



BOLETÍN CLIMÁTICO



REGIÓN DE COQUIMBO
ABRIL | 2026

Financia:





RESUMEN EJECUTIVO

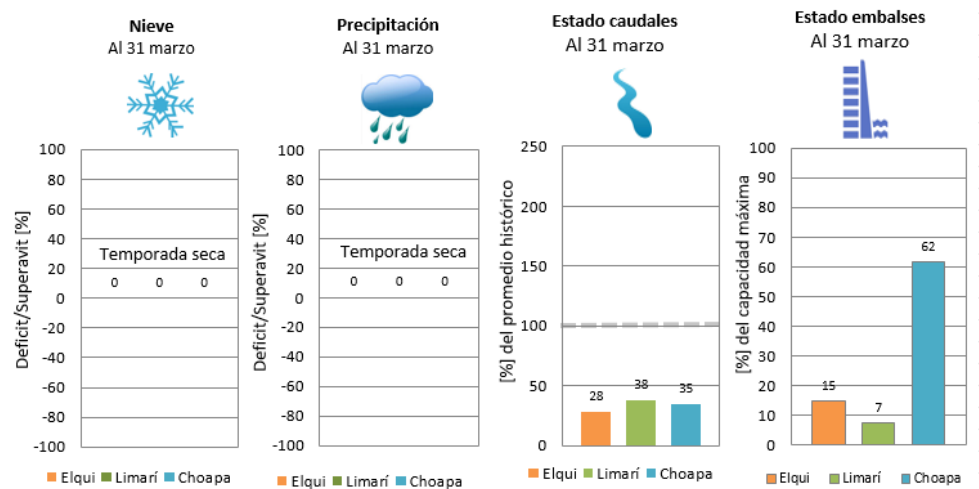
El estado actual del sistema hidrológico de la región de Coquimbo se encuentra en una situación muy delicada debido a las precipitaciones bajo lo normal que se han registrado en promedio en los últimos años. Esto ha provocado bajos caudales por séptimo año calendario consecutivo. La temporada actual iniciada en abril'25 presenta un 28% de los caudales históricos en Elqui, 38% en Limarí y 35% en Choapa. Esta situación ha conllevado a una constante disminución en los niveles de agua embalsados durante los últimos años que se ha revertido en parte solo en Choapa durante los últimos meses.

En este momento, el agua embalsada en Elqui es de un 15% con respecto a su capacidad, en Limarí de un 7% y en Choapa de un 62%. Así, los niveles de agua embalsada disminuyeron en las tres provincias, por lo que el agua embalsada respecto a la capacidad regional disminuyó desde 14% en febrero a 12% en marzo.

Con respecto a la precipitación, durante marzo ocurrió el paso de un sistema frontal que dejó hasta 11 mm sólo en la provincia de Choapa, además de episodios esporádicos de llovizna a lo largo de la costa de la región. La no ocurrencia de eventos importantes de precipitación en el mes hizo que la cobertura nival total en la región sea de casi 6 km² finalizando marzo, la que se concentra sólo en la provincia de Elqui.

Los modelos aún muestran incertidumbre en el pronóstico de precipitación para el próximo trimestre. No obstante, el mayor consenso es que la precipitación debiese estar dentro o por sobre el rango normal para la época del año a medida que continúa la fase Neutra del ciclo ENOS y se transiciona hacia una fase El Niño que podría iniciarse débil entre mayo y julio. Por su parte, durante las próximas semanas, la Oscilación de Madden – Julian (MJO) podría activarse en una fase favorable a la llegada de algún sistema frontal desde mediados de abril, por lo que se sugiere seguir atento a los pronósticos diarios. Asimismo, los modelos globales consensúan una temperatura promedio del aire que, entre abril y junio, estaría por sobre el rango normal tanto a lo largo de la costa como en valles, precordillera y cordillera.

Se sugiere acuñar el término “desertificación” de la región de Coquimbo, ya que el concepto sequía no abarca la magnitud, espacialidad y temporalidad de la situación climática que afecta a la región.



Nieve calculada como (cobertura prom año/cobertura historica año). Lluvia como total_mes_actual/total_climatologico. Caudales como (promedio [abril-mes actual]/promedio[abril-mes actual historico]). Caudales al ultimo dias del mes anterior.





Presentación CEAZA

CEAZA tiene como misión promover el desarrollo científico y tecnológico a través de la realización de ciencia avanzada a nivel interdisciplinario en zonas áridas, ciencias biológicas y ciencias de la tierra, desde la región de Coquimbo, con un alto impacto en el territorio y orientado a mejorar la calidad de vida de las personas, promoviendo la participación ciudadana en la ciencia a través de actividades de generación y transferencia del conocimiento.

En el cumplimiento de dicho objetivo se elabora y distribuye el presente informe mensual, que además busca ser una herramienta de apoyo para la toma de decisiones para los principales organismos a cargo de la planificación estratégica, de desarrollo y a los diversos sectores productivos. Para esta finalidad el Boletín Climático provee de un diagnóstico y pronóstico oportuno, que sintetiza los principales eventos atmosféricos, oceanográficos e hidrológicos en la región de Coquimbo.

Presentación CEZAMet

El equipo CEZAMet es la unidad dentro del CEAZA dedicada a monitorear y estudiar el clima y la meteorología, su relación con el ciclo hidrológico y las actividades socioeconómicas que dependen de él. Este equipo mantiene en la región de Coquimbo la red meteorológica regional más grande del país y mediante la aplicación de diferentes áreas del conocimiento provee información asociada a monitoreo y pronóstico de eventos. Además, se ocupa de generar y presentar información útil a la toma de decisiones, como por ejemplo este boletín. Para esto CEAZA cuenta con expertos en: clima, meteorología, informática, sistemas de información geográfica (GIS), glaciología e hidrología, de forma que se pueden abordar problemas con enfoque multidisciplinario asociados a las geociencias y su interacción con la sociedad. De la misma manera, el Departamento de Agronomía de la Universidad de La Serena colabora con CEAZA, con el fin de profundizar en el diagnóstico mensual de frutales de este boletín.

Estructura del Boletín climático

La información se presenta por provincia y considera el estado actual y proyección de:

- ENOS (El Niño - Oscilación del Sur).
- Variabilidad climática.
- Caudales de los ríos Elqui, Grande y Choapa.
- Los principales embalses de la Región.
- Junto al diagnóstico y proyección anterior se incluyen herramientas y análisis de utilidad a los sectores agrícola y acuícola.

Este informe es financiado por el Gobierno Regional de Coquimbo.





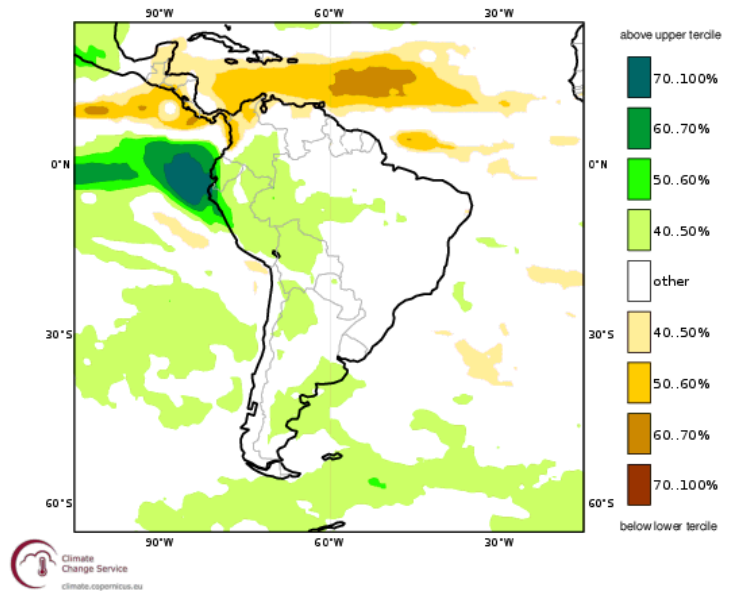
» PRONÓSTICO ESTACIONAL

Precipitaciones

Durante el trimestre abril - mayo - junio comienza la temporada lluviosa en la región. A pesar de la incertidumbre mostrada por los modelos globales, el mayor consenso es que la precipitación en la región estaría dentro o por sobre el rango normal para la época del año, por lo que durante el trimestre se acumularían en torno a 50 mm en La Serena, 56 mm en Ovalle, 84mm en Illapel, según climatología de la Dirección Meteorológica de Chile.

C3S multi-system seasonal forecast
 Prob(most likely category of precipitation)
 Nominal forecast start: 01/03/26
 Unweighted mean

AMJ 2026

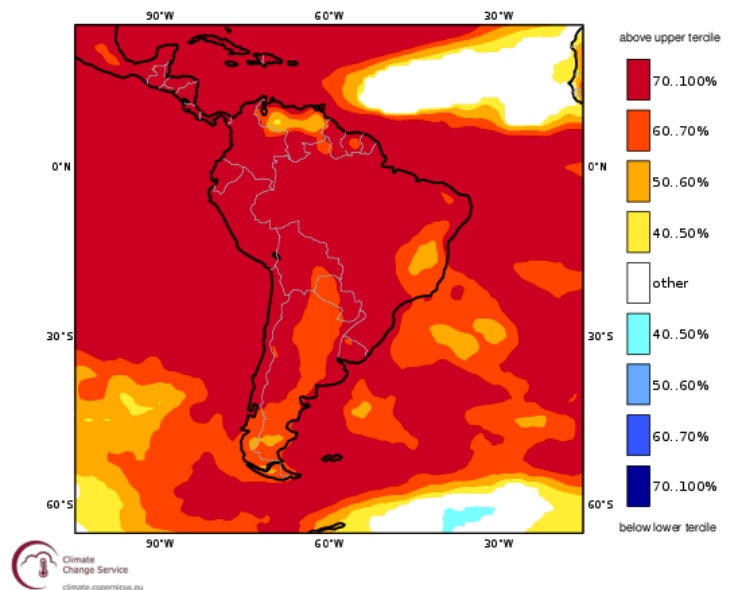


Temperaturas

Los modelos globales muestran un alto consenso de que la temperatura promedio del aire, tanto a lo largo de la costa como hacia el interior de la región, estaría por sobre el rango normal para la época del año durante el trimestre abril - mayo - junio. Esto obedece a que se espera que persistan las anomalías positivas de temperatura en el Pacífico suroriental, las que, a diferencia de temporadas anteriores, están desacopladas de las anomalías en el Pacífico central ecuatorial vinculadas al ciclo ENOS.

C3S multi-system seasonal forecast
 Prob(most likely category of 2m temperature)
 Nominal forecast start: 01/03/26
 Unweighted mean

AMJ 2026





ENOS E ÍNDICES

El ciclo ENOS se encuentra en fase Neutra y los modelos globales proyectan el paso a un evento El Niño débil entre mayo y julio, cuya intensificación depende de la persistencia de viento soplando desde el oeste a lo largo del Pacífico ecuatorial durante invierno, lo cual aún es incierto. No obstante, hay consenso de que esta fase El Niño persistiría al menos hasta fin de año.

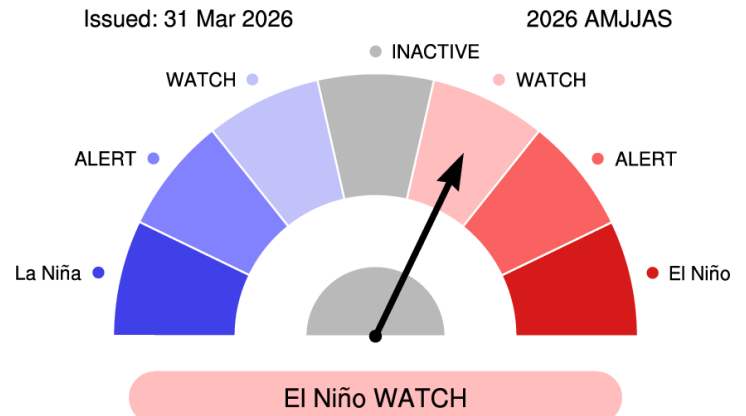
Efecto en la región de Coquimbo

La actual fase Neutra está desacoplada de las anomalías de temperatura superficial del mar a lo largo de la costa, las cuales continuarían estando sobre el rango normal para la época del año. Como consecuencia, para el próximo trimestre continuarían las temperaturas sobre el rango normal en la región. Respecto a la precipitación, en cambio, debido a la fase Neutra no existe consenso en que el inicio de la temporada lluviosa altere de manera importante la actual situación hídrica.

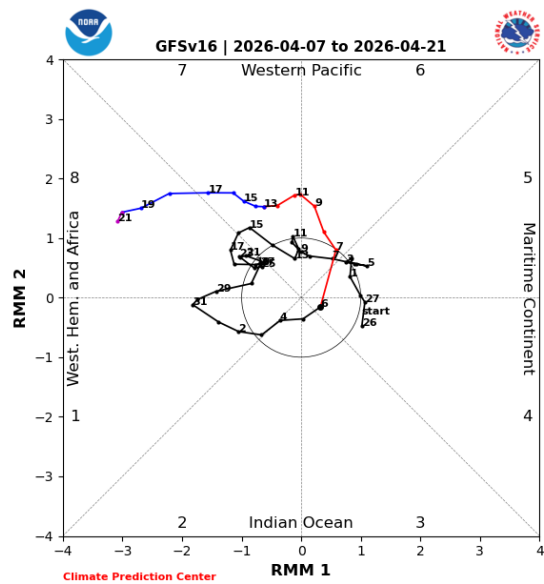
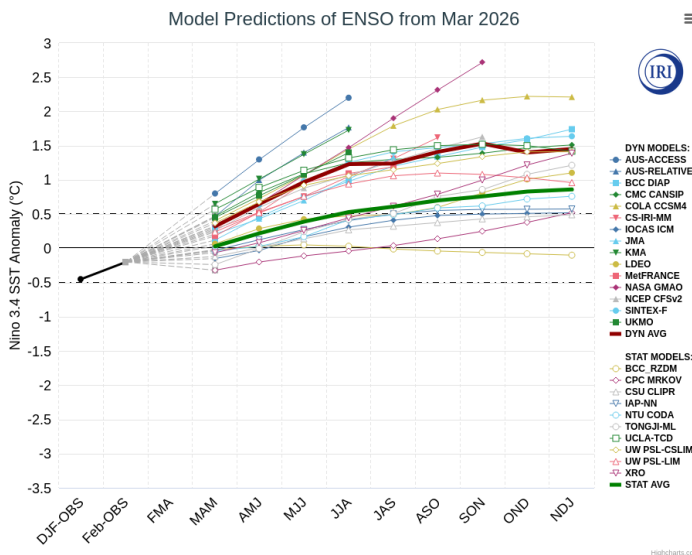
Proyección en el corto plazo (abril)

Durante la segunda quincena de marzo, la MJO estuvo levemente activa en fases favorables para la precipitación en la zona central de Chile, aunque sin impactar la región. Para el resto del mes, se pronostica que se intensifique nuevamente en estas fases, con persistencia cercana a una semana, favoreciendo nuevos eventos de precipitación hacia la segunda mitad del mes que eventualmente podrían llegar a la región, por lo que se sugiere seguir atento a los pronósticos diarios.

ENSO Alert System



© APEC Climate Center



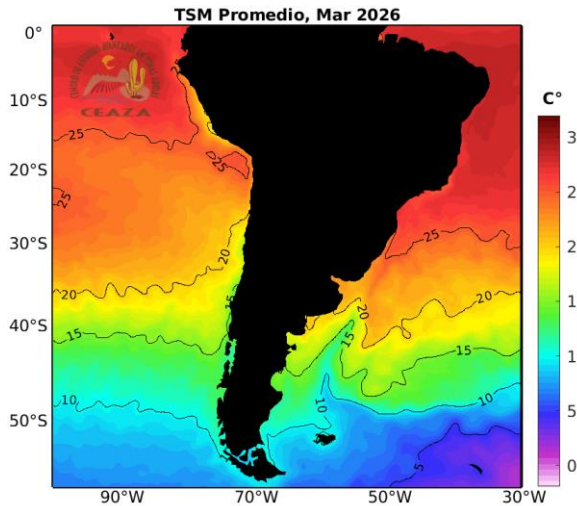
Figuras E 2 y 3. Pronostico ENOS, pluma IRI (Izquierda). Pronostico oscilación MJO para el mes (derecha).





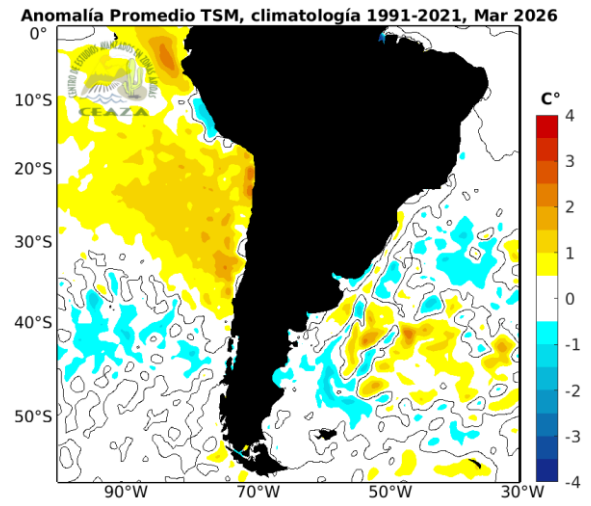
» TEMPERATURA SUPERFICIAL DEL MAR

En marzo se detuvo el aumento de la temperatura superficial del mar (TSM) visto en meses anteriores, por lo que la TSM en el Pacífico suroriental mantuvo los valores de febrero (Fig. TSM1). Como consecuencia, persiste la anomalía cálida frente a la costa de Chile, la que se extiende entre las regiones de Arica y Parinacota y la Araucanía (Fig. TSM2). Para la región de Coquimbo, esto se tradujo en una TSM promedio frente a la costa de unos 18°C (Fig. TSM3), lo que equivale a un valor en torno a lo esperado para el mes no obstante costa afuera, la anomalía de TSM fue de hasta casi 1.5°C por sobre el promedio mensual (Fig. TSM4).



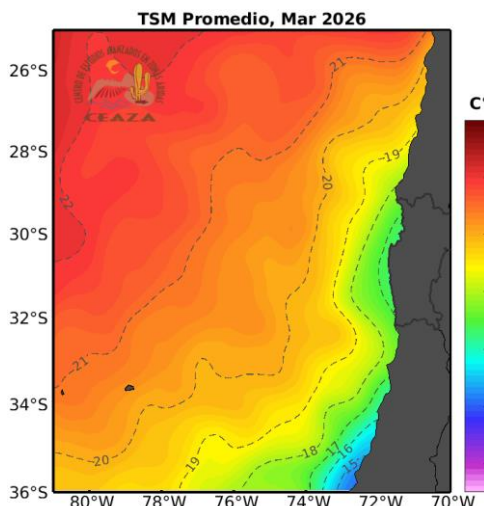
Fuente: NOAA <https://www.noaa.gov>

Figura TSM1. Promedio mensual de TSM en el último mes en Sudamérica.



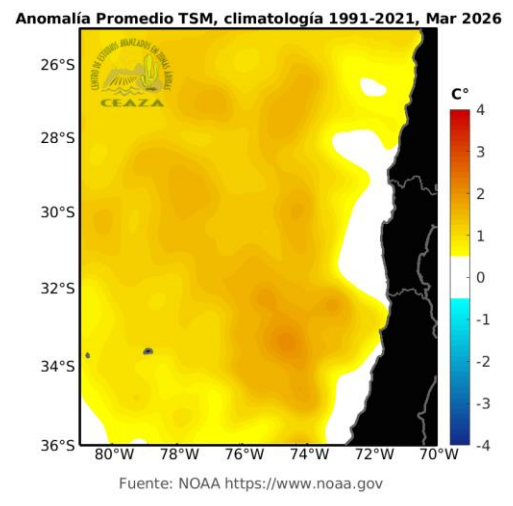
Fuente: NOAA <https://www.noaa.gov>

Figura TSM2. Promedio mensual de anomalías de TSM en el último mes en Sudamérica.



Fuente: NOAA <https://www.noaa.gov>

Figura TSM3. Promedio mensual de TSM en el último mes entre el sur de la Región de Antofagasta y la Región del Maule.



Fuente: NOAA <https://www.noaa.gov>

Figura TSM4. Promedio mensual de anomalías de TSM en el último mes entre el sur de la Región de Antofagasta y la Región del Maule.





En el resto de la cuenca del Pacífico sur, destaca el debilitamiento de las anomalías positivas en la zona de la mancha cálida (Fig. TSM5), lo que favoreció que en la zona centro-sur de Chile predomine un superávit de precipitación a la fecha según información de la Dirección Meteorológica de Chile.

Para el trimestre abril – mayo – junio se espera que las anomalías positivas de TSM tanto frente a la costa de Chile como en el Pacífico suroccidental persistan, a la vez que en la banda ecuatorial los actuales valores en torno al promedio den paso a anomalías positivas a medida que se desarrollan las condiciones de una eventual fase El Niño (Fig. TSM6). En base a lo anterior, se prevé que la temperatura promedio a lo largo de la costa de Chile, incluida la región de Coquimbo, continúe estando por sobre el rango normal para la época del año. Respecto a la precipitación, mientras persista la actual fase Neutra de ENOS habrá incertidumbre en el régimen de precipitación dominante en la región durante el próximo trimestre, aunque lo más probable es que ésta se encuentre dentro o por sobre el rango normal para la época del año.

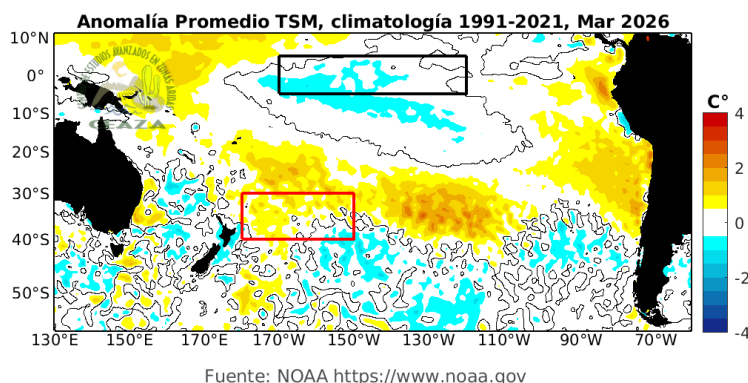


Figura TSM5. Anomalía promedio mensual de TSM en el último mes en el Océano Pacífico sur. Se indican las regiones Niño 3.4 (rectángulo negro) y la zona de la “Mancha Cálida” (rectángulo rojo). Fuente: NOAA.

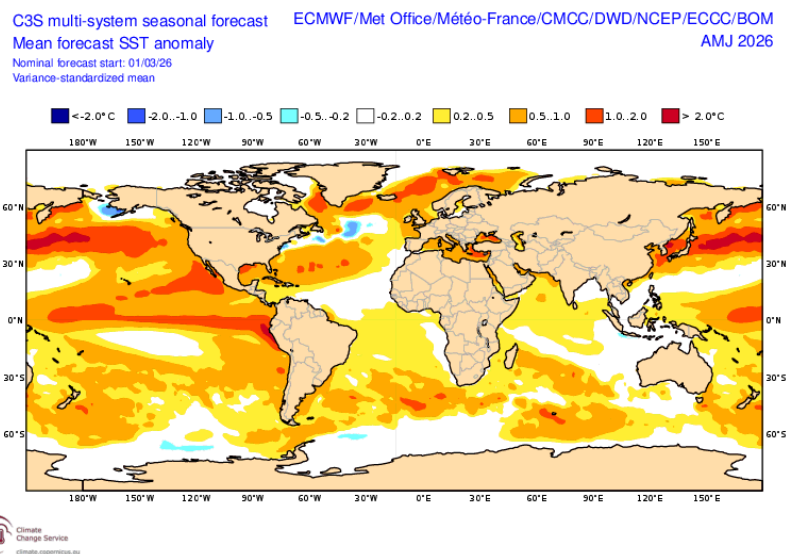


Figura TSM6. Pronóstico de anomalía promedio mensual de TSM para el siguiente trimestre en el mundo. Fuente: sistema C3S.





» VARIABILIDAD TÉRMICA

Durante el mes de marzo, las temperaturas medias diarias en la Región de Coquimbo fluctuaron entre 12 °C y 22 °C (Figura VT1). Durante la primera mitad del mes, las temperaturas presentaron escasa variación, manteniéndose en torno a los 20 °C, salvo el 7 de marzo, cuando se registró un descenso térmico asociado al paso de una vaguada en altura. Posteriormente, entre los días 20 y 22 de marzo, se observaron las temperaturas más bajas del mes, en respuesta al ingreso de masas de aire polar tras el paso de un sistema frontal. Hacia fines de marzo, las temperaturas volvieron a mostrar poca variación, aunque en niveles inferiores a los observados al inicio del mes, con valores cercanos a los 17 °C.

En cuanto a la distribución espacial de las temperaturas mínimas promedio, se mantiene un gradiente térmico desde la costa hacia el interior y la cordillera. Los sectores costeros registraron valores entre 12 °C y 16 °C, mientras que en los valles interiores las mínimas promedio fluctuaron entre 12 °C y 14 °C, disminuyendo a valores inferiores a 8 °C en sectores cordilleranos. Sin embargo, algunas localidades interiores como Andacollo, Hurtado y Combarbalá presentaron temperaturas mínimas promedio entre 14 °C y 16 °C. En la provincia del Choapa, en tanto, se observaron valores algo más bajos, entre 6 °C y 12 °C (Figura VT2).

Respecto a las temperaturas máximas promedio, los valores más elevados se concentraron en los valles interiores, destacando Vicuña con registros superiores a 30 °C. Otras localidades como Pisco Elqui, Punitaqui, Monte Patria y Salamanca presentaron máximas promedio entre 26 °C y 30 °C. En los valles costeros, las temperaturas máximas promedio fluctuaron entre 24 °C y 28 °C, mientras que en los sectores costeros se mantuvieron entre 16 °C y 22 °C (Figura VT2).

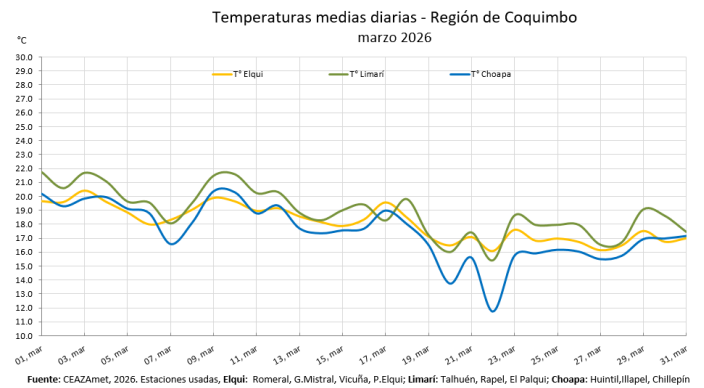


Figura VT1. Temperatura media diaria a 2 m durante el mes anterior según datos de la red CEAZAMet (www.ceazamet.cl).

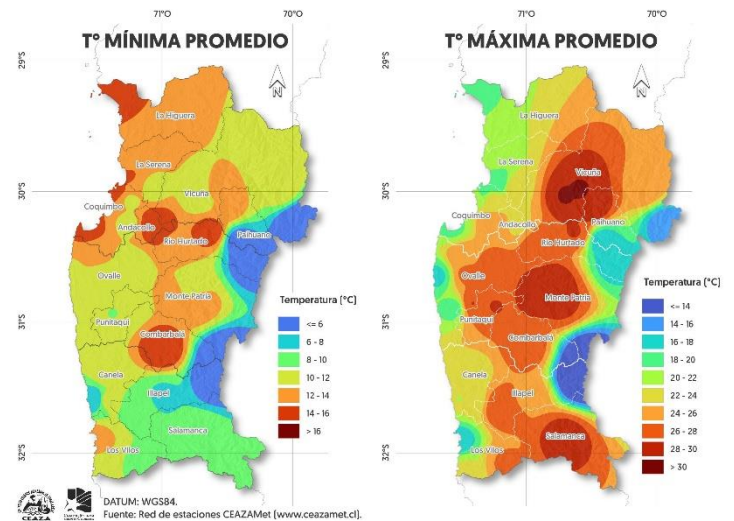


Figura VT2. Promedio mensual de temperatura mínima (izquierda) y máxima (derecha). Fuente: CEAZAMet.



PRECIPITACIONES (LLUVIAS)

Durante el mes de marzo, las precipitaciones en la Región de Coquimbo fueron bajas, en concordancia con el predominio de condiciones secas a escala regional. En términos generales, se mantuvo un escenario de déficit pluviométrico, aunque asociado a montos reducidos, característicos de esta época del año (Tabla P2). Los principales acumulados del mes se concentraron en la provincia de Choapa, donde un sistema frontal dejó entre 3 y 11 mm de precipitación. En el resto de la región, los montos fueron menores y estuvieron asociados principalmente a lloviznas vinculadas a nubosidad costera y a chubascos aislados, sin generar acumulados significativos a escala regional (Tabla P1).

En términos espaciales, la provincia del Choapa muestra la mayor cantidad de precipitación y en el resto de la región los registros se concentraron de forma puntual en sectores costeros y algunas zonas cordilleranas, mientras que gran parte de los valles interiores presentaron valores cercanos a cero o ausencia de precipitación (Figura P1).

Estado actual red CEAZAMet [Informe mensual]				
Estación	Ene '26	Feb '26	Mar '26	Total [mm]
Elqui				
Punta Lengua de Vaca	0.3	0	-	0.3
Punta de Choros	0	0	0.2	0.2
Coquimbo [El Panul]	1.5	0	0.2	1.7
La Serena [El Romeral]	0.5	0	0.1	0.6
Las Cardas	0.9	0	0	0.9
La Serena [CEAZA]	1.3	0	0.3	1.6
Pan de Azúcar	0.4	(1)0	0.1	0.5
La Serena [Cerro Grande]	4.6	0.3	2.3	7.1
Gabriela Mistral	0.2	0	0	0.2
Andacollo [Collowara]	0	0	0	0
Vicuña	0.3	0	0	0.3
Algarrobal	0	0	0	0
Pisco Elqui	0	0	0	0
Juntas del Toro JVRE	0	1.9	0	1.9
Limarí				
Peñablanca	0.6	0.9	2.1	3.6
Quebrada Seca	1	0	0	1
Algarrobo Bajo [INIA]	0	0	(1)3.4	3.4
Las Naranjas [INIA]	0.7	0	(1)0.4	1.1
Ajial de Quiles [INIA]	0	0	(1)1	1
Los Acacios [INIA]	0	0	(1)0	0
Ovalle [Talhuén]	0	(1)0.1	0	0.1
La Polvareda [INIA]	0	0	0	0
Combarbalá [C.del Sur]	0	0	1	1
El Palqui [INIA]	0.6	0	(1)0	0.6
Pichasca	0.3	0	0	0.3
Rapel	1.3	0	0	1.3
Chaguaral [INIA]	1.3	0	(1)0	1.3
Hurtado [Lavaderos]	0.7	0	0	0.7
Choapa				
Los Vilos	0.6	0.1	7.9	8.6
Huentelauquen [INIA]	0.4	0.1	(1)5.7	6.2
Quilimarí [INIA]	0.5	0	(1)11.1	11.6
Mincha Sur	0	0.2	3.9	4.1
Canela	0.6	0	2.5	3.1
Illapel	(2)0	0	3.7	3.7
Tilama	0	0	0.8	0.8
Huintil	0	0	0.3	0.3
Salamanca [Chillepin]	2.2	0	2.6	4.8

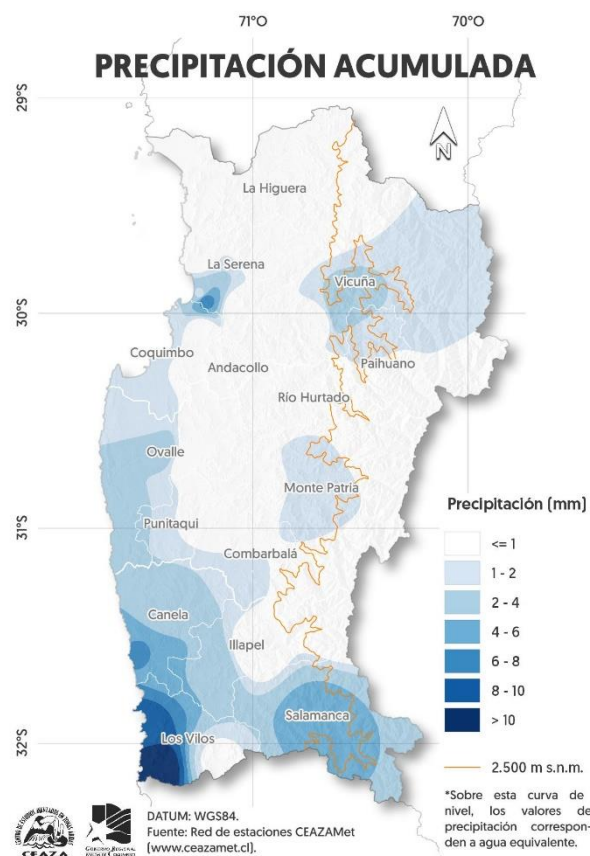


Figura P1: Precipitación acumulada del año 2025. Fuente: CEAZAMet e INIA.

Tabla P1. Precipitaciones mensuales y acumulado total del año 2025. Fuente: CEAZAMet e INIA.





EMA climatológica (1991-2020)	Promedio climatológico a la fecha (mm)	EMA	Fuente	Hasta marzo 2026 (mm)	Superávit o déficit (mm)
Provincia de Elqui					
El Trapiche	1,3	El Trapiche	DGA	0,0	-1,3
La Serena		La Serena	CEAZA	1,6	0,2
	1,4	La Serena	DGA	1,2	-0,2
Vicuña		Vicuña	CEAZA	0,3	-1,9
	2,2	Vicuña	DGA	0,3	-1,9
Rivadavia	2,8	Rivadavia	DGA	0,0	-2,8
La Laguna Embalse	13,0	La Laguna	DGA	1,2	-11,8
Promedio estaciones en la provincia de Elqui					-2,8
Provincia de Limarí					
Ovalle		Ovalle (Talhuén)	CEAZA	0,1	-1,5
	1,6	Ovalle	DGA	0,0	-1,6
Recoleta Embalse	2,6	Recoleta	DGA	0,0	-2,6
Cogotí 18	3,9	Cogotí 18	DGA	0,1	-3,8
Combarbalá		Combarbalá	CEAZA	1,0	-3,0
	4,0	Combarbalá	DGA	1,7	-2,3
La Paloma Embalse	2,0	La Paloma Embalse	DGA	0,1	-1,9
Promedio estaciones en la provincia de Limarí					-2,4
Provincia de Choapa					
Los Vilos	1,5	Los Vilos	DGA	9,8	8,3
		Los Vilos	CEAZA	8,6	7,1
La Canela	1,4	La Canela	DGA	0,0	-1,4
		Canela	CEAZA	3,1	1,7
Illapel	2,0	Illapel	DGA	3,9	1,9
		Illapel	CEAZA	3,7	1,7
Huintil	3,0	Huintil	DGA	1,8	-1,2
		Huintil	CEAZA	0,3	-2,7
Coirón	3,1	Coirón	DGA	1,3	-1,8
Promedio estaciones en la provincia de Choapa					1,5
Promedio estaciones en las tres provincias					-1,2

Tabla P2. Análisis porcentual de las precipitaciones acumuladas durante el año 2025 respecto al promedio. Período climatológico base: 1991-2020. Fuente: CEAZAMet, DMC, DGA e INIA.





» EVAPOTRANSPIRACIÓN

La Evapotranspiración Potencial (ET₀) tiene un patrón estacional muy marcado en donde verano tiene valores altos dado que las temperaturas y la radiación solar son los más altos del año, pero comienza a bajar durante febrero y marzo. Marzo ya siendo un mes con características otoñales tiene valores medio-alto dentro del ciclo anual. (Figura Et1).

La ET₀ mantuvo en marzo valores entre 118 y 126 mm/mes (en promedio 3.9mm/día) para las tres provincias de la región de Coquimbo. Comparados con los últimos 7 años, Elqui y Limarí tuvieron valores altos y Choapa intermedios para el mes (Figura Et2).

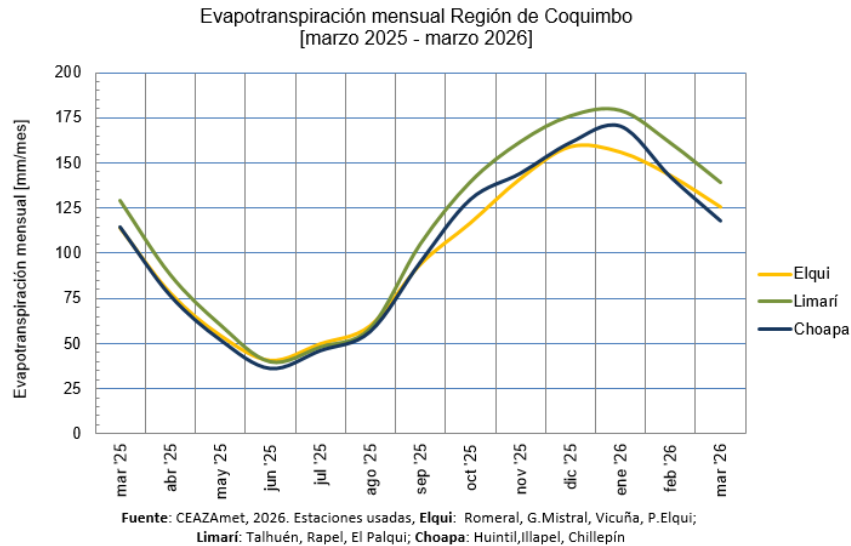
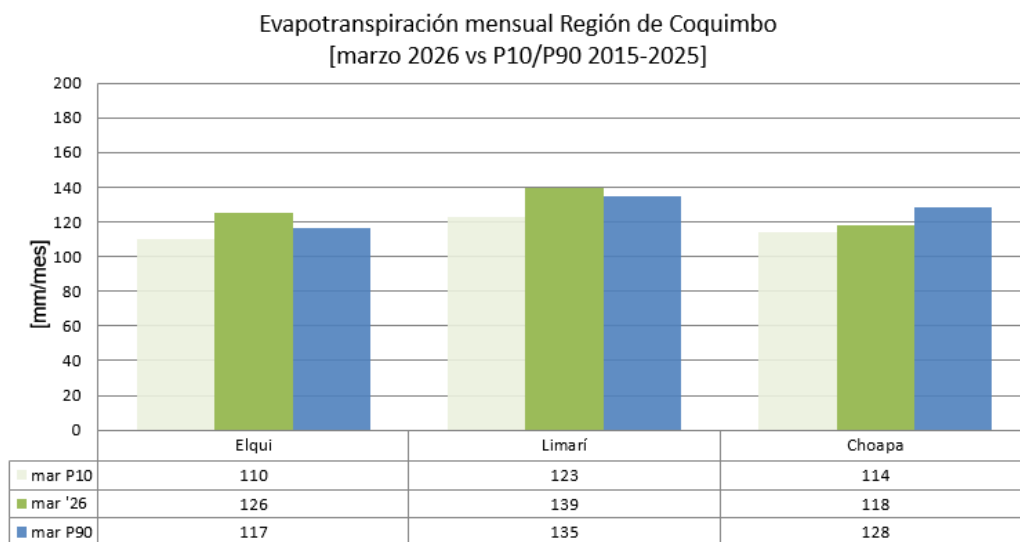


Figura Et1. Evolución de la evapotranspiración para los últimos 12 meses, obtenida a partir de estaciones CEAZAMet.



Fuente: CEAZAmet, 2026. Estaciones usadas, **Elqui:** Romeral, G.Mistral, Vicuña, P.Elqui; **Limarí:** Talhuén, Rapel, El Palqui; **Choapa:** Huintil, Illapel, Chillepín

Figura Et2. Comparativa del año 2025 con igual mes de los años 2017-2023, obtenida a partir de estaciones CEAZAMet.





» GRADOS DÍA Y HELADAS

En agosto comenzó el conteo de Grados Día para hacer seguimiento de la acumulación de unidades de calor en frutales. Hasta el 31 de marzo los valores se encuentran en valores normales y normales-altos para todas las localidades de la Región de Coquimbo. (Tabla F1).

Respecto a los episodios de helada, no se registraron eventos durante el mes a medida que finaliza la temporada cálida (Tabla F2).

Grados Día Acumulados a la fecha. Base: 10°C, Inicio: 2025-08-15

Estación	GD Acumulados 2026-03-31	GD Acumulados 2025-03-31
Elqui		
La Serena [El Romeral]	1460(+12%)	1309
La Serena [Cerro Grande]	1070(+21%)	883
UCN Guayacan	1401(+10%)	1272
Gabriela Mistral	1545(+15%)	1345
Algarrobal	2244(-)	-
Vicuña	2044(+2%)	2002
Pan de Azúcar	1475(+12%)	1316
Pisco Elqui	2176(-1%)	2197
Andacollo [Collowara]	1903(-5%)	2006
Las Cardas	1685(+7%)	1575
Tongoy Balsa CMET	1401(+7%)	1308
Limari		
Hurtado [Lavaderos]	2260(-2%)	2297
Pichasca	2035(-)	-
Quebrada Seca	1784(+8%)	1648
Ovalle [Talhuén]	1664(+7%)	1551
Algarrobo Bajo [INIA]	1738(+8%)	1602
Fray Jorge Bosque[IEB]	738(+34%)	552
Los Acacios [INIA]	1727(+9%)	1580
Rapel	1916(+1%)	1902
El Palqui [INIA]	2188(+3%)	2131
Chaguaral [INIA]	2142(0%)	2151
Las Naranjas [INIA]	1945(+6%)	1833
La Polvareda [INIA]	1961(+6%)	1844
Ajial de Quiles [INIA]	1531(+11%)	1377
Combarbalá [C.del Sur]	2248(-2%)	2300
Choapa		
Canela	1436(+9%)	1312
Huintil	1325(+6%)	1249
Huentelauquen [INIA]	921(+15%)	804
Mincha Sur	1353(+12%)	1211
Illapel	1682(+7%)	1575
Salamanca [Chillepin]	1895(+3%)	1846
Tilama	1542(+6%)	1457
Quilimari [INIA]	1275(+17%)	1092

Tabla F1. Evolución Horas Frío obtenida a partir de estaciones CEAZAMet.

Estación	Días con T° < 0°C registradas	
	2026-03-01 Al 2026-03-31	Detalles
Vallenar [INIA]	0	(1)
Cachiyuyo	0	
Punta de Choros	0	
La Serena [El Romeral]	0	
La Serena [CEAZA]	0	
La Serena [Cerro Grande]	0	(1)
UCN Guayacan	0	
Gabriela Mistral	0	
Coquimbo [El Panul]	0	
Algarrobal	0	
Vicuña	0	
Pan de Azúcar	0	(1)
Pisco Elqui	0	
Andacollo [Collowara]	0	
Las Cardas	0	
Tongoy Balsa CMET	0	
Hurtado [Lavaderos]	0	
Pichasca	0	
Quebrada Seca	0	
Ovalle [Talhuén]	0	
Algarrobo Bajo [INIA]	0	(1)
Fray Jorge Bosque[IEB]	0	
Los Acacios [INIA]	0	(2)
Rapel	0	
El Palqui [INIA]	0	(1)
Chaguaral [INIA]	0	(2)
Las Naranjas [INIA]	0	(2)
La Polvareda [INIA]	0	(1)
Peñablanca	0	
Ajial de Quiles [INIA]	0	(1)
Combarbalá [C.del Sur]	0	
Canela	0	
Huintil	0	
Huentelauquen [INIA]	0	(2)
Mincha Sur	0	
Illapel	0	
Salamanca [Chillepin]	0	
Los Vilos	0	
Tilama	0	
Quilimari [INIA]	0	(2)

Tabla F2. Registro de heladas obtenido a partir de estaciones CEAZAMet.



ESTADO DE LA VEGETACIÓN EVI

El índice de vegetación EVI muestra que durante marzo de 2025 la vegetación se presentó muy pareja en términos generales, prácticamente toda la región muestra anomalías positivas o neutras. Este patrón comenzó en septiembre por lo que marzo es el séptimo mes con esta condición.

El EVI está asociado a la cantidad de vegetación que hay en los lugares, valores positivos (verdes) de la anomalía indican mayor vegetación que en el promedio climatológico y los valores negativos (café) a menor vegetación.

La vegetación natural, entre otras cosas, es muy importante como alimento de ciertos animales y también es una defensa natural en contra de la erosión de los suelos.

El EVI se comportó de la siguiente forma, según provincia (Figura EVI 1):

- Elqui presentó valores principalmente altos (positivos) en toda provincia.
- Limarí presentó valores principalmente altos (positivos) en toda la provincia. Eso sí, en la zona oeste de Ovalle existen hace meses valores dispares con zonas que han tenido anomalías negativas toda la temporada junto a otras con anomalías positivas.
- Choapa presentó valores principalmente altos (positivos) en toda la provincia.

ÍNDICE DE VEGETACIÓN MEJORADO (EVI)

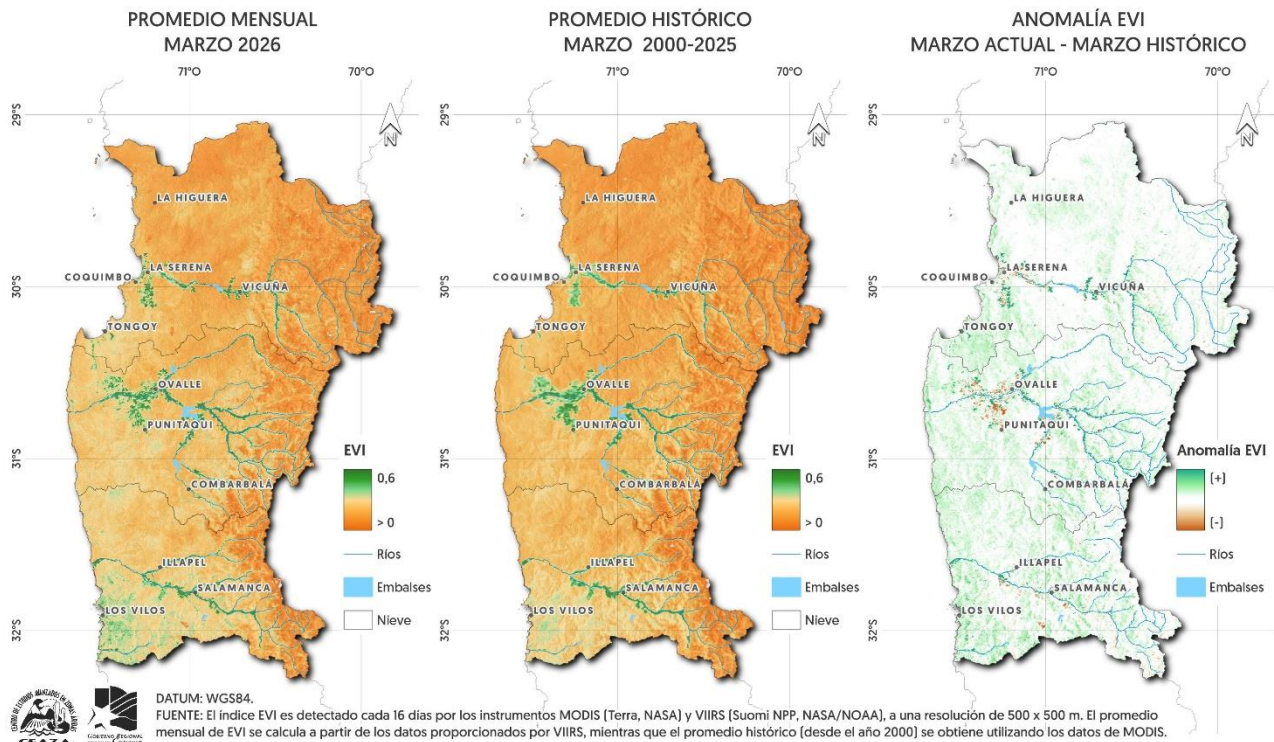


Figura EVI 1. Mapa promedio del EVI del mes anterior en la región de Coquimbo (izquierda). Mapa promedio climatológico del mes anterior durante el período 2000-2024 (centro). Mapa de la anomalía mensual (derecha).



» ANÁLISIS AGRONÓMICO

Almendro (*Prunus dulcis*)

En abril de 2026 la cosecha debiera estar terminada en prácticamente toda la región, y los huertos deberían encontrarse en postcosecha avanzada o entrando en su fase final de acumulación de reservas. Dado el escenario hídrico regional y la proyección de temperaturas sobre lo normal, no se recomienda un corte brusco del riego. La prioridad es sostener un nivel de actividad foliar suficiente para favorecer la acumulación de reservas y una entrada ordenada al receso.



- Corresponde realizar un análisis de la temporada, incluyendo rendimiento, calidad de fruta, comportamiento por cuartel y resultados comerciales, con especial atención a las diferencias asociadas a disponibilidad de agua y vigor del huerto.
- La fertirrigación de postcosecha debiera estar ya finalizada o en etapa de cierre. Cualquier corrección nutricional debiera respaldarse en diagnóstico, priorizando la recuperación del huerto por sobre aplicaciones tardías de baja eficiencia.
- Debe mantenerse el monitoreo de ácaros, roya y condición foliar, especialmente en huertos más estresados, donde una defoliación anticipada puede comprometer reservas para la temporada siguiente.

Nogal (*Juglans regia*)

En abril de 2026 la cosecha de nogal debiera estar terminada en gran parte de la región o en cierre en sectores más tardíos, por lo que el foco debe desplazarse hacia secado, resguardo de calidad y postcosecha. Bajo la condición actual de escasez hídrica en Elqui y, especialmente, en Limarí, se debe evitar un descenso abrupto del riego inmediatamente después de cosecha.



- El secado debe ser rápido y cuidadoso, evitando contacto prolongado con el suelo, exposición excesiva al sol y sobresecado, para resguardar color y condición de la nuez.
- La programación de riego debe seguir validándose en terreno, verificando profundidad y uniformidad del bulbo húmedo. En abril corresponde iniciar una reducción progresiva de la lámina, pero manteniendo suficiente disponibilidad para una postcosecha funcional antes del receso.
- Conviene cerrar la temporada con evaluación por cuartel de rendimiento, calibre, porcentaje de fruta defectuosa, daño por sol y eficiencia operativa de cosecha/secado, para ajustar decisiones de manejo 2026–2027.



Vid (*Vitis vinifera*)

Uva de mesa

En abril de 2026, la cosecha debiera estar finalizada en la mayor parte de la región, con eventuales remanentes en cuarteles más tardíos. La prioridad pasa a ser el cierre sanitario del huerto, retirando fruta de descarte, racimos remanentes y residuos que puedan sostener inóculo o plagas.



- El riego debe ajustarse a una demanda decreciente de postcosecha, evitando tanto el estrés severo como los riegos de rescate. En abril corresponde una reducción gradual y monitoreada, no una suspensión abrupta, sobre todo en parronales con follaje aún funcional.
- Es momento de revisar la calidad de la madera y proyectar los manejos de poda invernal. También resulta pertinente planificar el análisis de fertilidad de yemas que usualmente se realiza entre mayo y junio.
- Respecto de *Lobesia botrana*, debe mantenerse el cumplimiento de la estrategia oficial vigente del SAG, junto con una eliminación o incorporación adecuada de fruta remanente y residuos para reducir refugios de la plaga.

Uva pisquera

Abril de 2026 corresponde, según variedad y localidad, a un escenario de cierre de vendimia o de postcosecha temprana en una parte importante de la región. En cuarteles aún por cosechar, debe priorizarse la oportunidad de corte según objetivo de proceso y capacidad real de recepción en bodega; en cuarteles ya cosechados, el foco debe trasladarse a sanidad, orden del huerto y manejo hídrico postcosecha.

- El riego debe manejarse con uso muy racional del recurso, evitando alternancias de estrés severo y riegos correctivos intensos, especialmente en zonas con oferta hídrica restringida.
- Debe mantenerse el monitoreo de oídio, pudriciones y *Lobesia botrana*, resguardando compatibilidad entre control sanitario, carencias y fecha efectiva de cosecha.
- Al cerrar la vendimia, es importante evitar fruta remanente y manejar adecuadamente residuos y subproductos del proceso dentro del predio, conforme a la estrategia oficial vigente.

Uva vinífera

En abril de 2026 la vendimia debiera estar en cierre o ya concluida en buena parte de los viñedos de la región, dependiendo de la variedad y del sector. En cuarteles todavía en cosecha, debe evitarse atrasar innecesariamente el corte cuando ello comprometa sanidad, acidez o equilibrio enológico.

- En viñedos ya cosechados, corresponde una reducción gradual del riego hacia receso, manteniendo una canopia funcional el tiempo suficiente para completar postcosecha sin inducir estrés extremo.
- Debe mantenerse la revisión de condición de madera, sanidad del follaje y presencia de fruta remanente, proyectando la poda de invierno y el ordenamiento del viñedo.
- También es recomendable considerar en la planificación de la temporada el análisis de fertilidad de yemas entre mayo y junio, como apoyo a decisiones de poda y carga.





» NIEVE

El mes de marzo de 2026 presenta el siguiente resumen estadístico en relación a la cobertura nival (Figuras N1 y N2):

- Durante marzo no se registraron eventos que dejaran nieve por lo que en marzo solo hubo deshielo.
- El mes culminó con una cobertura nival de 5km² (menor al 1% del área cordillerana) distribuidos en las 3 provincias. Los valores promedio del mes son levemente menores a los climatológicos.
- Marzo es parte de los meses de temporada seca y en ese sentido es un mes seco naturalmente (Figuras N3).

COBERTURA DE NIEVE REGIONAL

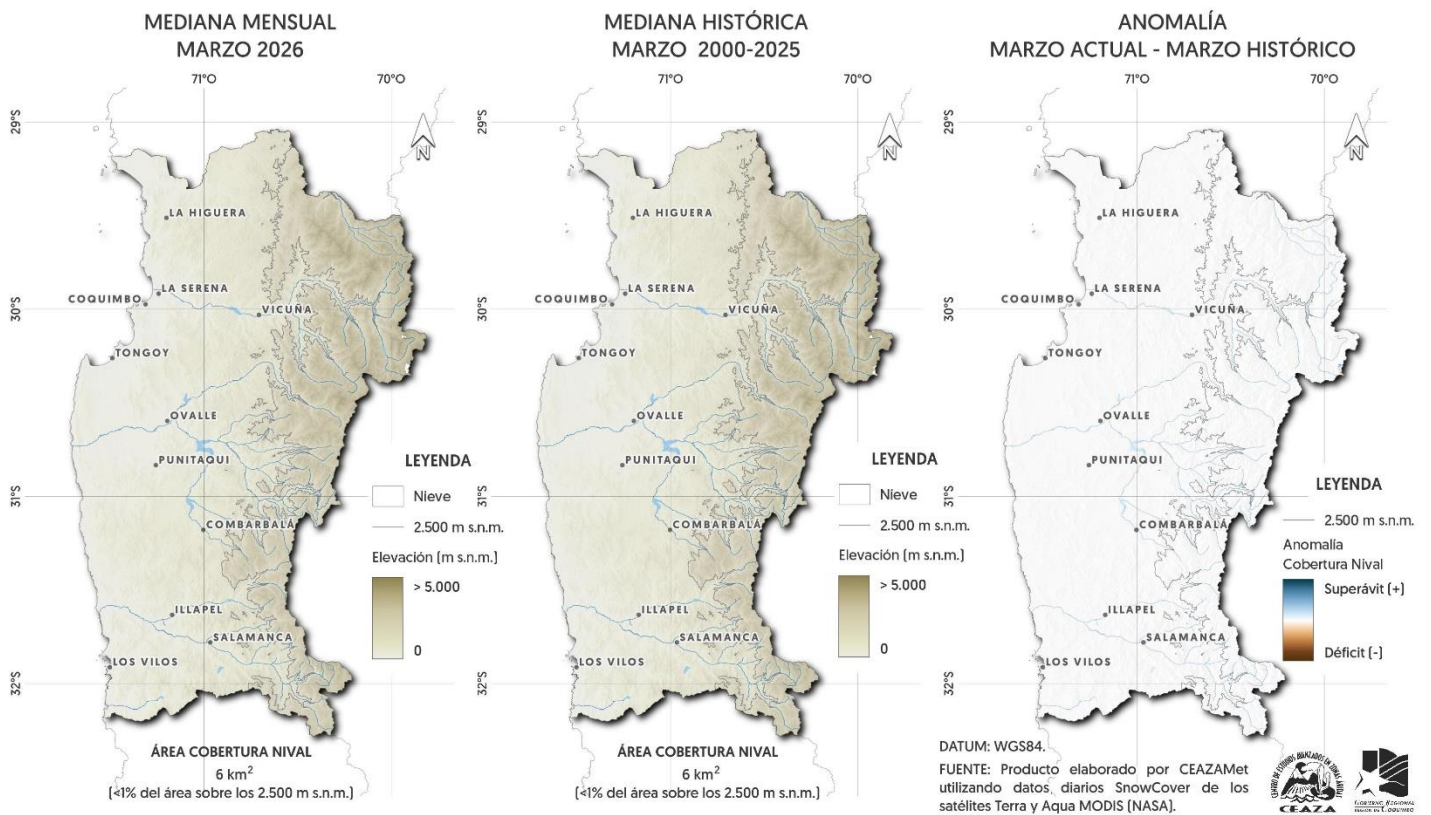


Figura N1. Superficie cubierta por nieve en la región de Coquimbo. (Izquierda) Mediana de la cubierta nival del último mes 2026. (Centro) Mediana de la cobertura de nieve histórica, desde el año 2002 a 2024. (Derecha) Anomalía de la cobertura nival, correspondiente a la diferencia entre los valores actuales y los históricos. Colores azules indican una anomalía positiva en la cobertura nival (situación actual favorable). En cambio, colores marrones indican una situación desfavorable en relación al promedio histórico. El color blanco simboliza valores de nieve actuales dentro del rango histórico normal. Fuente: Datos diarios MODIS MOD10A1, provistos por NASA LP DAAC, USGS EROS Center, y procesados por CEAZAMet.

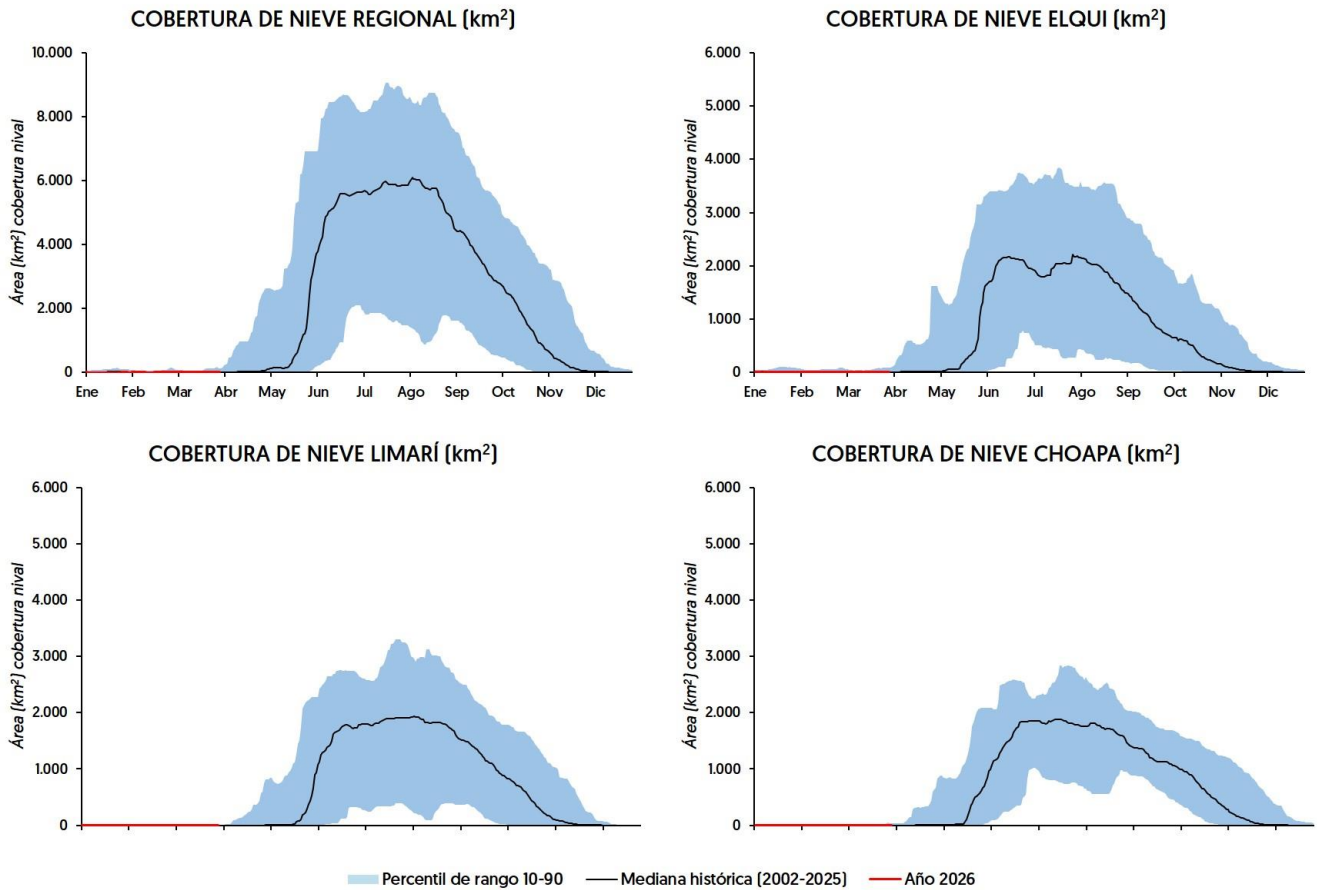


Figura N2. Área de cobertura nival en la región de Coquimbo y sus provincias. Se representa la mediana histórica 2002-2024 (línea negra) y el percentil de rango 10-90 (área celeste), comparándose con los valores de cobertura nival del año 2026, desde enero a la fecha (línea roja). Fuente: Datos diarios MODIS MOD10A1, provistos por NASA LP DAAC, USGS EROS Center, y procesados por CEAZAMet.





Modelo SWEET-Coquimbo, niveles de agua equivalente en cordillera, comparando 2025 y 2024.

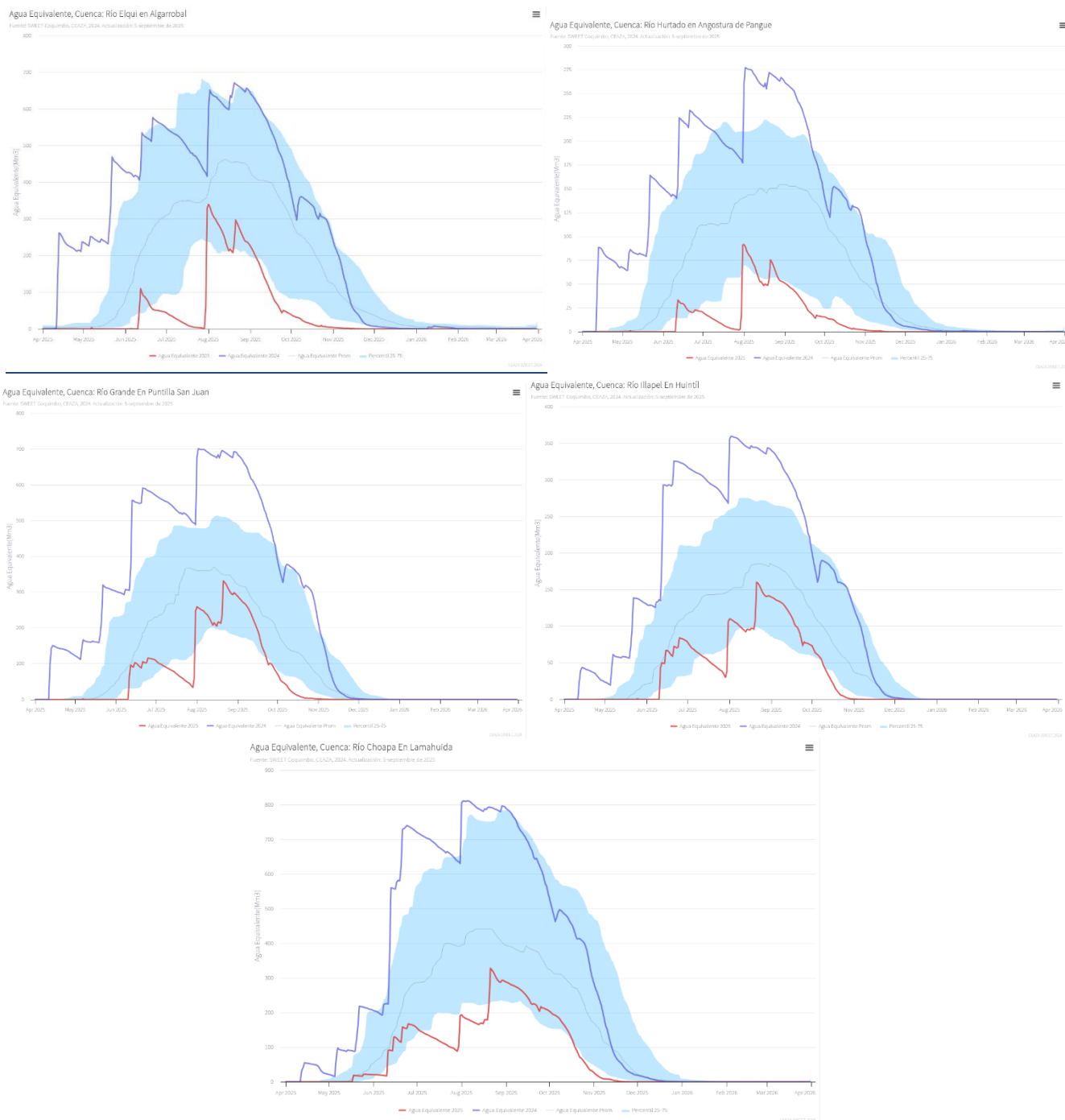


Figura N3. Agua equivalente en la región de Coquimbo y sus cuencas (Elqui – Río Elqui Algarrobal, Limarí-Río Hurtado, Limarí-Río Grande, Choapa-Río Illapel, Choapa-Río Choapa). Se representa la mediana histórica 2002-2024 (línea negra) y el percentil de rango 25-75 (área celeste), comparándose con los valores de agua equivalente del año 2025, desde enero a la fecha (línea roja). Fuente: Modelo SWEET-Coquimbo/Actualizado por SnowData [<https://snowdata.cl>].





CAUDALES

Ya está terminando la temporada hidrológica (abril '25 – marzo '26) y el invierno ya paso con bajas precipitaciones, **los caudales se han presentado bajo lo normal en Elqui, Limarí y Choapa**. Los ríos principales, de las tres provincias de la región, registran 29% (Elqui), 38% (Limarí) y 35% (Choapa) de los valores históricos de la temporada, respectivamente. Los valores están todos bajo lo normal.

Actualmente, la región se encuentra en una situación muy precaria en términos de los promedios anuales de los caudales observados, en particular Elqui. Los caudales presentan niveles muy bajos desde la primavera de 2017 (Figura C2), debido a las escasas lluvias y nevadas de los años 2018, 2019 y 2020, siendo el 2021 el cuarto año consecutivo en esta situación. Las precipitaciones en torno a lo normal de 2022 y luego el 2024 no revirtieron el escenario de bajos valores de caudal de la región durante 2023, tampoco el 2024. Además, la acumulación nival 2025 fue mucho menor que el año 2024 y los caudales son consistentes con eso.

Cuenca	Río	Atributo	abr	may	Jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abril-fecha
Elqui	Elqui en Algarrobal	Caudales (m³/s)	3.7	3.1	3.1	3.1	3.8	3.1	2.3	1.9	1.9	2.0	1.8	1.6	2.6
		% del prom. histórico	52	46	44	44	54	42	27	17	13	14	18	20	29
Limarí	Grande en Las Ramadas	Caudales (m³/s)	0.8	0.9	0.9	0.9	1.8	2.3	2.6	1.7	1.1	0.8	0.7	0.7	1.3
		% del prom. histórico	50	50	42	41	64	59	43	23	22	28	25	41	38
Choapa	Choapa en Cuncumén	Caudales (m³/s)	2.7	2.5	2.3	2.2	2.5	3.4	5.1	3.8	2.8	1.8	1.8	1.8	2.8
		% del prom. histórico	75	68	58	52	50	48	38	19	18	21	35	48	35

Tabla C1. Caudales año hidrológico 2024-2025 v/s Histórico.

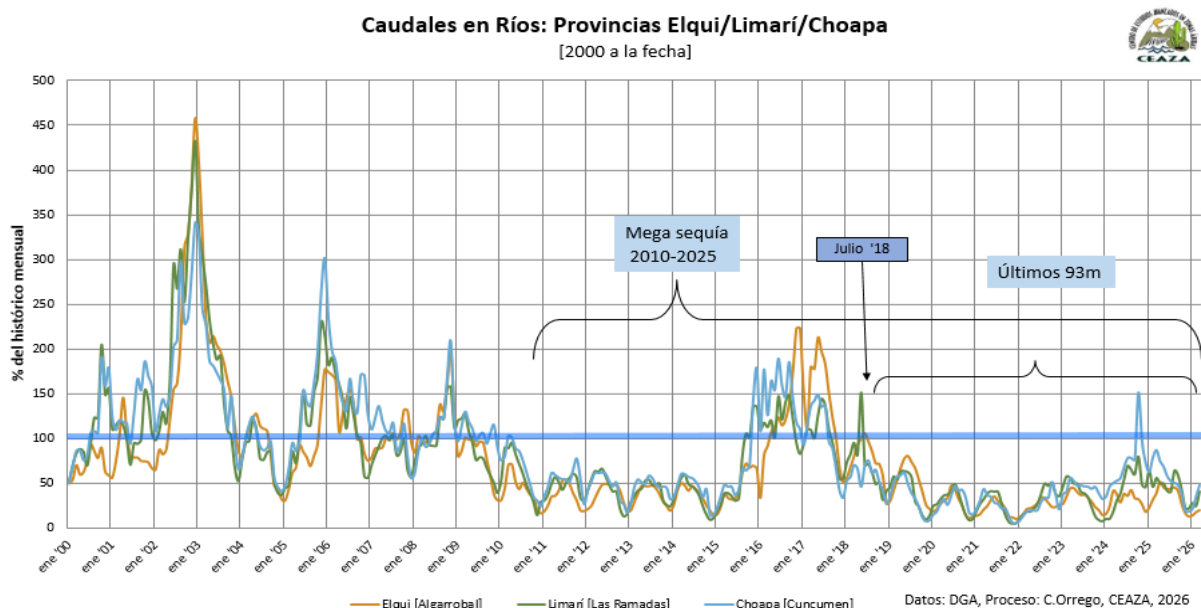


Figura C2. Evolución de los caudales como porcentaje del histórico mensual por cuenca, desde enero del año 2000 a la fecha. Fuente: Datos DGA procesados por CEZAMet.



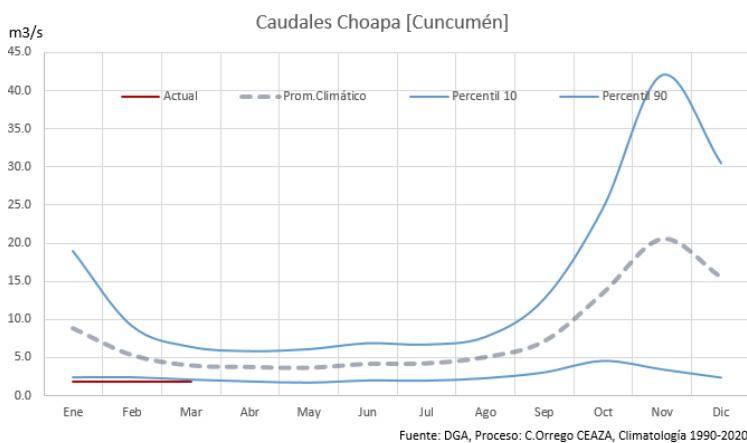
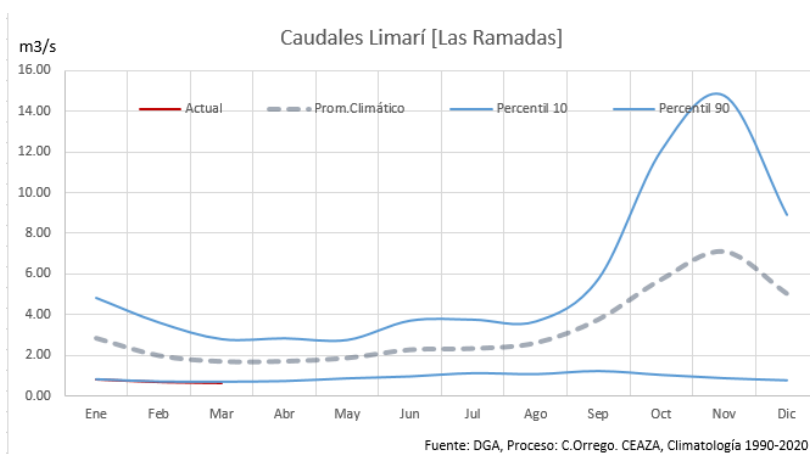
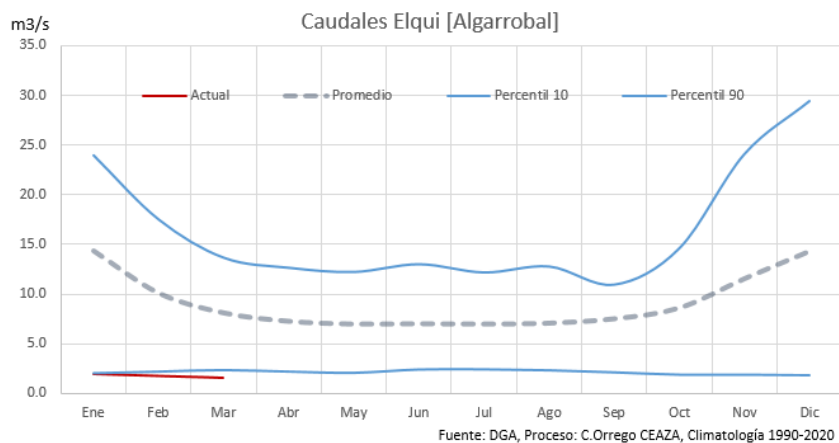


Figura C3. Evolución de los caudales en el año en curso por cuenca. Se incluye curva de percentiles 10-90 y promedio climático (1990-2020). Fuente: Datos hidrométricos DGA procesados por CEAZAMet.





» EMBALSES

La cantidad de agua contenida en los embalses regionales presenta una alta variabilidad y se encuentra entre el 5% y el 67%. Porcentualmente, existe una mayor reserva de agua embalsada en Choapa y baja en Elqui y Limarí. Siendo La Paloma el más crítico con un 5%.

Provincia	Embalse	Capacidad (MMm ³)	Estado Actual	
			(MMm ³)	(%)
Elqui 15%	La Laguna	38	9.6	25%
	Puclaro	209	27.2	13%
Limarí 7%	Recoleta	100	12.1	12%
	La Paloma	750	41.0	5%
	Cogotí	156	22.2	14%
Choapa 62%	Culimo	10	4.0	40%
	Corrales	50	31.5	63%
	El Bato	26	17.1	67%
Región	Todos	1339	164.7	12%

Tabla E1. Volumen embalsado en los principales embalses de la región. Colores según volumen embalsado (>66%: azul, 66% a 33% verde, <33% marrón). Fuente: Datos hidrométricos DGA, procesados por CEAZAMet.

La Región de Coquimbo se encuentra en este momento con un **12% de la capacidad total regional** embalsada (Figura E1). La situación a nivel de cuenca es la siguiente:

- La cuenca del Elqui presenta un 15% de embalsamiento, donde las mayores reservas (porcentualmente) se encuentran en su embalse de cabecera La Laguna (25%). El embalse Puclaro alcanza un 13%.
- La cuenca del Limarí presenta un 7% embalsado, con todos sus embalses muy bajos, La Paloma pudo acumular lo suficiente para llegar apenas a un 5%.
- La cuenca de Choapa presenta un 62% de agua embalsada, lo que la deja en mejores condiciones con respecto a las otras 2 provincias (Figura E2).

El estado actual de los embalses bajo en general con respecto al mes anterior con cambios de entre 2% a 5% relacionados con los mayores consumos de la época primavera-verano.

Importante: En el año 2015, el agua embalsada en la Región de Coquimbo llegó al 4%. Actualmente, la región atraviesa por un periodo multianual (2018-2025) de precipitaciones bajas, cuya duración es incierta. Por lo tanto, es importante procurar la gestión cautelosa del recurso.





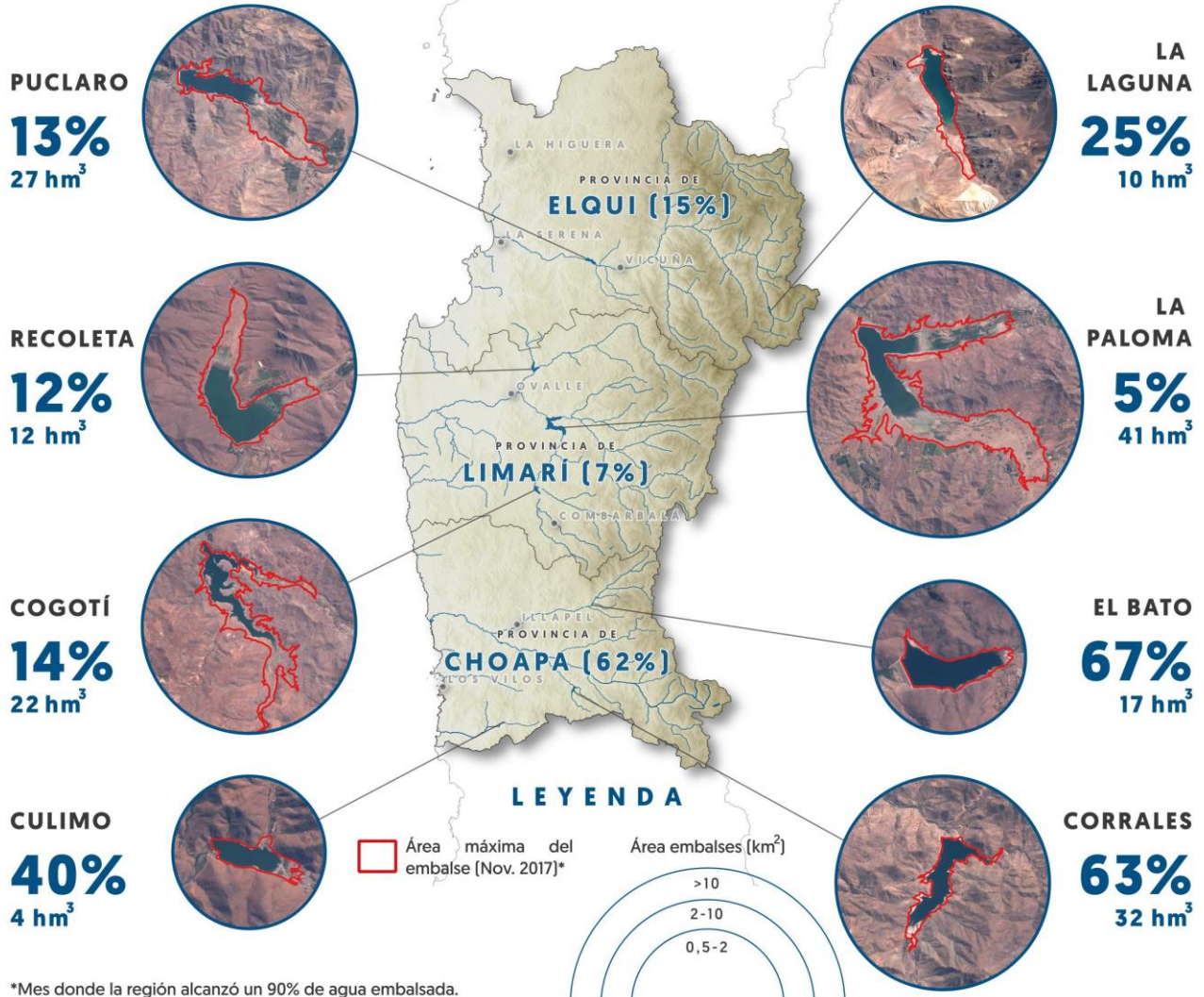
Infografía del estado actual de los embalses de la región de Coquimbo.



EMBALSES EN LA REGIÓN DE COQUIMBO

PORCENTAJE REGIONAL DE AGUA EMBALSADA (MARZO 2026)

12%



*Mes donde la región alcanzó un 90% de agua embalsada.

Fuente: Infografía elaborada por CEAZAMet a partir de imágenes satelitales Sentinel-2 (Copernicus, EU) del 25-28 de marzo y datos hidrométricos de la Dirección General de Aguas (Informe Semanal 30 de marzo 2026).

Autora: Pamela Maldonado (CEAZA).

Figura E1. Ubicación y estado actual de los embalses de la región de Coquimbo. Las fotografías de los embalses corresponden a imágenes Sentinel-2 del último mes 2025. La línea roja en las imágenes representa la capacidad máxima alcanzada por cada embalse en noviembre 2017, mes donde la región alcanzó el 90% de agua embalsada. Fuente: Datos DGA y Copernicus (ESA), procesados por CEAZAMet.





Evolución de los embalses por cuenca y total regional [ene 2009 - feb 2026]

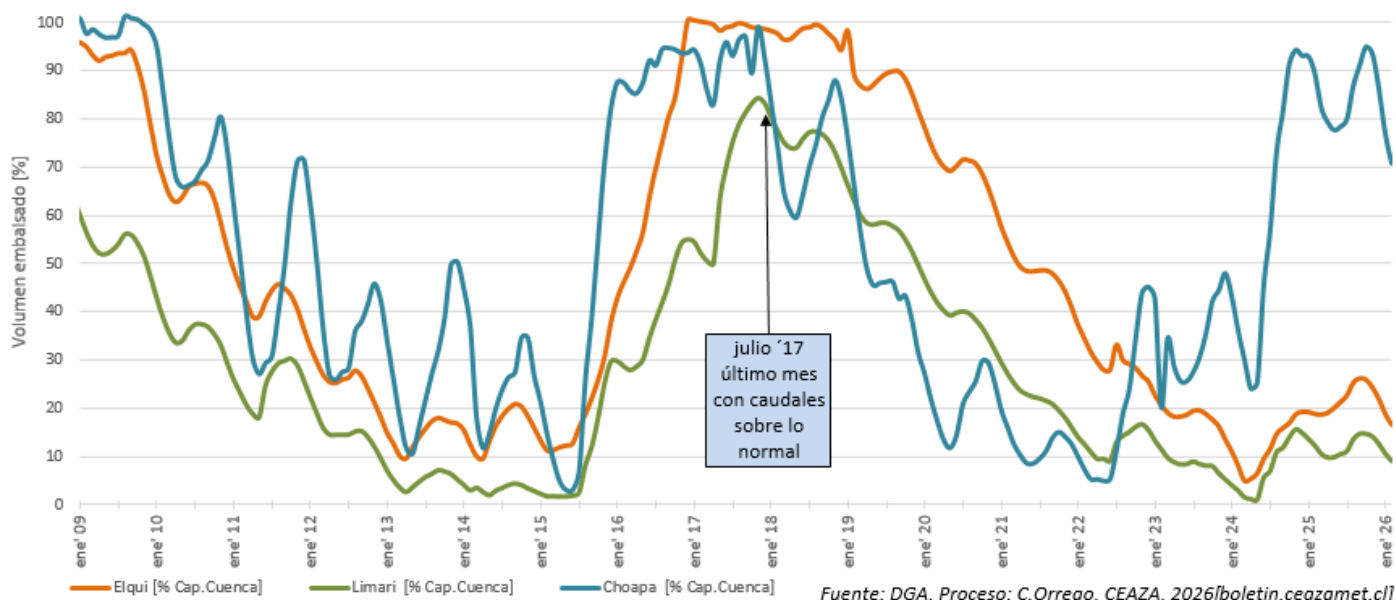


Figura E2. Comparativa interanual del volumen mensual embalsado, tanto regional como por cuenca, durante el período 2009-2025. Fuente: Datos hidrométricos DGA, procesados por CEAZAMet.





» CONCLUSIONES

1. Estado del Ciclo ENOS y Fenómeno de "El Niño"

- **Fase Neutra Actual:** El sistema se encuentra en fase neutra, aunque existe un desacoplamiento con la costa chilena, donde el mar sigue más cálido de lo normal.
- **Transición Inminente:** Se proyecta el inicio de un evento de **El Niño débil entre mayo y julio**. Su consolidación para fin de año dependerá de la persistencia de vientos del oeste durante el invierno, lo cual aún es incierto.

2. Pronóstico Meteorológico (Abril - Junio)

- **Precipitaciones:** Se espera que la temporada de lluvias comience con montos **dentro o por sobre el rango normal** para la época. La calidez del océano costero favorece la disponibilidad de vapor de agua para los sistemas frontales.
- **Corto Plazo:** La segunda mitad de abril presenta condiciones favorables (Oscilación Madden-Julian) para la llegada de frentes de precipitación.
- **Temperaturas:** Persiste un alto consenso de que las temperaturas del aire se mantendrán **por sobre lo normal** en toda la región (costa, valles y cordillera).

3. Emergencia Hídrica y "Desertificación"

- **Crisis de Caudales:** La región vive su séptimo año consecutivo de caudales bajos. Los ríos principales registran apenas un **29% (Elqui)**, un **38% (Limarí)** y **35% (Choapa)** de sus valores históricos.
- **Estado de Embalses:** La situación es crítica, con solo un **12% de capacidad regional total**. La provincia de Limarí es la más afectada, con el embalse **La Paloma al 5%** de su capacidad.
- **Cambio de Concepto:** Debido a la magnitud y persistencia de la crisis, se sugiere transicionar del término "sequía" al de **"desertificación"** de la región de Coquimbo.

4. Impacto en la Agricultura y Vegetación

- **Desarrollo Fenológico:** La acumulación de calor (Grados Día) se mantiene en niveles normales o normales-altos en comparación al año pasado.
- **Manejo de Frutales:** Debido a las altas temperaturas proyectadas y la escasez de agua, se recomienda **no suspender el riego de forma abrupta** tras la cosecha en almendros, nogales y vides para asegurar la acumulación de reservas y una entrada ordenada al receso invernal.
- **Estado de la Vegetación:** A pesar de la falta de agua en embalses y ríos, el índice EVI muestra anomalías positivas (más verde de lo normal) en gran parte de la región por séptimo mes consecutivo, favoreciendo la defensa natural contra la erosión.

Conclusión General: Aunque el pronóstico de lluvias para el próximo trimestre es optimista (normal a sobre lo normal), el déficit acumulado en caudales y embalses es tan severo que se requiere una **gestión extremadamente cautelosa del recurso hídrico**.



CRÉDITOS

El presente boletín ha sido desarrollado gracias al apoyo, colaboración y financiamiento del Gobierno Regional de la región de Coquimbo.



Se agradece a las siguientes instituciones, ya que son las principales fuentes de datos utilizadas en el presente boletín:



Este boletín mensual es confeccionado por el equipo de trabajo de CEAZAMet, el que está conformado por:



- Cristian Orrego Nelson** (edición y análisis de datos)
- Cristian Muñoz** (clima y modelos)
- Tomás Caballero** (meteorología)
- Pablo Salinas** (modelos globales)
- Pamela Maldonado** (SIG y teledetección)
- Pilar Molina** (difusión y transferencia)
- Marcela Zavala, Catalina Velasco** (revisión editorial y periodismo)
- Janina Guerrero** (diseño)
- Carlo Guggiana, José Luis Castro, Diego Morales** (apoyo informático y técnico)

Colabora con este boletín el Laboratorio de Prospección, Monitoreo y Modelamiento de Recursos Agrícolas y Ambientales (PROMMRA), dependiente del Departamento de Agronomía de la Universidad de La Serena.



PROMMRA
Universidad de La Serena

Pablo Álvarez Latorre, Héctor Reyes Serrano, Mauricio Cortés Urtubia, Marco Garrido, José Luis Ortiz Allende, Erick Millón Henríquez.

Próxima actualización: mayo, 2026

Contacto: ✉ ceazamet@ceza.cl, 🐦 @CEAZamet





ANEXOS 1: GLOSARIO

Anomalía: valores de alguna variable que oscilan fuera del promedio histórico o climatológico.

Anticiclón: región o zona amplia de altas presiones, lo que se asocia a tiempo estable y que no permite el paso de sistemas frontales.

Climatología: estudio de distintas variables atmosféricas observadas en un período de al menos 30 años, que permite describir las características térmicas, pluviométricas y de nubosidad de una zona o región.

ENOS: El Niño - Oscilación del Sur.

El Niño: Fenómeno de interacción océano-atmósfera que corresponde a la fase cálida del ENOS, con un índice ONI mayor o igual a $+0,5^{\circ}\text{C}$ por un período de 5 trimestres móviles consecutivos en la zona Niño 3.4, produciéndose un incremento en las precipitaciones invernales y temperaturas más altas de lo normal en la Región de Coquimbo.

Humedad Relativa: es la relación porcentual entre la cantidad de vapor de agua real que contiene la atmósfera y la cantidad máxima que ésta puede contener multiplicado por 100.

La Niña: Fenómeno de interacción océano-atmósfera que corresponde a la fase fría del ENOS, con un índice ONI menor o igual a $-0,5^{\circ}\text{C}$ por un período de 5 trimestres consecutivos en la zona Niño 3.4, produciéndose una disminución de las precipitaciones, temperaturas más bajas de lo normal y mayor frecuencia de heladas en la Región de Coquimbo.

Macroclima: características climáticas a nivel continental, que está determinado por la circulación atmosférica de gran escala.

Mancha cálida: Zona del océano Pacífico subtropical occidental, ubicada frente a la costa de Australia y Nueva Zelanda, en donde existen anomalías positivas de temperatura superficial del mar. Tales anomalías favorecen la intensificación del Anticiclón subtropical del Pacífico sur, desviando hacia el sur la trayectoria de los sistemas frontales que se dirigen hacia la costa oeste sudamericana.

Mesoclima: características climáticas de un área relativamente extensa, que puede oscilar entre pocos a algunos cientos de kilómetros cuadrados. Describe el comportamiento de las variables atmosféricas en zonas como ciudades o regiones.

Microclima: características climáticas de un área pequeña, menor a 2 Km^2 . Describe el comportamiento de las variables atmosféricas en zonas como pequeños valles, islas y bosques.

ONI: Es el Índice Oceánico de El Niño, el cual se basa en el promedio trimestral de las anomalías de temperatura superficial del mar de la zona Niño 3.4 (5°N - 5°S , 170°O - 120°O) y tiene mayor correlación con las temperaturas y precipitaciones de la Región de Coquimbo.



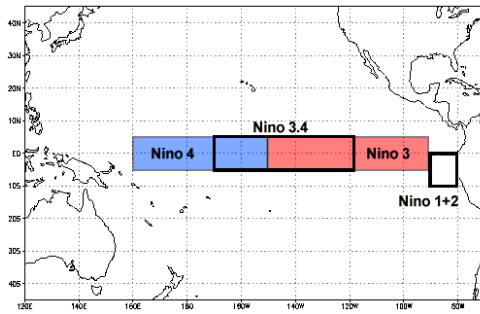


Figura A1: Zonas de estudio de El Niño.

Oscilación de Madden – Julian (MJO): Corresponde a una oscilación similar al ciclo ENOS pero que se da en la escala intraestacional (es decir, con un período de entre 30 y 50 días) y que ocurre en latitudes ecuatoriales del Océano Pacífico occidental e Índico. Cuando la MJO está en fase 7, 8, o 1 puede gatillar una respuesta en la atmósfera que eventualmente favorece la ocurrencia de episodios de precipitación en la zona central de Chile.

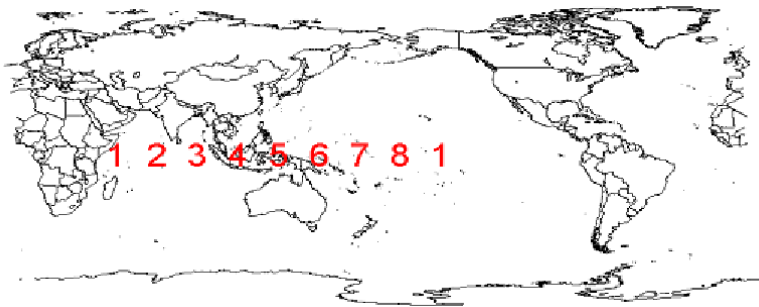


Figura A2: Zonas de actividad (fases) de la Oscilación Madden – Julian (MJO).

Oscilación térmica: Es la diferencia entre la temperatura máxima y la mínima registrada en un lugar o zona durante un determinado período.

Período Neutro: Lapso de tiempo donde no se registran anomalías significativas en la zona Niño 3.4, manteniéndose las anomalías de TSM entre $-0,5^{\circ}$ y $+0,5^{\circ}$ C.

Régimen pluviométrico - régimen pluvial: comportamiento de las lluvias a lo largo del año.

Río atmosférico: Filamento largo y angosto de intenso transporte horizontal de vapor de agua en la atmósfera, desde zonas tropicales a latitudes medias. Cuando tales ríos llegan al continente, pueden liberar su contenido de vapor de agua como lluvia o nieve.

Sequía: Período de varios años donde la precipitación acumulada de una región está por debajo de lo normal, lo que provoca un desbalance hídrico.

SOI: Es el Índice de Oscilación del Sur (Southern Oscillation Index), el cual se basa en la anomalía estandarizada de la presión al nivel del mar entre las estaciones meteorológicas de la ciudad de Papeete en Tahití y de Darwin en Australia.

Vaguada Costera: prolongación de una baja presión cálida a nivel de superficie, desde las costas peruanas hasta los 35° de latitud sur aproximadamente. Su presencia está regulada por el Anticiclón del Pacífico y es la responsable de la típica nubosidad costera y nieblas persistentes en gran parte de las costas chilenas.

