

■ **Intensas lluvias provocarán el arrastre de químicos a acuíferos y zonas costeras, señala**
Se concentrarían sustancias peligrosas en el agua por cambio climático: estudio

■ **Aumento en el número de plagas en la agricultura, otro de los problemas que causaría**

■ **ANGÉLICA ENCISO L.**

Unas 2 millones de personas están expuestas al arsénico y flúor, debido a que existen residuos de esas sustancias peligrosas en acuíferos de Coahuila, Chihuahua, Durango, Hidalgo, Guanajuato, Zacatecas, Oaxaca, Morelos y Puebla. Con el cambio climático, se prevé un incremento en la concentración de estos químicos, ya que habrá menos infiltración y mayor demanda de líquido.

Con el calentamiento global se espera una mayor demanda en ríos y menor infiltración de agua subterránea, lo cual puede resultar en un crecimiento de la intrusión salina en acuíferos. Se trata de un fenómeno que ya se observa en zonas costeras de Colima, Veracruz y Quintana Roo, señala el estudio *Posibles impactos del cambio climático en la calidad del agua*, de María Teresa Leal e Ivonne Cerda, del Instituto Mexicano de Tecnología del Agua.

Indica que entre los efectos que tendrá el incremento de temperatura están un mayor número de plagas, sobre todo en la agricultura, y se estima que para combatirlas será necesario el uso de

más plaguicidas.

En algunas regiones, el aumento en la temperatura tendrá como consecuencia precipitaciones pluviales abundantes, lo cual también ocasionará el incremento en la aplicación de químicos. Al mismo tiempo ocurrirá un constante arrastre de estas sustancias hacia cuerpos de agua y zonas costeras, con lo cual se generará contaminación hídrica.

El análisis, publicado en el libro *Efectos del cambio climático en los recursos hídricos de México*, refiere que el aumento de un punto porcentual en la temperatura, derivará en un crecimiento de 5 por ciento en la aplicación de plaguicidas para cultivos, aunque esto dependerá de la región.

Refiere que en caso de menor lluvia y temperaturas más altas, las cargas de nitrógeno y fósforo se incrementarían 8 por ciento, el mayor uso de fertilizantes impactaría tanto en la zona costera como las fuentes de abastecimiento de aguas subterráneas y superficiales. Puntualiza que existen modelaciones que presentan un incremento de 50 por ciento de las cargas anuales medias de

nutrientes en primavera.

Agrega que los modelos de clima y cambio climático prevén una menor precipitación pluvial en las vertientes del Golfo de México y del Pacífico, lo cual influiría en el caudal de infiltraciones hacia el subsuelo y la recarga de acuíferos, por lo cual se afectará la disponibilidad de líquido.

En el agua subterránea la problemática de calidad de ésta se relaciona con la presencia de elementos inorgánicos, como nitratos, arsénico y flúor, así como compuestos orgánicos –dañinos para la salud– como hidrocarburos, aromáticos y clorados, que son móviles, persistentes y solubles.

Indica que la posible influencia del cambio climático sería incrementar las concentraciones actuales por una mayor disolución de sustancias, que a su vez es causada por el aumento en la temperatura del agua.

**TEMPERATURAS ALTAS
 PROVOCARÁN EL
 INCREMENTO DE
 FÓSFORO Y
 NITRÓGENO**

