



# Menos emisiones, menos epidemias

Los beneficios en salud de reducir las emisiones de gases de invernadero y mitigar el cambio climático superarán en mucho los costes

El cambio climático centra las agendas políticas más que de costumbre en los últimos tiempos y no solo por la cumbre celebrada el mes pasado en París. Una destacada sucesión en las temperaturas medias del planeta de seis máximos anuales en los últimos diez años (2005, 2009, 2010, 2013, 2014 y 2015, el más cálido de todos los registrados hasta la fecha) ha ayudado a concienciarnos de que habitamos un planeta que se está calentando a un ritmo acelerado y que, por desgracia, está sufriendo uno de los peores escenarios de emisiones de gases de invernadero.

Si bien es cierto que los debates en torno a las consecuencias del calentamiento global suelen estar dominados por las incertidumbres (debidas a la complejidad de los procesos implicados, la falta de datos y a la inevitable transmisión de errores, que se amplifican desde las proyecciones climáticas hasta las de los impactos), tendremos que aprender a vivir y actuar con estas, pues las consecuencias de la inacción son mucho más graves para nuestro esquilmado planeta, y también para nuestra salud.

El peor efecto sobre la salud humana va a producirse a través del empeoramiento de la ya mala calidad del aire que respiramos en las ciudades. En particular, debido al incremento del tráfico y de los gases derivados, del ozono y de las partículas respirables de menos de 2 micras provenientes mayoritariamente de la combustión de vehículos diésel. Se prevé un aumento de alergias, rinitis, trastornos cardiorrespiratorios y reacciones inmunitarias aún poco descritas.

Alrededor de las ciudades contaminadas van a crecer nuevos megasuburbios, sobre todo en países de renta per cápita baja o media y de latitudes tropicales, que son aquellos históricamente con menor capacidad de adaptarse a esos cambios rápidos y derivados de la masificación de personas y vehículos, a la vez que clara-

mente menos responsables de la situación climática actual. Algunas previsiones indican que en estas áreas se va a concentrar hasta un 70 por ciento de la población mundial en el año 2030.

Esa superpoblación llevará consigo un aumento de la mortalidad debido al llamado «efecto de isla de calor urbana», es decir, el calentamiento adicional producido por la pavimentación de las calles, los bloques de pisos y las grandes estructuras de cemento (en Barcelona, este fenómeno es responsable de diferencias de más de 5 °C de temperatura respecto a la media de zonas adyacentes). Asimismo, los cambios en la circulación atmosférica traerán a nuestras latitudes situaciones de mayor estancamiento de las masas de aire sobre las ciudades, lo que tendrá un impacto negativo en la salud, sobre todo en aquellos sectores de la población más vulnerables (ancianos, niños, asmáticos o personas con enfermedades cardiorrespiratorias crónicas).



En cuanto a las enfermedades infecciosas, son preocupantes los cambios que se están produciendo en los límites de su distribución geográfica. En el caso de la malaria, un estudio llevado a cabo por Mercedes Pascual, de la Universidad de Michigan, y sus colaboradores, y publicado en *Science* en marzo de 2014, concluye que, en los años más cálidos, la enfermedad llega a cotas más altas en Colombia y Etiopía; el calentamiento global amenaza, pues, la salud de las zonas montañosas densamente pobladas de África y América del Sur. Otro trabajo desarrollado en Senegal por nuestro grupo y otros colaboradores internacionales, y publicado en *Proceedings of the National Academy of Sciences* en julio de 2015, comprobó que en esas zonas semidesérticas la propagación de la enfermedad viene controlada por los cambios en el patrón de lluvias. En ambos casos (zonas montañosas y zonas semidesérticas), la exposición previa a la enfermedad y la memoria inmunitaria de la población desempeñan un papel determinante tanto en la amplificación como en la expansión de esta a nuevas áreas geográficas.

Ante este panorama, y a juicio de quien escribe, el tan aireado —parece que por deseado— límite en el incremento de las emisiones que determine un aumento global medio de temperatura de «solo» 2 °C nos trae un mundo ya de por sí potencialmente peligroso, debido a nuestro desconocimiento sobre cuáles pueden ser la naturaleza y la distribución de los impactos de dicho calentamiento global.

Los beneficios de una acción decidida en defensa de un planeta más amable con el clima son claros y palpables, también, y sobre todo, en el ámbito de la salud humana. El binomio clima-salud debería aparecer indisolublemente ligado en todos los acuerdos de reducción de emisiones si queremos proveer a las generaciones futuras de un planeta habitable.