RESUMEN EJECUTIVO NACIONAL

BOLETÍN NACIONAL DE ANÁLISIS DE RIESGOS AGROCLIMÁTICOS PARA LAS PRINCIPALES ESPECIES FRUTALES, LOS CULTIVOS, Y LA GANADERÍA

SEPTIEMBRE 2025

PERIODO	:	01 al 30 de Septiembre de 2025
ELABORADO POR	:	Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA)
DESTINATARIO	:	Unidad Nacional de Emergencia Agrícola y Riesgo Agroclimático (UNEA), Ministerio de Agricultura.

Resumen ejecutivo nacional

BOLETIN AGROCLIMÁTICO NACIONAL

¿Qué está pasando con el clima?

A inicios de la primavera 2025, el clima en Chile muestra contrastes marcados entre regiones. El invierno dejó un déficit de precipitaciones desde Atacama hasta Magallanes, con lluvias por debajo del promedio en la zona central y sur, salvo superávits puntuales en el altiplano del Norte Grande. El pronóstico para septiembre-noviembre anticipa ausencia de lluvias entre Arica y Atacama y precipitaciones bajo lo normal desde Coquimbo al sur. Las temperaturas mínimas serán bajo lo normal entre Coquimbo y Aysén, pero estarán sobre lo normal en Arica, Atacama y Magallanes. Las máximas, en cambio, se ubicarán sobre lo normal en todo el país, con mayor intensidad entre Coquimbo y Biobío. Agosto cerró con condiciones ENSO-neutral, pero los modelos climáticos proyectan una transición a La Niña en primavera, con 71% de probabilidad para octubre-diciembre. La Niña podría reducir aún más las lluvias en la zona central, aunque también tendería a moderar el aumento de temperaturas asociado al cambio climático. En conjunto, este escenario anuncia una primavera más cálida y seca en gran parte del país, con implicancias importantes para la agricultura, la disponibilidad de agua y la gestión de riesgos climáticos en los próximos meses. El evento de La Niña 1998-2001 surgió por anomalías negativas de calor en el Pacífico, que mantuvieron frías las aguas ecuatoriales por años. En cambio, el de 2020-2023 fue impulsado por vientos alisios persistentes originados en el hemisferio sur (Chen et al., 2025), un nuevo mecanismo que podría estar activando la fase Niña prevista para 2025.

Chen, H. C., Tseng, Y. H., Huang, J. H., & Juang, P. H. (2025). Understanding the driving mechanisms behind triple-dip La Niñas: insights from the prediction perspective. npj Climate and Atmospheric Science, 8(1), 143.

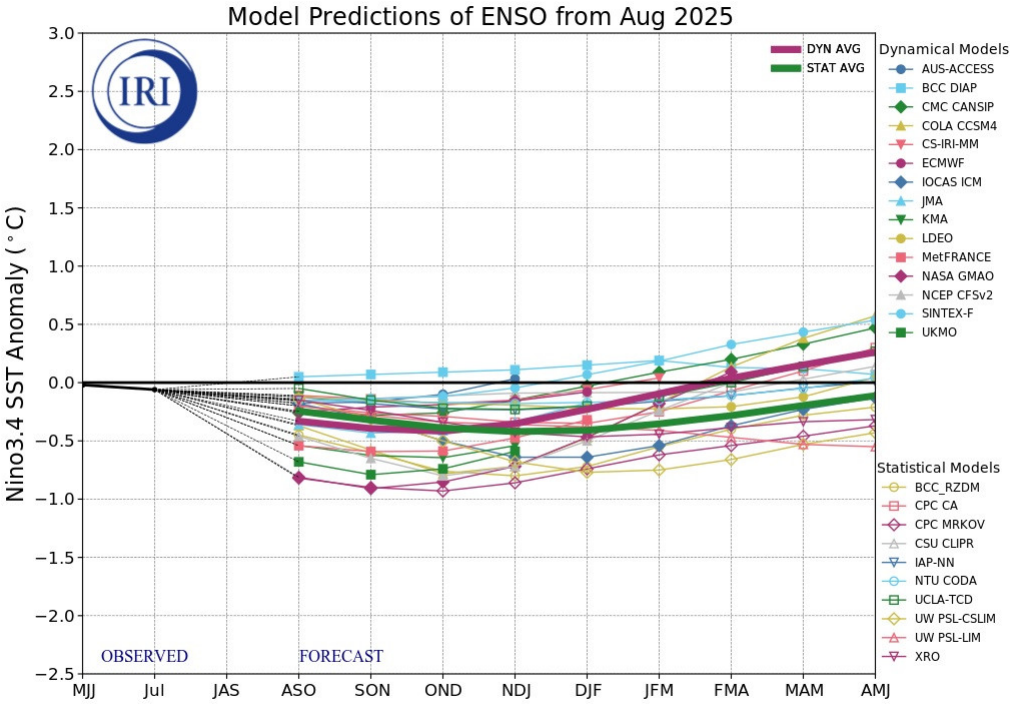

Figura 1. Evolución de Modelos de predicción del comportamiento del fenómeno ENSO representando la probabilidad de ocurrencia de La Niña en la mitad inferior del gráfico, y la de El Niño en la mitad superior del gráfico. Los registros en el rango entre -0.5 y +0.5 representan un pronóstico de condiciones neutras, y los registros sobre 0.5 indican el probable desarrollo del fenómeno del Niño.

Tendencia de Temperaturas zonas costeras a baja altura

Agosto

MACRO ZONA	NORTE GRANDE	NORTE CHICO	CENTRO	CENTRO SUR	SUR	AUSTRAL
2024 (°C)	15,4	11,8	9,5	8,9	7,5	4,3
2025 (°C)	15,8	12,7	11,2	11,2	9,7	4,7

Fuente: Datos Agrometeorologia INIA, DMC, CEAZA

Tendencia de Temperaturas zonas interior a más altura

Agosto

MACRO ZONA	NORTE GRANDE	NORTE CHICO	CENTRO	CENTRO SUR	SUR	AUSTRAL
2024 (°C)	13,4	13,1	10,0	7,3	7,0	4,2
2025 (°C)	12,9	13,8	10,8	9,5	8,9	4,9

Fuente: Datos Agrometeorologia INIA, DMC, CEAZA

Figura 2.- Tendencias meteorológicas, los símbolos de flecha arriba indican tendencias mayores a las del año pasado y los símbolos de flecha hacia abajo representan tendencias menores al año pasado, en referencia a temperatura en zonas costeras y de valle interior. Fuente: Red agrometeorológica INIA.

¿Qué ocurre con el agua?

A inicios de la primavera 2025, los recursos hídricos en Chile muestran una realidad compleja. La nieve presenta un **déficit del 41% en acumulación y 57% en equivalente en agua** respecto al promedio histórico, con escasa cobertura en sectores clave como Cerro Olivares y El Soldado, aunque Coquimbo destaca con 129 cm en Cerro Vega Negra. Los **caudales superficiales** subieron en agosto respecto a julio —40% en el norte, 65% en la zona central y 71% en el sur— pero siguen bajo los promedios históricos, con descensos de hasta 75% en ríos como Alicahue y 61% en Cisnes (Aysén). Los **embalses** aumentaron 11,4% respecto al mes anterior, pero tienen un **17% menos de agua que su promedio histórico**; los destinados a riego están en 41,6% de su capacidad, mientras los de agua potable alcanzan 66,2%. Las **aguas subterráneas** muestran señales mixtas: en el norte persisten descensos en cuencas como Copiapó (-16 cm), pero en la zona central y sur la mayoría de los acuíferos exhibe recuperación, con alzas de hasta 146 cm en el río Itata (Ñuble) y más de 60 cm en sectores del Biobío y Los Lagos. En conjunto, la disponibilidad hídrica sigue presionada por déficits acumulados, pese a algunos repuntes recientes.

Tendencia de Precipitaciones zonas costeras a baja altura

Agosto

MACRO ZONA	NORTE GRANDE	NORTE CHICO	CENTRO	CENTRO SUR	SUR	AUSTRAL
2024 (mm)	0	42	124	158	99	71
2025 (mm)	→ 0	→ 44	→ 124	↓ 53	162	40

Fuente: Datos Agrometeorologia INIA, DMC, CEAZA

Tendencia de Precipitaciones zonas interior a más altura

Agosto

MACRO ZONA	NORTE GRANDE	NORTE CHICO	CENTRO	CENTRO SUR	SUR	AUSTRAL
2024 (mm)	0	31	74	153	128	100
2025 mm)	→ 0	↑ 47	↓ 60	↓ 105	↑ 147	→ 110

Fuente: Datos Agrometeorologia INIA, DMC, CEAZA

Figura 3.- Tendencias meteorológicas, los símbolos de flecha arriba indican tendencias mayores a las del año pasado y los símbolos de flecha hacia abajo representan tendencias menores al año pasado, en referencia a precipitaciones en zonas costeras y de valle interior. Fuente: Red agrometeorologica INIA.

¿Qué impacto económico se puede observar?

Evolución del Volumen de Exportaciones Agrícolas

Agosto 2024 vs 2025

PRODUCTOS AGRI.	Carne bovina	Carne ovina	Frutas frescas	Hortalizas	Vinos y alcoh.	Miel	Semillas
Volumen (ton) 2023	1.896	430	214.689	1.713	78.760	753	1.256
Volumen (ton) 2024	2.213	597	241.924	1.789	51.591	509	2.082

Fuente: ODEPA

Evolución del Valor de Exportaciones Agrícolas

Agosto 2024 vs 2025

PRODUCTOS AGRI.	Carne bovina	Carne ovina	Frutas frescas	Hortalizas	Vinos y alcoh.	Miel	Semillas
$US FOB (M) 2023	7.278	2.327	340.086	2.675	151.799	1.911	26.102
$US FOB (M) 2024	11.779	4.366	406.060	1.866	124.635	1.416	23.083

Fuente: ODEPA

Figura 4.- Comparación de volumen y valor de exportaciones agropecuarias del mes indicado entre 2023 y 2024.

Evolución del Volumen de Importaciones Agrícolas

Agosto 2024 vs 2025

PRODUCTOS AGRI.	Carne bovina	Trigo	Frutas frescas	Hortalizas	Vinos y alcoh.	Flores	Semillas
Volumen (ton) 2023	24.276	65.963	35.537	9.350	14.024	730	41.516
Volumen (ton) 2024	23.723	90.653	43.638	7.625	7.340	761	539

Fuente: ODEPA

Evolución del Valor de Importaciones Agrícolas

Agosto 2024 vs 2025

PRODUCTOS AGRI.	Carne bovina	Trigo	Frutas frescas	Hortalizas	Vinos y alcoh.	Flores	Semillas
$US FOB (M) 2023	133.025	20.068	29.411	3.065	23.634	2.029	12.568
$US FOB (M) 2024	157.200	25.584	40.646	2.520	17.700	2.638	9.313

Fuente: ODEPA

Figura 5.- Comparación de volumen y valor de importaciones agropecuarias del mes indicado entre 2023 y 2024.

Figura 6.- Protección de Turberas en Aysen - Resultado de Investigacion INIA

¿Qué recomienda INIA para confrontar estas condiciones agrometeorológicas?

ZONA NORTE GRANDE: Arica, Tarapacá, Antofagasta

- Sembrar maíz choclero en los valles de Lluta y Azapa después del 18 de septiembre, aprovechando el aumento de temperaturas para lograr una germinación rápida y un buen establecimiento del cultivo.
- Fertilizar los frutales añosos como perales, manzanos y damascos en la precordillera de Antofagasta para mejorar la producción, considerando el inicio de la primavera con temperaturas más altas.
- Controlar la mosquita blanca en plantaciones de limón y tangelo en Tarapacá mediante prácticas integradas, incluyendo lavado de hojas y fomento de enemigos naturales, para reducir la dependencia de químicos.
- Reforzar la estructura de invernaderos en el Alto Loa para proteger hortalizas como acelga y ajo frente a vientos fuertes y posibles heladas locales.
- Cortar la alfalfa en la precordillera de Antofagasta con mayor frecuencia al subir las temperaturas, optimizando la producción de forraje para alimentación animal.

ZONA NORTE CHICO: Atacama y Coquimbo

- Regar el olivo en el Valle de Copiapó con riegos iniciales para asegurar humedad suficiente en la etapa de floración y lograr un buen cuajado de frutos.
- Podar las vides en las zonas de Atacama antes de que aumenten las temperaturas para mejorar la aireación del follaje y prevenir enfermedades en primavera.
- Fertilizar las plantaciones de uva de mesa en la precordillera de Coquimbo con nitrógeno y potasio, ajustando las dosis según análisis de suelo para enfrentar el déficit hídrico.
- Monitorear la presencia de plagas en los cultivos de hortalizas del secano costero, priorizando el

control preventivo para reducir daños en periodos de altas temperaturas.
- Reforzar la alimentación del ganado caprino con suplementos minerales ante la baja disponibilidad de forraje natural por la falta de lluvias pronosticada.

ZONA CENTRO: Valparaíso, Metropolitana y O'Higgins

- Podar los nogales en O'Higgins antes del inicio de la brotación para mejorar la ventilación y prevenir enfermedades asociadas a la humedad residual del invierno.
- Reparar los sistemas de riego en los huertos de cerezos y durazneros para asegurar un suministro eficiente de agua ante el déficit hídrico previsto para la primavera.
- Monitorear la sanidad de las colmenas de abejas en la Región Metropolitana para prevenir varroasis y otras enfermedades, aprovechando el inicio del flujo de néctar en septiembre.
- Fertilizar los paltos en Valparaíso con aplicaciones de nitrógeno y potasio, ajustando las dosis al análisis de suelo para sostener la floración y el cuajado de frutos en condiciones de calor.
- Controlar la mosca del bulbo en los cultivos de cebolla en la Región Metropolitana mediante monitoreo temprano y prácticas de manejo integrado para reducir daños en primavera.

Figura 7.- *Limonium guaicuru* , hierba endemica distribuida desde Atacama a Valparaiso. Foto cortesía de María Teresa Eyzaguirre

ZONA CENTRO SUR: Maule, Ñuble y Biobío

- Aplicar la segunda dosis de nitrógeno en los cultivos de trigo en Maule y Ñuble para asegurar un buen desarrollo hasta el encañado, aprovechando la humedad del invierno antes del aumento de temperaturas.
- Proteger los huertos de arándanos en Ñuble contra heladas primaverales mediante sistemas de control térmico y mantas, considerando la floración temprana y la alta sensibilidad a bajas temperaturas.
- Fertilizar los frambuesos en Maule con nitrógeno y potasio al inicio de la primavera para mejorar la producción, ajustando las dosis según análisis de suelo y humedad disponible.
- Monitorear la presencia de enfermedades fungosas en frutillas en Ñuble, especialmente pudrición gris, para planificar aplicaciones preventivas en periodos húmedos y cálidos.
- Suplementar la alimentación de bovinos en Biobío con forraje conservado y sales minerales, considerando la baja oferta de praderas naturales por la falta de lluvias.

ZONA SUR: Araucanía, Los Ríos y Los Lagos

- Sembrar avena forrajera en la Región de Los Ríos aprovechando la humedad residual del invierno antes de que aumenten las temperaturas en primavera.
- Fertilizar las praderas en Araucanía con nitrógeno para favorecer el rebrote y asegurar buena disponibilidad de pasto para el ganado en condiciones de déficit hídrico.
- Monitorear las heladas en huertos de manzanos en Los Lagos para aplicar riego por aspersión o protección térmica en caso de bajas temperaturas durante la floración.
- Controlar la pudrición blanca en cultivos de hortalizas en Araucanía mediante rotación de cultivos y manejo adecuado del riego para evitar exceso de humedad.
- Suplementar la alimentación del ganado lechero en Los Lagos con ensilaje y sales minerales ante la menor oferta de forraje natural por la falta de lluvias.

ZONA AUSTRAL: Aysén y Magallanes

- Preparar los suelos para la siembra de papas en Aysén, aprovechando la humedad residual del invierno antes de que se presenten mayores déficits de lluvia en primavera.
- Fertilizar las praderas en Magallanes con fósforo y potasio para mejorar la calidad del forraje y sostener la producción ganadera ante el frío persistente.
- Monitorear la aparición de enfermedades fúngicas en hortalizas cultivadas bajo invernadero en Aysén, ajustando la ventilación y el riego para prevenir exceso de humedad.
- Proteger los cultivos de cereales en Magallanes frente a las bajas temperaturas mediante prácticas de siembra escalonada y uso de variedades más resistentes al frío.
- Suplementar la alimentación del ganado ovino en Aysén con forraje conservado para compensar la menor disponibilidad de pasto natural por la sequía pronosticada.

AUTORES

Jaime Salvo, Ing. Agrónomo Ph.D, La Cruz

Marcel Fuentes Bustamante, Ingeniero Civil Agrícola MSc., Quilamapu

Marjorie Allende Castro, Ing. Agrónomo, INIA Ururi

Luis Contreras, Técnico Agrícola, INIA Calama

Claudio Balbontín Nesvara, Ing. Agrónomo, Dr., Intihuasi

Felipe Gelcich Renard, Ing. Agrónomo, INIA La Platina

Gustavo Chacón Cruz, Ing. Informático, La Platina

Marisol Reyes Muñoz, Ing. Agrónomo Dr., Raihuen

Jaime Otarola Candia, Ing. Agrónomo, INIA Rayentué

Raúl Orrego, Ingeniero en Recursos Naturales, Dr, Quilamapu

Héctor Pauchard Cuevas, Técnico Agrícola, INIA Carillanca

Rodrigo Bravo Herrera, Dr. en Ciencias Agrarias, Remehue

Diego Arribillaga G., Ing. Agr., Tamelaike

Ángel Suarez, Ingeniero Ejecución en Agronomía, Kampenaike