



## [ TENDENCIAS ]

# Calculan menos agua disponible en el centro-sur en los próximos años

Lluvias irregulares de aquí a 2050 pondrían en riesgo la agricultura en torno a los ríos Achibueno y Longaví.



Valeria Barahona Valenzuela

Entre 2025 y 2050 las lluvias serán más irregulares y tenderán a concentrarse en periodos breves, pronosticaron investigadores de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (PUCV) y la Universidad de Siegen, en Alemania, quienes analizaron la disponibilidad de agua en el futuro de los ríos Achibueno y Longaví, ambos en la Región del Maule, con miras al consumo humano y la agricultura, siendo este último uno de los rubros principales de la zona.

"Impacto de los escenarios climáticos futuros y métodos de corrección de sesgos en la cuenca del río Achibueno" se titula el estudio publicado en la revista Water, en la plataforma MDPI, donde se indica que un ciclo hídrico poco predecible aumentaría la posibilidad de crecidas e inundaciones, junto con periodos más



LA CUENCA DEL RÍO ACHIBUENO ABASTECE LA AGRICULTURA, ADEMÁS DE SER UN ATRACTIVO TURÍSTICO.

extensos de escasez hídrica.

A esto se añade un alza sostenida de las temperaturas, en particular de las mínimas, con impactos directos en el comportamiento del ciclo del agua.

"A pesar de que algunos años presentan aumentos en las precipitaciones, hay años que presentan valores bajo el promedio histórico", señaló el investigador

de cambio climático, Héctor Moya. "El alza de las temperaturas incrementará la evapotranspiración. En términos prácticos, se libera más agua hacia la atmósfera, lo que reduce la disponibilidad efectiva durante los meses de mayor demanda agrícola".

Las proyecciones muestran que aunque en ciertos momentos, especialmente

en invierno, podría haber más agua, esto no garantiza su abundancia en primavera y verano, cuando los cultivos necesitan ser regados con mayor frecuencia.

El estudio se basó en modelamiento hidrológico, lo que permitió simular la respuesta de la cuenca del Achibueno frente a distintas prácticas agrícolas y escenarios climáticos.

Además, al incorporar métodos de corrección de sesgos climáticos se pudo mejorar la precisión de las proyecciones futuras. Los resultados coinciden en que el principal cambio no será sólo la variación en la cantidad de agua disponible, sino también en su distribución.

Los académicos contrastaron sus observaciones con lo que ocurre en el río Lon-

gaví, en la misma región, donde "no sólo han disminuido las precipitaciones, sino también la escorrentía superficial, el flujo lateral y la recarga de aguas subterráneas. Al mismo tiempo, la variación en la dinámica de uso de suelo ha contribuido al aumento en la evapotranspiración de la cuenca. Hoy circula y se almacena menos agua que hace 30 años", explicó Moya.

El investigador advirtió que "la agricultura intensiva, especialmente bajo sistemas de riego tradicionales, aumenta la extracción de agua y reduce la recarga de los acuíferos, lo que incrementa la presión sobre ríos y napas subterráneas".

En este escenario, "si no se implementan cambios en la forma de producir y gestionar el agua, la disponibilidad seguirá disminuyendo", subrayó el agrónomo.

Entre las medidas propuestas está la modernización de sistemas de riego, protección de zonas de recarga de aguas subterráneas y una planificación agrícola acorde con la disponibilidad efectiva del recurso. 🌱

PUCV