



EXPERTO: SE DESAPROVECHAN LAS LLUVIAS

## México, sin *armas* contra clima extremo

POR OLIMPIA ÁVILA

Las afectaciones que la sequía prolongada y las inundaciones dejan en el país evidencian que las acciones de infraestructura son insuficientes para hacer frente al cambio climático.

Por ejemplo, lejos de ser captada y almacenada, o dirigida hacia los acuíferos, el agua de las lluvias extremas, que en el último mes han dejado al menos 17 muertos, desborda ríos, anega localidades y provoca deslaves.

José Luis Luege Tamargo, exdirector de la Conagua, lamentó que no se destinen recursos suficientes para la tecnificación del riego en el campo ni para garantizar políticas hídricas sustentables a nivel cuenca.

Planteó recuperar la recarga hídrica en espacios del Edomex y la Ciudad de México, como la laguna de Zumpango, el lago de Guadalupe o las lagunas de Xico, mediante la canalización de drenajes pluviales.

PRIMERA | PÁGINA 15



## URGEN A CAMBIAR POLÍTICA HÍDRICA

# MÉXICO NO ESTÁ PREPARADO PARA EL CLIMA EXTREMO

Sequía, inundaciones, muertes y otras afectaciones por la crisis climática evidencian que las acciones en la materia no han sido suficientes; autoridades dejaron de lado la sustentabilidad, afirma especialista

POR OLIMPIA ÁVILA

[olimpia.avila@gimm.com.mx](mailto:olimpia.avila@gimm.com.mx)

Después de una sequía que se ha extendido por años, la temporada de lluvias ha representado un respiro para el país. Sin embargo, las precipitaciones, lejos de ser captadas y almacenadas para necesidades venideras, o de ser dirigidas a los acuíferos, desbordan ríos, anegan localidades y provocan afectaciones como deslaves, muchas veces con víctimas mortales.

En el último mes, las lluvias han provocado al menos 17 muertes en estados como Nuevo León, donde la tormenta Alberto impactó (4); Puebla (1), Oaxaca (3), Guerrero (1), Chiapas (4), Veracruz (2), Estado de México (1) e Hidalgo (1).

Además, las precipitaciones han causado afectaciones en el campo. En Campeche, productores de papaya, cítricos y calabaza chihua, principalmente, pidieron apoyo ante la inundación de hectáreas enteras debido a las lluvias torrenciales generadas por Alberto y el huracán Beryl, mientras que en Chiapas, primer lugar nacional en cultivo de café y plátano, la Unión de Ejidos de Suchiate llamó a declarar estado de desastre.

Pero los efectos que el cambio climático puede tener en nuestro país, a través de fenómenos extremos que van de la sequía a las inundaciones, no son nuevos.

De acuerdo con información del Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC), desde la década pasada se advirtieron efectos para la agricultura, derivados del aumento en las temperaturas y disminución de las precipitaciones, como la pérdida de fertilidad del suelo; también hídricos, como temporadas secas más extremas y prolongadas y, por otra parte, precipitaciones más intensas y frecuentes que incrementan el riesgo por inundaciones. Asimismo, un alza en el nivel del mar y de la intensidad de los ciclones, lo que pone en riesgo a localidades costeras.

Pese a las alertas, especialistas consideran que las afectaciones en el país debido a la sequía prolongada y la llegada de las lluvias y las



inundaciones evidencian que las acciones en materia de infraestructura no han sido suficientes para hacer frente al impacto del cambio climático.

### OLVIDO GUBERNAMENTAL

Para José Luis Luege Tamarco, exdirector de la Comisión Nacional del Agua (Conagua), los efectos del cambio climático y la dirección hacia fenómenos extremos “están más que estudiados, súper documentados por el Panel Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático con más de dos mil especialistas y científicos en todo el mundo”.

Sin embargo, considera que, en México, las autoridades no se han preocupado por implementar medidas que permitan enfrentar la situación, por lo que llama a un cambio radical en las

políticas públicas en materia hídrica.

“Hemos pasado por un gobierno que olvidó completamente la parte hídrica, la política hídrica sustentable; olvidó la visión de cuenca y no puso atención en los temas de cuidado del bosque. Sí, estamos en un problema muy grave, estamos muy preocupados y obviamente intervendría para buscar un cambio radical en la política”, señala en entrevista con **Excelsior**.

Lamenta que durante la actual administración se haya disminuido el presupuesto destinado a la Conagua, la cual dirigió de 2006 a 2012, y subraya que en este sexenio no se han destinado recursos suficientes para la tecnificación del riego en el campo ni para mejorar la eficiencia de los organismos operadores de agua a nivel municipal.

Pone como ejemplo a la Ciudad de México: “Nos

estamos quedando sin agua, estamos agotando nuestro acuífero y cuando vienen las lluvias, nos inundamos; es una paradoja tremenda”.

Ante ello, plantea recuperar áreas de recarga hídrica en espacios como la laguna de Zumpango, el Lago de Guadalupe, ambos en el Estado de México, o las Lagunas de Xico, entre Tláhuac y Chalco, mediante la canalización de drenajes pluviales.

De igual forma, propone voltear a ver a las partes altas de las cuencas, los bosques, las selvas y los humedales, para garantizar su cuidado, del cual depende la captación pluvial.

“Pero todos estos proyectos requieren muchos recursos, políticas muy positivas que no tuvimos en los cinco años y medio que van de este gobierno, así que vamos a presionar al próximo con todo ello”, subraya.

### ALTERNATIVAS

A nivel mundial, países que han registrado graves afectaciones a raíz de inundaciones se han preocupado por el desarrollo de tecnologías que permitan atajar la problemática.

Por ejemplo, en Copenhague, Dinamarca, se puso en marcha un programa piloto llamado Climate Tile, para capturar el agua de lluvia en las vías públicas mediante baldosas diseñadas para captar y redirigir el líquido a través de un drenaje especial, lo que evita sobrecargas en sistema ya existente.

Otra alternativa es la implementación de los denominados Sistemas de Drenaje Urbano Sostenible (SUDS), infraestructuras que buscan restaurar el ciclo hidrológico al permitir que el suelo atrape una mayor cantidad de agua, la cual es retenida para redirigirla a plantas o estanques de captación y, a la vez, permitir una mayor infiltración al subsuelo.



A nivel costa, investigadores como Michael Beck y Pelayo Menéndez, de la Universidad de Santa Cruz, en California, apuestan por barreras naturales, como los manglares, para contener el aumento del nivel del mar.

De acuerdo con los especialistas, "en zonas protegidas por manglares, el riesgo de inundación esperado cada año supera los 730 mil millones de dólares en pérdidas asociadas a daños directos a bienes inmuebles. Esta cifra se incrementaría en 65 mil millones de dólares en caso de no contar con este ecosistema como primera línea de defensa costera".





### SISTEMA DE DRENAJE URBANO SOSTENIBLE

Una opción para evitar el daño por inundaciones es la de infraestructuras que permiten que el suelo atrape una mayor cantidad de agua, la retienen para redirigirla a plantas o estanques de captación y, a la vez, posibilitan una mayor infiltración al subsuelo.



El viernes, la creciente del río Cazones, en Veracruz, se desbordó debido a las precipitaciones.