



"Potencialmente mortales": estas son las 10 lluvias más grandes en la historia de la RM

► El 3 de junio de 2002 la capital registró 111,1 mm de precipitaciones.

Se espera que un nuevo evento climático afecte desde Valparaíso hasta el Biobío, dejando en la zona central precipitaciones que llegarían a 50 o 60 milímetros. Este es el registro de las más cuantiosas.

Carlos Montes

Un nuevo sistema frontal se acerca a la zona central de nuestro país, el cual afectaría desde la Región de Valparaíso hasta el Biobío, dejando en la zona central precipitaciones que bordearían entre 50 y 60 milímetros.

Este pronóstico ha hecho recordar a muchos, el histórico episodio vivido hace 42 años, en 1982, cuando se produjo uno de los temporales más grandes de los que se tenga registro en la Región Metropolitana y en la zona central del país, y uno de los que trajo consigo mayores daños.

El principal, el desborde del Río Mapocho. Con 110 kilómetros de extensión, causó estragos en la capital y principalmente en Vitacura, dejando 30.000 toneladas de barro en las calles y casas aledañas. Además, registró aluviones en los faldeos de la cordillera, afectando a Peñalolén, La Florida y Macul.

El meteorólogo de la Fundación Huinay PUCV-Enel, Miguel Fernández, explica que el fenómeno obedece a una seguidilla de sistemas frontales que han estado afectando a la zona centro-sur y que en esta oportunidad contemplaría abundantes precipitaciones.

Raúl Cordero, climatólogo de la Universidad de Santiago, revela los 10 más grandes eventos de precipitaciones de los que se tenga registro en la capital. 1987 concentra tres récords, mientras que el más elevado fue hace 22 años.

- Lunes 3 de junio de 2002: 111,1 mm
- Martes 11 de agosto de 1987: 93,8 mm
- Sábado 30 de mayo de 1981: 85,6 mm
- Viernes 15 de agosto de 2008: 78,3 mm
- Miércoles 4 de julio de 1984: 77,6 mm
- Miércoles 19 de agosto de 1953: 76,1 mm
- Jueves 20 de agosto de 1953: 69,6 mm
- Sábado 20 de junio de 1971: 68,7 mm
- Miércoles 15 de julio de 1987: 65,7 mm

-Lunes 13 de julio de 1987: 64,9 mm
 *1982 no forma parte de la estadística, debido a que fueron varias jornadas consecutivas las que generaron el temporal, y no un día por sí solo.

El climatólogo añade que el último evento significativo de precipitaciones en Santiago ocurrió hace menos de un mes. "Entre el 20 y 22 de mayo de 2024 cayeron en la capital 85 mm. El 22 de mayo en particular se registraron casi 49 mm. Está por verse si las precipitaciones que esperamos entre el jueves y el sábado superarán esas marcas".

Fernández sostiene que la posición del sistema frontal, y su entrada al continente, "muestra una marcada gradiente barométrica, que favorece la formación de vientos intensos, por ejemplo, en la cos-

SIGUE ►►





► El actual pronóstico ha hecho recordar el histórico episodio vivido hace 42 años, en 1982, cuando se produjo uno de los temporales más grandes en Santiago.

SIGUE ►►

ta, con características de temporal, de hasta 45 nudos, especialmente durante la madrugada de este jueves”.

“Si durante el jueves, por ejemplo, las precipitaciones superan los 50 mm, se podría meter en el top 10 de los días con precipitaciones más altas registradas durante un mes de junio. La última vez que un día de junio superó los 50 mm de precipitaciones, fue el 16 de junio de 2017, es decir, hace siete años”, explica Cordero.

“A medida que este sistema avance hacia zonas interiores, el viento iría disminuyendo un poco, pero dejaría grandes cantidades de agua, y también nieve sobre la cordillera, de la Región de Coquimbo al sur”, indica Fernández.

De cualquier manera, sostiene Cordero, “considerando las precipitaciones que se esperan para los próximos días, el total de

agua caída durante junio de 2024 quedaría muy cerca de los 80 mm que se consideran típicos para este mes. La última vez que un mes de junio en Santiago terminó con precipitaciones sobre valores típicos, fue en 2020, pocos meses después de iniciada la pandemia”.

Los peligros que podría traer el nuevo sistema frontal

Cordero establece que los principales riesgos asociados a precipitaciones como las que se esperan en las próximas horas en la zona centro sur incluyen no solamente crecidas y desbordamientos de ríos, sino también deslizamientos y remociones de masa. “Todos estos riesgos son potencialmente mortales, por lo que es extremadamente importante responder a las órdenes de evacuación si éstas son emitidas”.

Fernández revela que los mayores riesgos que se concentran debido al “mal

tiempo”, se darían en el borde costero, sobre todo por los vientos fuertes. “Y por supuesto, el desplazamiento de agua en quebradas, el aumento de caudales en los ríos y canales”.

Las lluvias de esta semana podría ser uno de los eventos climáticos más importantes del último tiempo, sostiene Fernández.

Javiera Barrera, directora del Doctorado en Ingeniería Industrial e Investigación de Operaciones en la Facultad de Ingeniería y Ciencias de la Universidad Adolfo Ibáñez (UAI), establece que al observar la vida útil de los componentes de un sistema, vemos que la confiabilidad de éste suele estar sobreestimado debido a que se desestiman las fallas geográficamente correlacionadas.

Barrera agrega que los sistemas están diseñados para soportar fallas aisladas, pero un desastre de origen natural suele afectar múltiples componentes en una misma zona geográfica en un período

corto de tiempo, por lo que los sistemas de respaldos no suelen ser suficientes, lo que se ve agravado porque las fallas serán más lentas de reparar debido a problemas en otra infraestructura crítica.

Fernández señala que existe un gran desafío en poder determinar la intensidad con que este sistema va a afectar a la zona central. “En general, se está considerando que es un evento extraordinario, que sigue un patrón que es conocido, pero los resultados han sido un tanto olvidados, debido a la prolongada escasez hídrica que hemos observado hace bastantes años”.

“Esta situación es bastante común en años asociados al fenómeno de El Niño. En este caso en particular, la transición de El Niño intenso a una condición neutral, en curso, ha provocado una adaptación lenta de la atmósfera, por lo que seguimos experimentando efectos similares a este fenómeno, a pesar de que ya no está presente”, explica Fernández. ●