medidas de control habituales para prevenir la propagación a otras granjas. También es conveniente la vacunación de las personas con alto riesgo de exposición a las aves infectadas, usando las vacunas más eficaces existentes.

### Primeros casos de gripe aviar en humanos

**1997:** En Hong Kong es conocido el primer caso de infección del hombre por virus de la gripe aviar, cuando la cepa causó una enfermedad respiratoria grave a 18 personas, seis de las cuales fallecieron. Una amplia investigación concluyó que el contacto estrecho con las aves infectadas vivas había sido el origen de la infección humana. El virus había saltado de las aves al hombre.

**1999:** En Hong Kong se confirmaron dos casos de gripe aviar en niños. Ambos se recuperaron.

**2003:** Dos casos de gripe aviar ocurrieron entre los miembros de una familia de Hong Kong que había viajado a China. Una persona se recuperó y otra murió. No se determinó donde habían sido infectadas.

Se confirmaron en Holanda infecciones de gripe aviar entre las personas que trabajaban con aves de corral y sus familias durante un brote de gripe. Se informó de más de 80 casos de enfermedad y un paciente murió.

**2003-2004:** Un brote de gripe aviar causó infección en humanos en Vietnam y Tailandia.