



# MONTAÑAS:

## Lo más cerca del cielo

Escalar zonas montañosas es una aventura, pero preservar el agua y otros recursos vitales que aportan es un gran desafío.

México es territorio de montañas. Cualquiera puede admirarlas, escalarlas hasta la cima o recorrerlas en bicicleta, incluso hay quienes han encontrado en sus faldas las condiciones óptimas para vivir.

Los sistemas montañosos son ricos en biodiversidad, por lo que favorecen la disponibilidad de agua, alimentos, madera y ambientes para el esparcimiento.

La abundancia de montañas en la República Mexicana es resultado de su historia geológica. Los habitantes del Distrito Federal y estados cercanos pueden detener la mirada en el Popocatepetl, la segunda montaña más alta del país, o en su compañera Iztaccíhuatl, la tercera más elevada de nuestro territorio.

Las cadenas montañosas de la parte central del país han permitido la formación de depósitos de agua dulce, en la llamada Cuenca de México. Este aporte es una de las principales razones para protegerlas.

La mayor captación de agua de uso humano se da en la parte alta de las cuencas, comenta Lucía Almeida Leñero, coordinadora del Laboratorio de Ecosistemas de Montaña, de la Facultad de Ciencias de la UNAM. Recuerda que en México se desarrolló, desde 1936, una tradición de cuidar las zonas montañosas; sin embargo, actualmente el enfoque está en proteger las partes altas y los bosques aledaños.

"Esta política de conservación debería modificarse y proteger también las cabeceras de cuenca, junto con los arroyos, escurrimientos, ríos y sus riberas, porque sería una forma de mantener la cantidad y la calidad del agua".

No solo los mexicanos deberían preocuparse por la protección de sus montañas. La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) indica que la mitad de la población mundial depende del agua dulce que se deposita en ellas.

## GRANDES, PERO FRÁGILES

A pesar de que nos parecen imponentes por su altitud, las montañas son ambientes frágiles. La FAO señala que en las alturas superiores reciben el impacto de vientos fuertes, lluvias torrenciales y radiación solar intensa, mientras que otras nunca reciben precipitaciones.

En otros casos, la afectación es resultado de actividades humanas como el cambio de uso de suelo, los incendios, la urbanización y los asentamientos humanos en áreas protegidas.

"En nuestro país se ha modificado la vocación forestal por la agrícola, representando un uso inadecuado porque generalmente las montañas tienen pendientes abruptas; por ello, los procesos de erosión son fuertes y rápidos", afirma la doctora Lucía Almeida.

Además, las zonas montañosas son propensas a incendios, la mayoría provocada durante los cambios del suelo para la producción agrícola o ganadera, lo cual ocasiona la pérdida anual de una buena parte de la superficie forestal del país.

La investigadora Almeida Leñero considera necesario fomentar una mayor sensibilización y conciencia para la preservación de las montañas. Tan importante es cuidarlas para contar con los servicios ambientales que nos brindan, como para escalarlas hasta llegar a la cima y vivir la experiencia de estar lo más cerca del cielo.

### SUS CARACTERÍSTICAS

Zonas de 2,500 metros o más de altura se clasifican como montañas.

Las que tienen entre 300 y 2,500 metros se consideran zonas montañosas si presentan pendientes, laderas empinadas o grandes diferencias de relieve.

A medida que aumenta la altura, la temperatura disminuye, de ahí que las regiones montañosas presentan una gran variedad de condiciones climáticas y de vegetación.

Las de mayor altura poseen glaciares en la cima.

Estas estructuras elevadas contribuyen a la limpieza de la atmósfera, la regulación de los ciclos hidrológicos, así como a la producción de hongos, resinas y maderas.

Fuente: FAO

### LAS MÁS ALTAS



**PUMAS VS. MORELIA.** Domingo 8 de marzo 2015 a las 12:00 horas. Estadio Ciudad Universitaria. **UN BOLETO DOBLE** para las primeras cinco personas que llamen hoy entre las 17:30 y 19:30 horas.

Texto: Claudia Juárez y María Luisa Santillán  
Diseño: Adolfo González

Escribenos a [cienciaunam@unam.mx](mailto:cienciaunam@unam.mx) o llámanos en el D.F. al 5622-7303

