

**Especial
 Sostenibilidad**

Las ciudades secas se vuelven áridas; en zonas lluviosas cada año llueve más

Consejos científicos frente a un clima que se vuelve impredecible



Deniz Bozkurt, experto en eventos climáticos extremos y cambio climático.

Así afecta a Chile

César Torrealba aclara que en nuestro país el cambio climático afecta de manera distinta, dada la larga distribución geográfica de Chile, conformada por distintos tipos de climas. **Norte Grande.** "En la zona altiplánica las lluvias de verano, con los efectos del cambio climático o el intercalamiento del fenómeno climático del Niño y la Niña, tienden a ser cada vez más importantes e intensas, lo cual activa quebradas y ríos. Muchas veces destruyen infraestructura y afectan a zonas pobladas", comenta. En ese sentido, insta a construir infraestructura, canales, puentes o desagües que permitan controlar toda el agua que generan las lluvias estivales. "Una crecida de un río o un aluvión puede provocar la destrucción de viviendas. Por lo tanto, a través de los planes reguladores y algunos proyectos de infraestructura se puede mitigar el efecto de esa lluvia".

Norte Chico y Zona Central. Los efectos del cambio climático hacen que toda esta zona -la más poblada del país- sufra de una sequía cada vez más prolongada, que la vuelve proclive a incendios forestales dada la presencia de pastos secos. "Claramente hay que generar acciones para mitigar los efectos de la sequía", recalca. Su propuesta es optimizar el uso del agua construyendo embalses. **Zona Sur.** Torrealba menciona que los efectos del cambio climático en esta zona se asocian a la disminución de las precipitaciones (aunque en Magallanes han aumentado). "En estos casos se deben tomar medidas asociadas al ordenamiento territorial y a la construcción de infraestructuras", plantea.

El aumento de las temperaturas daña cultivos, genera incendios y provoca graves pérdidas económicas.

BANYELIZ MUÑOZ

"El cambio climático está desequilibrando los patrones naturales. El aumento de las temperaturas hace que el aire retenga más humedad, lo que provoca lluvias más intensas; los océanos también se están calentando, alimentando tormentas y huracanes más fuertes. Los fenómenos meteorológicos no sólo son más extremos, sino también más difíciles de predecir", enfatiza el doctor en ciencias Deniz Bozkurt, Investigador del Departamento de Meteorología de la Universidad de Valparaíso.

El geógrafo César Torrealba, académico de la Facultad de Ciencias de la Vida de la Universidad Andrés Bello, subraya que este fenómeno afecta al planeta completo y cada vez es más visible. "En zonas intertropicales del hemisferio norte los huracanes y los tifones son cada vez más fuertes y frecuentes. Las zonas áridas o mediterráneas se vuelven cada vez más áridas. Y las que son lluviosas se hacen cada vez más lluviosas", reconoce. "También los incendios forestales son cada vez más fre-

cuentes, destruyendo mucha biodiversidad, muchas plantaciones forestales y afectando también a periodos agrícolas y comunidades humanas en ese proceso".

Bozkurt puntualiza que todos estos fenómenos tienen impacto directo en nuestra vida diaria. "Por ejemplo, las sequías y lluvias inesperadas dañan cultivos, generando escasez de alimentos. Las tormentas e inundaciones destruyen viviendas o carreteras, causando pérdidas económicas y obligando a muchas personas a abandonar sus hogares. También las olas de temperaturas extremas afectan la salud, especialmente en los más vulnerables, como niños y ancianos", sostiene.

¿Qué acciones recomienda?

"Prepararse es fundamental para protegernos. Por ejemplo, algunas acciones claves son seguir alertas meteorológicas oficiales y estar atentos a cambios en el clima. Otra acción importante es tener un plan de emergencia: saber qué hacer y a dónde ir en caso de tormenta, inundaciones o calor extremo; también proteger nuestras viviendas y revisar

techos o ventanas".

¿Y a nivel más macro?

"Es muy importante aumentar los esfuerzos de mitigación; es decir, reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y proteger la naturaleza, los bosques, los ríos y otros ecosistemas, porque nos ayudan a regular el clima. Otra acción a largo plazo es promover la educación e informar a las personas sobre cómo el cambio climático nos afecta y cómo cada uno puede contribuir".

La doctora en bioquímica María Inés Díaz, directora de la Escuela de Ciencias de la Tierra de la Universidad Bernardo O'Higgins, plantea que es clave un enfoque multidisciplinario que involucre a gobiernos, comunidades e individuos: "Una medida efectiva sería construir y actualizar infraestructuras resistentes a desastres, impulsar mayores políticas climáticas, una mayor planificación urbana y uso de la tierra; implementar y mejorar sistemas de alerta temprana -por ejemplo, para tormentas, inundaciones y sequías- que den tiempo suficiente para prepararse y evacuar si es necesario".