

# Cuando el cambio climático nos alcance

*...y tal vez podrán decir, grandes fueron los viajeros que cruzaron por aquí.*

Arturo Torres Dosal

**E**l calentamiento global ya es un hecho y aunque por ahora solamente lo apreciamos como manifestaciones que suceden de manera esporádica en nuestro entorno natural, la verdad es que en un corto lapso podríamos enfrentar condiciones ambientales muy desfavorables para la vida, relacionadas con la exposición a contaminantes.

Un posible escenario se relaciona con el aumento en la frecuencia de los desastres naturales: incendios forestales, huracanes o inundaciones, entre otros. De ser así, la población de muchas regiones podría exponerse, con más frecuencia que en la actualidad, al humo provocado por los incendios forestales; además de sus efectos sobre la salud, ese humo contribuye sustantivamente a la generación de gases de efecto invernadero. En cuanto a inundaciones, éstas podrían propagar sustancias químicas almacenadas en talleres, bodegas, hospitales, industrias y otras áreas ubicadas en zonas inundables; consideremos el riesgo de que las crecientes de ríos desbordados provoquen una gran dispersión de sedimentos contaminados en zonas mineras.



Por otra parte, es factible que se dé un recrudecimiento de las enfermedades transmitidas por insectos, así como nuevas distribuciones geográficas de éstos, con la consecuencia de que las instituciones de salud pública se verían forzadas a instrumentar el uso de nuevos plaguicidas y en mayores concentraciones, además de distintas y más tóxicas mezclas de pesticidas, o bien –como ya sucede en muchos sitios–, la aplicación masiva de estos productos en áreas donde habitualmente no se utilizaban, afectando de manera secundaria a otras comunidades naturales de importancia ecológica. Al respecto, una muestra es el caso del DDT en nuestro país. Desde la década de los cincuenta hasta el año 2000 se utilizó para controlar los insectos vectores del dengue y la malaria; sin embargo, tiene un alto grado de toxicidad y gran persistencia ambiental, lo que hace que hoy en día aún podamos encontrarlo en suelos, sedimentos e incluso en peces, crustáceos y algunas aves que sirven de alimento a la población general.

Es probable que aparezcan nuevas plagas, cuyo control también involucraría, entre otras acciones, la utilización de plaguicidas. Además podría ocurrir un desplazamiento de especies nativas originarias (algunas con interés comercial), ocasionando pérdidas económicas muy severas para las comunidades dependientes de su explotación. Como ejemplo tenemos el caso de las invasiones por los llamados “peces diablo” en los cuerpos de agua de varios estados de la República.

Asimismo, buscando aumentar los rendimientos agrícolas, podría darse una mayor exposición a compuestos agroquímicos por su desmedida aplicación; situación que se presenta especialmente en el sureste de México con los cultivos de plátano, caña de azúcar y otros productos. Basta observar las imágenes satelitales para apreciar las cercanías de las rancherías, viviendas y escuelas, con las áreas agrícolas, lo cual evidencia un

posible problema de salud pública y ambiental en dichas zonas.

El último escenario está relacionado con eventos de hambruna y desnutrición, que si bien no tienen una liga directa con la contaminación ambiental, sí representan una desventaja de los organismos para hacer frente a las exposiciones a xenobióticos (compuestos generalmente sintéticos que pueden ser peligrosos para la salud; se usan en la industria, en plásticos, medicamentos, combustibles, etcétera). Recordemos que muchos de los mecanismos de absorción de los contaminantes son similares a los que utilizan los nutrientes en nuestro cuerpo.

### Enfrentando el problema

La exposición a contaminantes (actualmente y sobre todo en el futuro) significa un verdadero reto que los profesionales responsables de la salud deben encarar. Recientemente ECOSUR ha participado en diversos foros sobre impactos ambientales por cambio climático; en ellos, muchos colegas investigadores coincidimos que en los escenarios de riesgos por exposición a contaminantes, los grupos más vulnerables son aquellos de mayor pobreza y son quienes resultan ser los más afectados. Las principales conclusiones apuntan a reconocer la gran necesidad de establecer programas regionales de salud ambiental para comunidades vulnerables con exposición a compuestos tóxicos, que incluya la protección de poblaciones pobres tanto de áreas urbanas como rurales.

En la Unidad Villahermosa desarrollamos la línea de investigación en Salud Ambiental por Desastres Naturales, con el objetivo de ofrecer, tanto a la sociedad como a los tomadores de decisiones, mejores opciones con propuestas realistas frente a eventos recurrentes a los que nos enfrentaremos año con año. Todo esto de acuerdo con nuestros principios directrices y con “la convicción de que la investigación es esencial para cons-

truir las bases de conocimiento y capacidad requeridas para lograr un desarrollo equitativo y sustentable en beneficio de las poblaciones vulnerables”; principios apuntados en la participación conjunta de sociedad y gobierno como instrumento clave en el planteamiento de las estrategias de mitigación y adaptación.

Estamos convencidos de que los problemas de salud asociados con desastres naturales podrán ser subsanados con propuestas desarrolladas desde el interior de las comunidades. Y si las propuestas se encuentran apoyadas en fundamentos científicos, hay mayor garantía de que las acciones de mitigación de desastres establecidas por cualquiera de nuestros gobiernos sean aceptadas por la población, se ejecuten con rapidez y no requieran un seguimiento prolongado para proporcionar ambientes seguros que al mismo tiempo favorezcan un desarrollo sostenible.

Por último, si bien la especie humana es parte de la naturaleza, y aun cuando su interferencia en el mundo ha tenido consecuencias catastróficas, alterando los delicados equilibrios ecológicos, ya no podemos conservar una actitud de indiferencia. En ECOSUR partimos de que en nuestras manos tenemos la oportunidad de colaborar en la mejora de las estrategias para facilitar procesos de mitigación de los impactos ambientales asociados con los desastres. Creemos firmemente que aún no estamos condenados... Que ésta sea una invitación para que trabajemos desde nuestros distintos frentes con la certeza de que podemos mejorar el mundo para quienes nos sucederán. Nosotros creemos que podemos. ¿Usted, qué piensa? 

Arturo Torres Dosal es investigador del Área de Sociedad, Cultura y Salud, ECOSUR Villahermosa (atorres@ecosur.mx, atorres@yahoo.com).