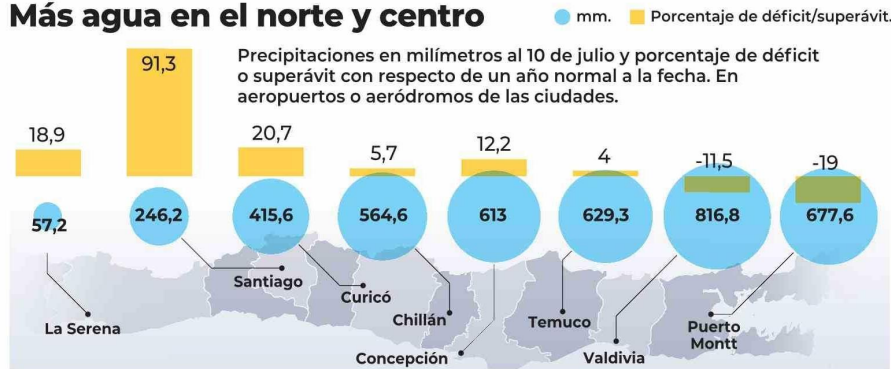


Más agua en el norte y centro



Fuente: Dirección General de Aeronáutica Civil-Dirección Meteorológica de Chile, Servicios Climáticos.

Menos lluvias, más heladas

La presencia de intensas precipitaciones durante el otoño ha generado buenas expectativas para la producción agrícola. Sin embargo, se esperan heladas que podrían traer dificultades, sobre todo en primavera.

CATALINA PINELA ESPINOZA

Las lluvias marcaron el clima de junio y dieron un respiro a los agricultores de los sectores de la zona central y el norte chico, que venían de una larga sequía. Sin embargo, las precipitaciones no seguirán con esa intensidad, según la visión de los expertos.

Lo que sí aparece es una mayor probabilidad de heladas. El Fenómeno de La Niña traerá temperaturas extremas bajas que podrían generar problemas en la fruticultura y otras áreas de la agricultura.

Oficialmente no hemos entrado en una fase de La Niña pues se requiere que las temperaturas del océano bajen y se fortalezcan los vientos alisios. Estos vientos ayudan a que el agua fría subsuperficial aflore, capturando el calor de la atmósfera y enfriándose. En contraste, durante El Niño, el océano libera calor hacia la atmósfera. Actualmente, los primeros 300 metros de la superficie oceánica están acumulando mayores tempe-

raturas, lo que podría dificultar la llegada de La Niña.

“Este año se pronosticaba una rápida llegada de La Niña, pero algunos modelos ahora sugieren que podría retrasarse o incluso no ocurrir. Esto se debe a que las aguas superficiales no están tan frías como se esperaba. La situación actual, con un océano que sigue capturando calor, podría llevarnos a un período de transición prolongado. Este retraso y las fluctuaciones en la temperatura afectan significativamente al sector agrícola, aumentando la probabilidad de heladas”, explica Carlos Gana, consultor en clima y agro.

La presencia de heladas ya han marcado la tónica en las últimas semanas, bordeando los -2 °C alrededor del Maule.

“En la zona desde Los Ángeles hacia el sur y en la zona central de Parral y el Maule, ha habido muchas heladas recientemente. Las aguas del océano Pacífico cercanas a la costa sudamericana están bastante frías tanto en la superficie como subsuperficialmente, lo que significa que

este proceso de enfriamiento continuará durante los próximos meses. Aunque técnicamente no estamos en una fase de La Niña según los parámetros definidos por la Organización Mundial de Meteorología y otras agencias climáticas importantes, estamos en una fase neutra de oscilación, lo que permite una gran variabilidad climática”, menciona Gana.

Según el informe agroclimático de la Dirección Meteorológica de Chile: “A partir del día 23 se evidenció un evento de bajas temperaturas, significativo en extensión territorial, y asociado a heladas advectivas. Durante este evento, las temperaturas disminuyeron hasta -2,9 °C en Casablanca, -2,4 °C en Marchigüe, -1,9 °C en Longaví, -1,7 °C en Linares, -1,4 °C en San Rafael, -1,3 °C en Chillán y -1,2 °C en Curacautín”.

¿CÓMO IMPACTA AL AGRO?

Durante la fase neutra, es probable que se experimenten temperaturas más frías y menos precipitaciones, lo que

afectará significativamente al sector agrícola. Históricamente, julio y agosto son los meses más fríos y secos del año, con la mayoría de las heladas ocurriendo en este período. Este año se espera que las temperaturas sean ligeramente más bajas que el promedio, lo que resultará en más heladas y un crecimiento más lento de los cultivos de invierno como trigo, cebada y avena. Además, los frutales también se verán afectados, ya que habrá más horas de frío acumuladas en comparación con un año promedio, mucho más que el invierno típico de El Niño que ocurrió el año pasado.

“El frío actual, si se administra bien, puede tener efectos beneficiosos, especialmente en cultivos que requieren una alta acumulación de horas de frío, como los cerezos. Esto es una buena noticia porque el frío mejora la calidad de los órganos florales y la homogeneidad de la brotación. En los últimos días, hemos visto temperaturas bajo cero prolongadas, lo que estresa las plantas. Este estrés debe ser gestionado con aplicaciones que prevengan enfermedades como las Pseudomonas, que pueden aprovechar las microfisuras causadas por el frío intenso para colonizar las plantas, especialmente en cerezos y kiwis. Es crucial estar atentos a estas condiciones para asegurar la salud y productividad de los cultivos”, explica Christian Abud, director gerente de Abud & Cia, empresa dedicada a la asesoría técnica e integral de frutales.

La preocupación de los meteorólogos y los agricultores es la posibilidad de heladas en primavera. Es factible que se presente un septiembre frío y tal vez incluso un octubre igual.

“Si se presentan fríos extremos en la primavera, puede ser un problema porque las flores y los frutos pequeños se

TIERRA VERDE



Los próximos meses estarán marcados por la mayor probabilidad de heladas.

quemar. Esto afecta especialmente a cultivos como las cerezas y las ciruelas, que brotan rápidamente, y a los manzanos. En cambio, la uva de mesa, cuyas yemas de fructificación salen más tarde, es menos vulnerable. Sin embargo, si septiembre es frío, los frutales pueden estar en problemas, ya que responderán al frío acumulado brotando antes y quedando expuestos a posibles heladas tardías”, comenta Gana.

En tanto, Andrés Ureta, asesor de cerezos y carozos, explica que “en este momento hemos tenido heladas muy fuertes, pero afortunadamente la mayoría de las especies aún están en pleno receso. El riesgo es bastante bajo, salvo en algunos casos donde se han aplicado ciertos tratamientos como la cianamida. Sin embargo, si estos eventos de heladas fuertes continúan y las plantas entran en floración, podríamos ver daños significativos. Estos daños serían directamente proporcionales a la intensidad y duración de las bajas temperaturas”

Así como las heladas son inminentes y pueden generar ciertos daños en la producción, la buena noticia es que como el comportamiento climático se ha desarrollado de a poco, los árboles debieran responder de la misma manera y retrasar su florecimiento, lo que sería beneficioso para que no se dañe la producción.

“Según el pronóstico de la Oficina Nacional de Administración Oceánica y Atmosférica (NOAA) en agosto, septiembre y octubre, el fenómeno de La Niña tendría una

NUEVO CICLO CLIMÁTICO

Carlos Gana explica que los ciclos climáticos observados en Chile muestran patrones recurrentes de aproximadamente 60 años. Utilizando un estándar internacional de ajuste cada 11 años, se observa que se ha suavizado la curva de precipitaciones basada en datos de los últimos 100 años. Este análisis se superpone con el ciclo de largo plazo del océano Pacífico conocido como Oscilación Decadal del Pacífico, revelando que las precipitaciones en Chile central y la Patagonia siguen estos ciclos.

La curva resultante muestra períodos de aproximadamente 30 años con precipitaciones sobre el promedio y otros 30 años con precipitaciones por debajo del promedio, reflejando una forma de “S” invertida. Esta variabilidad subraya la naturaleza intrínsecamente inestable del clima, donde la estabilidad a largo plazo es difícil de predecir. Aunque estos ciclos proporcionan un marco para estimar cambios futuros, no pueden prever con certeza cuándo ni cuánto lloverá en un año específico.

“Estamos emergiendo de un período seco hacia una fase potencialmente más húmeda en los próximos cinco a seis años, seguida por un ciclo de aproximadamente 30 años con mayores precipitaciones en comparación con el ciclo anterior”, explica Carlos Gana.

probabilidad de actividad del 75% en septiembre y un 83% en octubre y noviembre. La complicación principal es que la primavera podría ser extremadamente fría, resultando en una brotación más lenta de los frutales. Si la condición fría persiste en septiembre, la probabilidad de heladas es alta. Sin embargo, si este frío se mantiene, los árboles también se retrasarán en salir del receso invernal. Esto podría ser beneficioso desde un pun-

to de vista productivo, ya que una brotación más tardía podría proteger a los frutales de posibles heladas en primavera”, menciona Leonel Fernández, jefe Red agroclimática en Fundación para el Desarrollo Frutícola (FDF).

LAS LLUVIAS SERÁN ESCASAS

De acuerdo al registro del Informe Climatológico Diario Nacional de la Dirección Meteorológica de Chile del 10 de

julio, las lluvias registradas en la estación de La Florida en La Serena alcanzan a la fecha 57,2 mm de agua caída, siendo lo normal a la fecha 48,1 mm. Asimismo, la estación Pudahuel de Santiago presenta 246,2 mm y lo normal es 128,7 mm. Hacia el sur, en Carriel Sur, en Concepción, se acumulan 613 mm, lo normal de la época es 546,4 mm.

Contraponiéndose al panorama actual, en donde las lluvias se han visto presentes con más intensidad de lo habitual, alcanzando números históricos en algunos sectores, el resto del año, debido a la llegada progresiva del fenómeno de La Niña, estas disminuirían considerablemente.

“Las precipitaciones deberían ser más bajas. Estamos experimentando heladas debido al predominio de altas presiones estancadas en el Pacífico y Argentina, lo que impide el paso de los sistemas frontales que traen lluvia. Estos ciclos de altas presiones duran entre dos y tres semanas. Una vez pasado este ciclo, es probable que tengamos algo de lluvia, pero es difícil que se igualen las precipitaciones que tuvimos en otoño y hasta hace dos semanas”, comenta Carlos Gana.

“La lluvia de este año superará la de 2023. La cantidad de nieve entre el año pasado y este, es decir, en 2024, ha sido excepcional, con inviernos muy buenos. Empezó a llover en mayo y junio, y el frío trajo nieve, lo cual fue perfecto. Sin embargo, se espera que ahora disminuyan las lluvias y aumenten las heladas”, menciona Leonel Fernández.