

Tras las lluvias

# Heladas radiativas: el fenómeno que pondrá el termómetro bajo cero grados

**Luego de las precipitaciones**, el pronóstico indica la alerta por bajas temperaturas en casi toda la zona centro-sur de Chile. En algunos puntos podría haber mínimas por debajo de los 0 °C.



► Las lluvias se originaron por el impulso de un río atmosférico que transportó humedad subtropical hacia el centro del país.

## Francisco Corvalán

Si bien ha sido la lluvia más fuerte de lo que va el año, este "tren de sistemas frontales" no superó otras tormentas ocurridas en 2023 y 2024. En la semana pasada se pronosticaban hasta seis días de lluvia para la zona central, pero el escenario fue otro.

La Dirección Meteorológica de Chile redujo el evento a "lluvias fuertes en corto período desde la tarde del domingo hasta la mañana del lunes", y decidió decretar alerta meteorológica. Esto abarcó desde la región de Coquimbo hasta Los Lagos y acumuló 33 milímetros de agua caída en promedio, con vientos que alcanzaron los 83 km/h en la Región Metropolitana y 109 km/h en el Biobío.

Este fenómeno se originó por el impulso de un río atmosférico que transportó humedad subtropical hacia el centro del país. Esto, al interactuar con el frente frío y la topografía de la capital, provocó lluvias y un aumento en la velocidad del viento.

"Las precipitaciones fueron tan intensas

como se preveía hace un par de días", dice el climatólogo y académico de la Universidad de Santiago, Raúl Cordero. El experto detalla además que las lluvias intensas en pocas horas suelen ser signo de causar estragos.

No es una cosa de todos los inviernos, pero Cordero recuerda que junio siempre es más lluvioso en buena parte de Chile, y por lo tanto cuando se registran tormentas intensas, en general suele darse que ocurran durante este mes.

De todas formas, el frente de lluvias finalizó durante la tarde del lunes y ahora se avecina una profunda ola de frío que llevará las mínimas muy cerca de los 0 °C y golpeará a las zonas recién afectadas por la lluvia.

La semana estará marcada por heladas matinales intensas, que afectarán amplias zonas del centro y sur del país, particularmente entre el miércoles y el viernes. "Aunque se ha hablado de una 'ola polar', lo cierto es que no se trata de un ingreso de aire polar propiamente tal, sino de un fe-

nómeno típico de invierno conocido como heladas 'radiativas'", aclara Paula Santibañez, directora del Observatorio Climático de la U. San Sebastián.

Estas heladas, según comenta, ocurren después del paso de un sistema frontal, cuando el cielo queda despejado de nubes y viento, lo que permite que el calor acumulado durante el día se escape rápidamente durante la noche. Este efecto haría descender las temperaturas al amanecer de las próximas jornadas.

## Heladas radiativas: ¿por qué no ola polar?

En la zona central, incluyendo la Región Metropolitana, O'Higgins y el Maule, se esperan mínimas cercanas a los 0 °C en zonas urbanas y valores bajo cero en sectores rurales, especialmente del valle interior. "A pesar del frío matinal, las temperaturas durante el día se recuperarán con fuerza, alcanzando máximas entre 16 °C y 18 °C hacia el viernes, por lo que no se cumplen las condiciones de una ola polar real", com-

plementa.

A diferencia de esto, una ola polar implicaría la permanencia de temperaturas frías tanto de día como de noche, y por varios días consecutivos.

Aunque, eso sí, en el sur del país las heladas serán más intensas. En regiones como Ñuble, Biobío, La Araucanía y Los Ríos se esperan temperaturas de -1 °C a -2 °C el miércoles, y hasta -3 °C el jueves, especialmente en sectores del valle central y en la precordillera. Santibañez advierte también que estas condiciones podrían generar afectación en cultivos, ganado y sistemas de riego en zonas agrícolas.

Según el pronóstico de Meteored, la masa de aire frío afectará a una buena parte del país durante el resto de la semana. En estos días, el informe anuncia que los cielos se mantendrán despejados, lo que crea un ambiente propicio para que bajen las temperaturas en casi la totalidad de la zona centro y sur del país.

De hecho, el pasado viernes y sábado se registró una mínima en la Región Metropolitana de 0,5 °C. Cuando la temperatura mínima diaria iguala o es menor al umbral durante tres días consecutivos, se considera como una ola de frío. Según el registro de la Dirección Meteorológica de Chile, ya se han registrado dos ciclos de olas de frío en abril de este año.

Sin embargo, mientras el centro del país experimentará estas jornadas de frío extremo, la Patagonia se prepara para un nuevo sistema frontal que, en las próximas horas, traerá lluvias incluso hasta la Región de Los Lagos.

Las autoridades meteorológicas y del Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (Senapred) mantienen la alerta activa en todo el sur, ya que las condiciones meteorológicas podrían generar nuevos problemas en las regiones ya afectadas por el potente sistema frontal del fin de semana.

"Este fue el evento más fuerte que se ha registrado en lo que va en el año. Pero claro, tener lluvias fuertes, tormentas intensas, con precipitaciones intensas en junio tampoco es sorprendente. Es el mes de las lluvias en Chile", enfatiza Cordero.

Eso sí, el climatólogo rescata que lo positivo del último ciclo hizo que casi se borrara el déficit de lluvia que veníamos arrastrando en buena parte del país, incluido Santiago. ●