

Boletín Nacional de Análisis de Riesgos Agroclimáticos para las Principales Especies Frutales y Cultivos y la Ganadería

ABRIL 2025 — REGIÓN VALPARAÍSO

Autores INIA

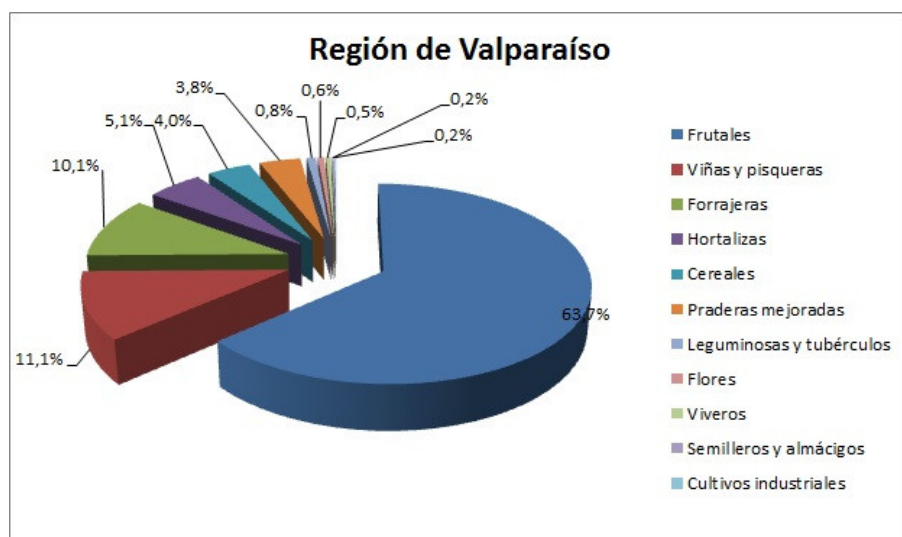
Jaime Salvo Del Pedregal, Ing. Agrónomo Ph.D, La Cruz
Carolina Salazar Parra, Bióloga Ambiental, Dra. Ciencias Biológicas, La Platina
Rodrigo Candia Antich, Ingeniero Agronomo M.Sc., La Platina
Marcel Fuentes Bustamante, Ingeniero Civil Agrícola MSc., Quilamapu
Raúl Orrego, Ingeniero en Recursos Naturales, Dr, Quilamapu
René Sepúlveda, Ingeniero Civil Agrícola (C), Quilamapu

Coordinador INIA: Jaime Salvo Del Pedregal, Ing. Agrónomo Ph.D, La Cruz

Introducción

La V Región de Valparaíso presenta varios climas diferentes: 1 Clima subártico (Dsc) en Portillo; 2 clima de la tundra (ET) en Caracoles, Cancha Pelada, Parada Caracoles, Codelco Andina; 3 Clima mediterráneo de verano (Csa) en Lo Abarca, San Carlos, Costa Azul, San Sebastian y Cuncumén; y los que predominan son 4 Clima mediterráneo de verano cálido (Csb) en El Juncal, Alto de la Posada, El Peñón, La Pulpería, San Francisco y 5 los Climas fríos y semiáridos (BSk) en El Pedernal, El Chivato, Santa Maria, Calle Larga y Chalaco

Este boletín agroclimático regional, basado en la información aportada por www.agromet.cl y <https://agrometeorologia.cl/>, así como información auxiliar de diversas fuentes, entrega un análisis del comportamiento de las principales variables climáticas que inciden en la producción agropecuaria y efectúa un diagnóstico sobre sus efectos, particularmente cuando estos parámetros exhiban comportamientos anómalos que pueden afectar la cantidad o la calidad de la producción.



Previsión del tiempo para 10 días Quillota, Chile



Evolución del Valor de Exportaciones Silvoagropecuarias

Región de Valparaíso

Sector exportador	2024 ene-dic	2024 ene-mar	2025 ene-mar	Variación	Participación
\$US FOB (M)					
Agrícola	1.639.679	390.540	593.784	52%	99%
\$US FOB (M)					
Forestal	1.040	305	429	41%	0%
\$US FOB (M)					
Pecuario	29.825	5.186	5.533	7%	1%
\$US FOB (M)					
Total	1.670.544	396.031	599.747	51%	100%

Fuente: ODEPA

Resumen Ejecutivo

A inicios del otoño 2025, Chile experimenta un panorama climático marcado por un retroceso de la fase Niña del fenómeno El Niño y la consolidación de condiciones ENSO-neutrales. En la zona centro, abarcando de Valparaíso a O'Higgins, mostró una leve disminución de las temperaturas costeras en comparación con marzo de 2024, pero las mínimas en los valles interiores se mantuvieron estables. Sin embargo, preocupan las precipitaciones: aunque aumentaron respecto al año pasado, siguen en niveles deficitarios. En marzo de 2025, la macrozona Centro presentó una condición hídrica deficitaria en la mayoría de sus principales ríos, incluyendo el Aconcagua, Maipo, Rapel y Maule, los cuales registraron caudales por debajo de los promedios históricos del mes. Esta situación se explica por la escasa acumulación de nieve durante el invierno anterior y la ausencia de eventos significativos de lluvia durante el verano. Los parronales de uva de mesa han concluido gran parte de su cosecha, aunque algunas variedades tardías como Crimson han tardado más esta temporada en lograr el color óptimo. Los cultivos de tomate atraviesan distintas etapas fenológicas, desde producción en variedades tempranas, hasta crecimiento vegetativo en cultivos más recientes establecidos a fines de febrero. El palto atraviesa en otoño una etapa clave de desarrollo de yemas florales globosas, que determinarán la floración y cuaja de la siguiente temporada.

Componente Meteorológico

¿Qué está pasando con el clima?

A inicios del otoño 2025, Chile experimenta un panorama climático marcado por un retroceso de la fase Niña del fenómeno El Niño y la consolidación de condiciones ENSO-neutrales. Esta transición ha influido en una temporada con temperaturas que, en general, se mantienen por sobre lo normal, mientras las precipitaciones siguen siendo escasas. En el norte del país, desde Arica hasta Coquimbo, las temperaturas mínimas han sido más altas que lo habitual, aunque las máximas comienzan a ceder levemente. Las precipitaciones siguen prácticamente ausentes. El centro, abarcando de Valparaíso a O'Higgins, mostró una leve disminución de las temperaturas costeras en comparación con marzo de 2024, pero las mínimas en los valles interiores se mantuvieron estables. Sin embargo, preocupan las precipitaciones: aunque aumentaron respecto al año pasado, siguen en niveles deficitarios. En el sur, desde Maule hasta Los Lagos, las temperaturas se elevaron respecto al otoño anterior, sobre todo en las zonas interiores, mientras que las lluvias disminuyeron, confirmando la tendencia de un otoño seco. Según la Dirección Meteorológica de Chile, el

Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA)

<https://www.inia.cl> - agromet@inia.cl

trimestre abril-junio será más cálido y seco de lo normal en casi todo el país, con un riesgo creciente de heladas en los valles del centro y sur. Liu et al. (2025) observaron que desde 1960 han aumentado los eventos de La Niña que duran varios años, sin relación directa con el cambio climático, sino más bien a cambios naturales del clima. Concluyen que cuando El Niño es muy fuerte, es más probable que luego venga una fase La Niña que persiste por varios años. La persistencia de condiciones frías de La Niña aumentan los riesgos de heladas.

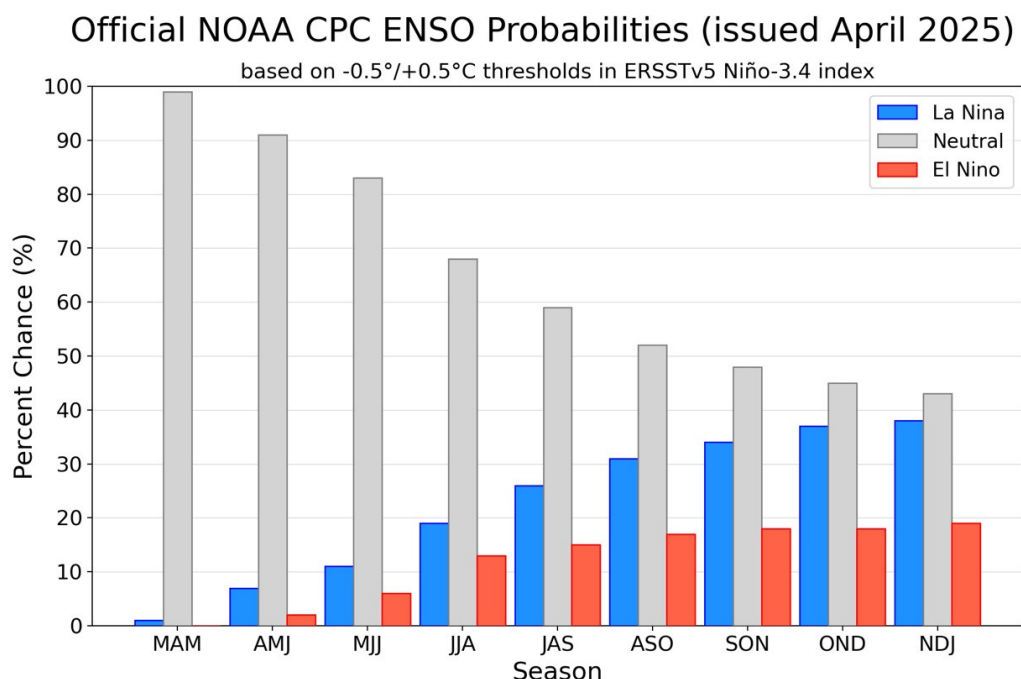


Figura 1. Las probabilidades del fenómeno ENSO indican cuáles serán las condiciones meteorológicas esperadas durante la temporada agrícola actual.

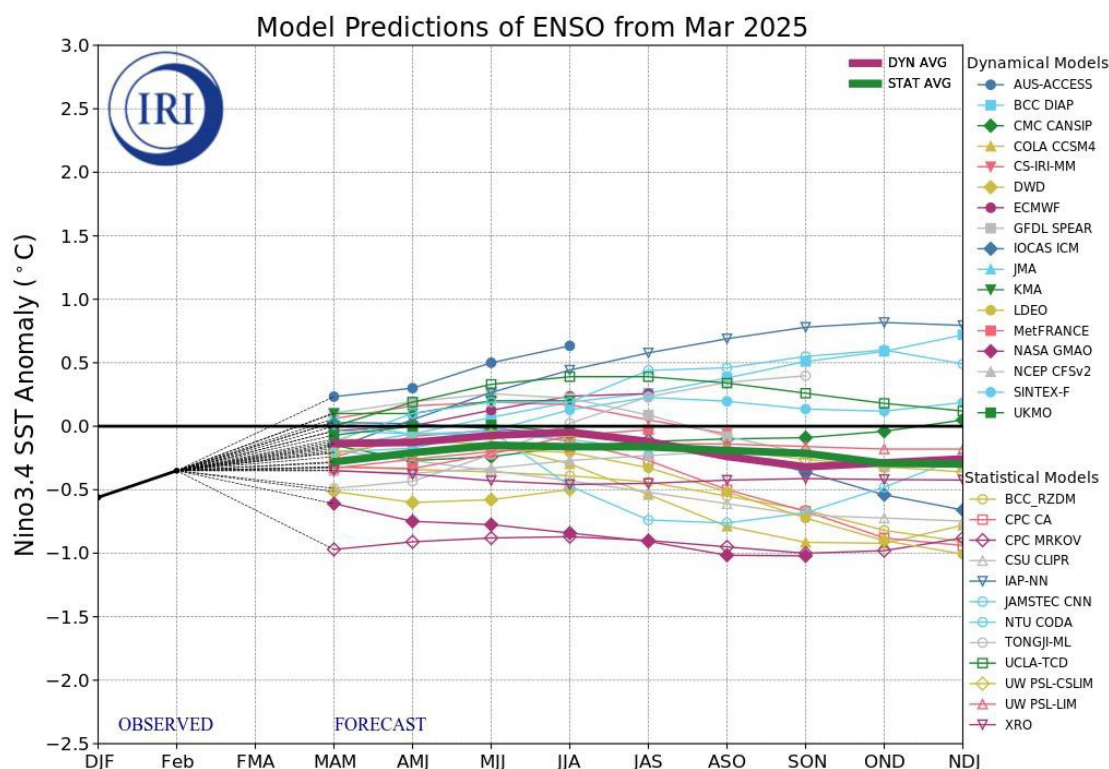


Figura 2. Evolución de Modelos de predicción del comportamiento del fenómeno ENSO representando la probabilidad de ocurrencia de La Niña en la mitad inferior del gráfico, y la de El Niño en la mitad superior del gráfico. Los registros en el rango entre -0.5 y +0.5 representan un pronóstico de condiciones neutras, y los registros sobre 0.5 indican el probable desarrollo del fenómeno del Niño.

Análisis de la varianza de temperatura (°C)

Variable	Medias	n	E.E.	
Viña_Del_Mar_2025	16,10	31	0,34	A
Viña_Del_Mar_2024	16,80	31	0,34	A B
La_Cruz_2025	17,61	31	0,34	B C
La_Cruz_2024	18,20	31	0,34	C D
San_Felipe_2025	19,08	31	0,34	D
San_Felipe_2024	20,84	31	0,34	E

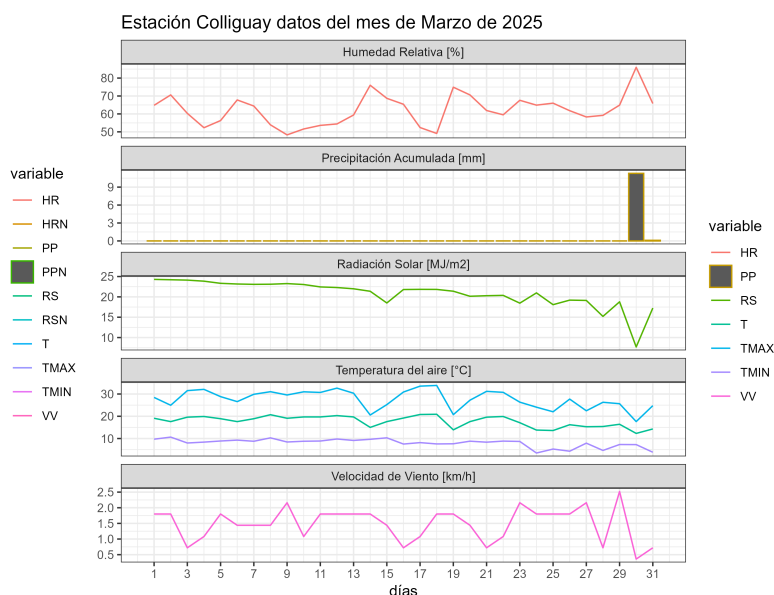
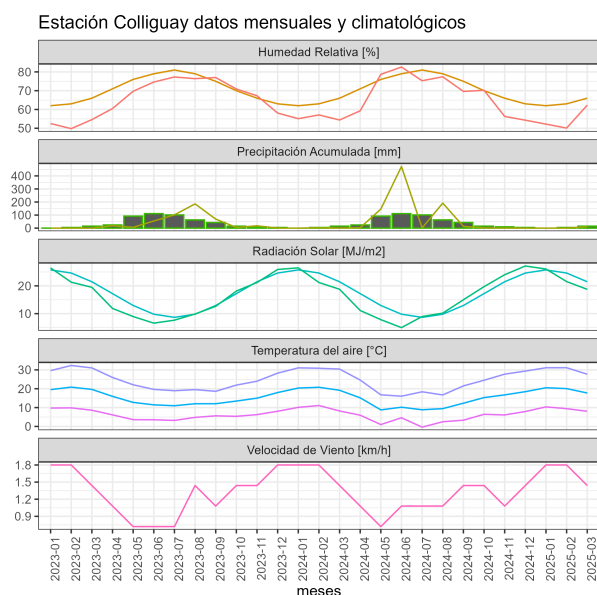
Medias con una letra común no son significativamente diferentes ($p > 0,05$)

Figura 3.- Comparación de temperaturas medias del mes entre años en Viña del Mar, La Cruz y San Felipe.

Estación Colliguay

La estación Colliguay corresponde al distrito agroclimático 5-6-2. Para este distrito climático la temperatura mínima, media y máxima climatológicas alcanzan los 9.6°C, 17.7°C y 25.8°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de

marzo en la estación: la temperatura mínima alcanzo los 8°C (-1.6°C bajo la climatológica), la temperatura media 17.7°C (Igual al valor climatológico) y la temperatura máxima llegó a los 27.7°C (1.9°C sobre la climatológica). En el mes de marzo se registró una pluviometría de 11.4 mm, lo cual representa un 142.5% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a marzo se ha registrado un total acumulado de 11.4 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 11 mm, lo que representa un superávit de 3.6%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 0 mm.



	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	1	2	8	27	66	118	75	65	31	16	4	2	11	415
PP	0	0	11.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11.4	11.4
%	-100	-100	42.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.6	-97.3

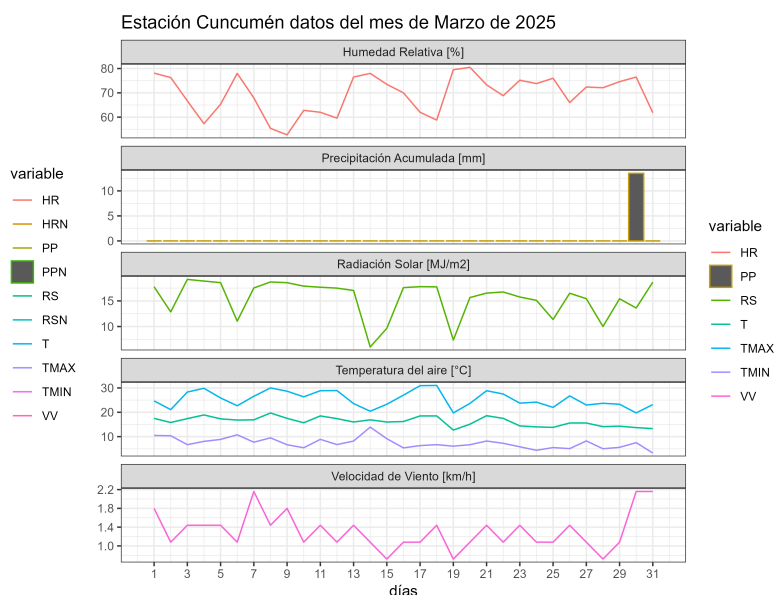
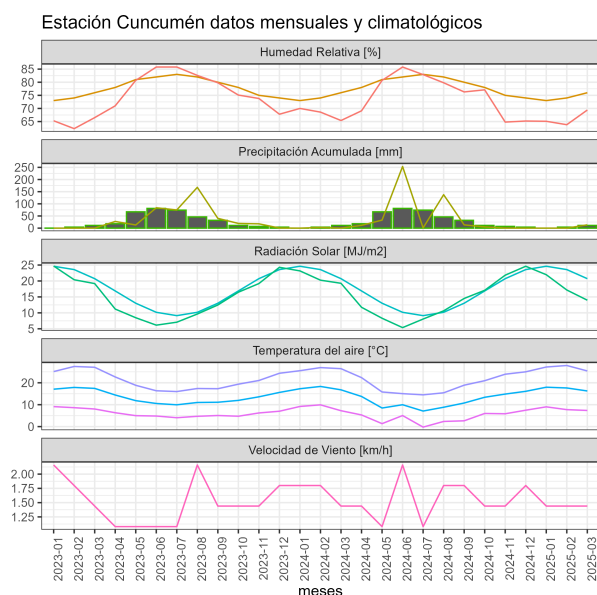
	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Marzo 2025	8	17.7	27.7
Climatológica	9.6	17.7	25.8
Diferencia	-1.6	0	1.9

Estación Cuncumén

Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA)

<https://www.inia.cl> - agromet.inia.cl

La estación Cuncumén corresponde al distrito agroclimático 5-13-1. Para este distrito climático la temperatura mínima, media y máxima climatológicas alcanzan los 9.3°C, 17.3°C y 25.2°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de marzo en la estación: la temperatura mínima alcanzo los 7.4°C (-1.9°C bajo la climatológica), la temperatura media 16.3°C (-1°C bajo la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 25.4°C (0.2°C sobre la climatológica). En el mes de marzo se registró una pluviometría de 13.5 mm, lo cual representa un 270% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a marzo se ha registrado un total acumulado de 13.5 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 8 mm, lo que representa un superávit de 68.8%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 0 mm.

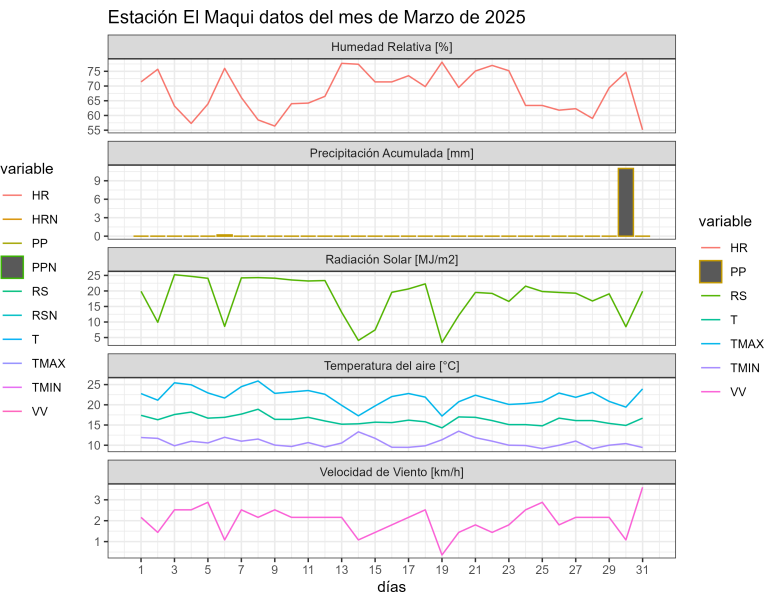
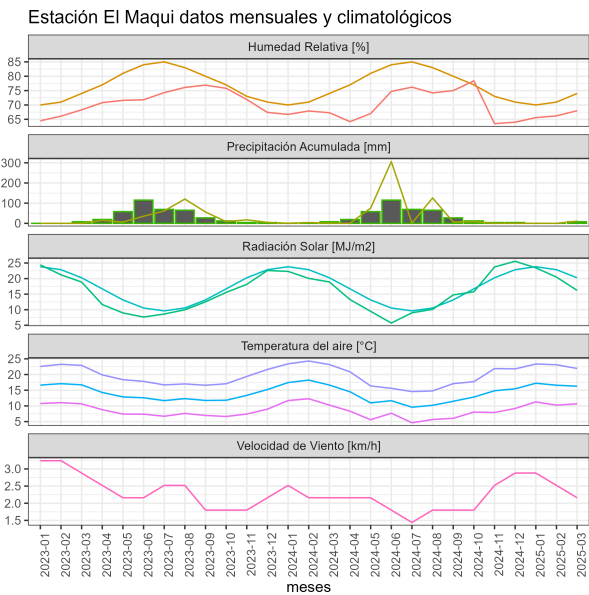


	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	1	2	5	27	78	139	86	75	35	17	4	2	8	471
PP	0	0	13.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13.5	13.5
%	-100	-100	170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	68.8	-97.1

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Marzo 2025	7.4	16.3	25.4
Climatológica	9.3	17.3	25.2
Diferencia	-1.9	-1	0.2

Estación El Maqui

La estación El Maqui corresponde al distrito agroclimático 5-4. Para este distrito climático la temperatura mínima, media y máxima climatológicas alcanzan los 10.7°C, 16.3°C y 21.8°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de marzo en la estación: la temperatura mínima alcanzo los 10.7°C (Igual al valor climatológico), la temperatura media 16.3°C (Igual al valor climatológico) y la temperatura máxima llegó a los 21.9°C (0.1°C sobre la climatológica). En el mes de marzo se registró una pluviometría de 11.2 mm, lo cual representa un 224% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a marzo se ha registrado un total acumulado de 11.3 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 6 mm, lo que representa un superávit de 88.3%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 0.6 mm.



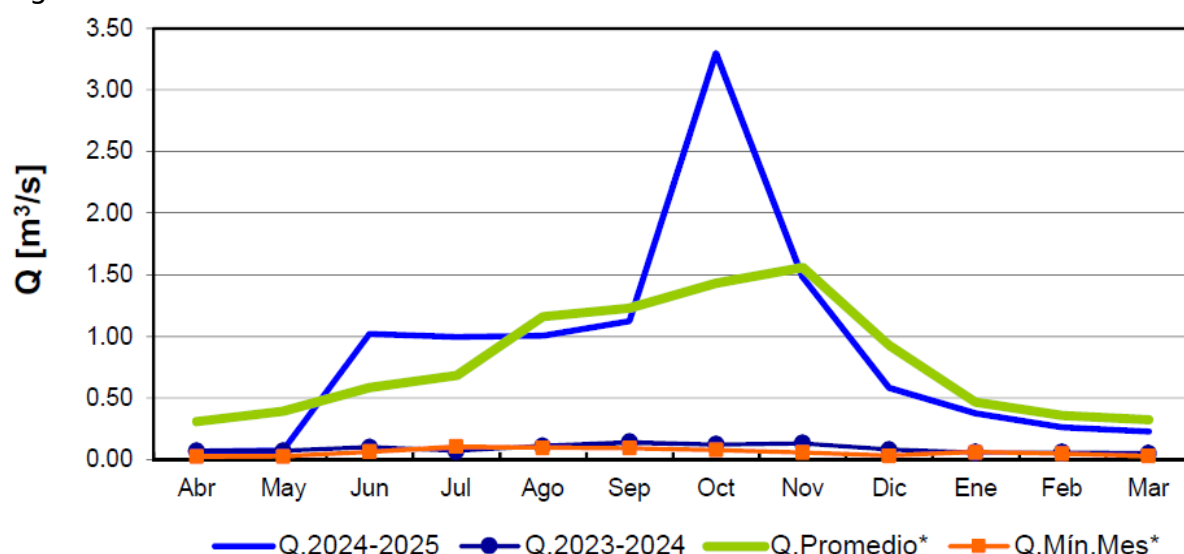
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	0	1	5	21	62	112	72	66	31	16	3	1	6	390
PP	0.1	0	11.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11.3	11.3
%	>100	-100	124	-	-	-	-	-	-	-	-	-	88.3	-97.1

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Marzo 2025	10.7	16.3	21.9
Climatológica	10.7	16.3	21.8
Diferencia	0	0	0.1

Componente Hidrológico

FLUVIOMETRÍA

Para el período de marzo en la estación Río Sobrante en Piñadero, el caudal fue de 0,23 m³/s lo que representa un valor muchísimo mayor al del año anterior (sobre 4,5 veces), y con un valor 31% por debajo del promedio histórico de esta estación para este mes (0,33 m³/s). Cabe destacar que para este mes existió una disminución cercana al 85% del valor registrado durante febrero.

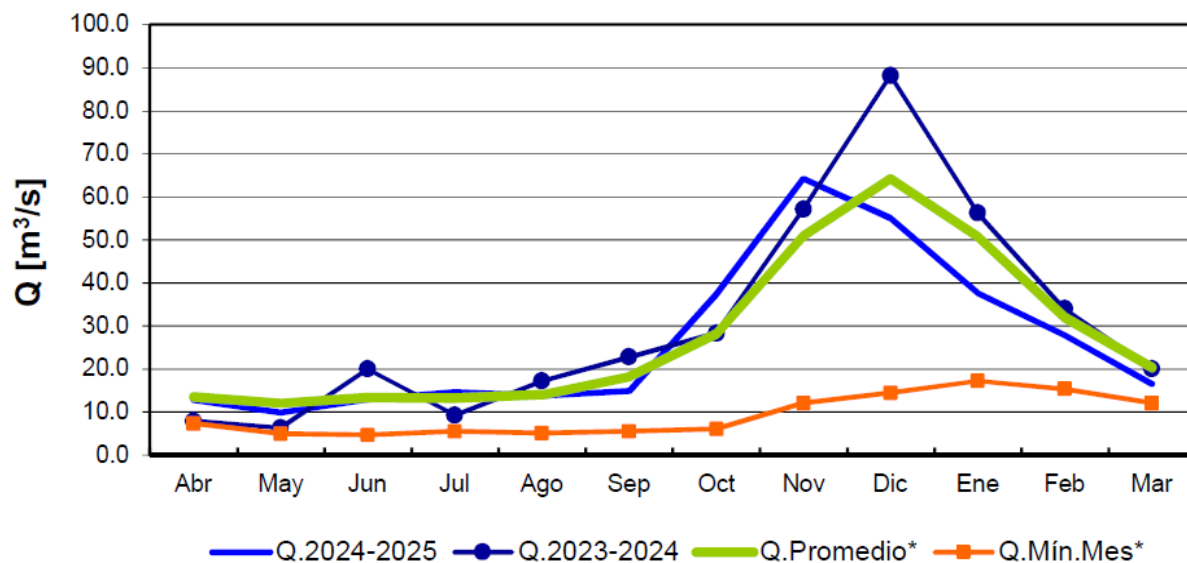


	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar
Q.2024-2025	0.06	0.08	1.02	1.00	1.01	1.13	3.30	1.48	0.58	0.38	0.27	0.23
Q.2023-2024	0.07	0.07	0.10	0.07	0.11	0.14	0.12	0.13	0.08	0.06	0.06	0.05
Q.Promedio*	0.31	0.39	0.59	0.68	1.16	1.23	1.43	1.56	0.93	0.47	0.36	0.33
Q.Mín.Mes*	0.03	0.03	0.06	0.11	0.10	0.09	0.08	0.06	0.03	0.06	0.05	0.03

Boletín Información Pluviométrica, Fluviométrica, Estado de Embalses y Aguas Subterráneas (N° 563 marzo 2024)

Por otro lado, el Río Aconcagua en Chacabuquito registró un valor de 16,6 m³/s, lo que representa un caudal 17% menor en comparación al registro del año pasado para el mismo período (20,0 m³/s) y se encuentra cerca de un 18% por debajo del promedio histórico para

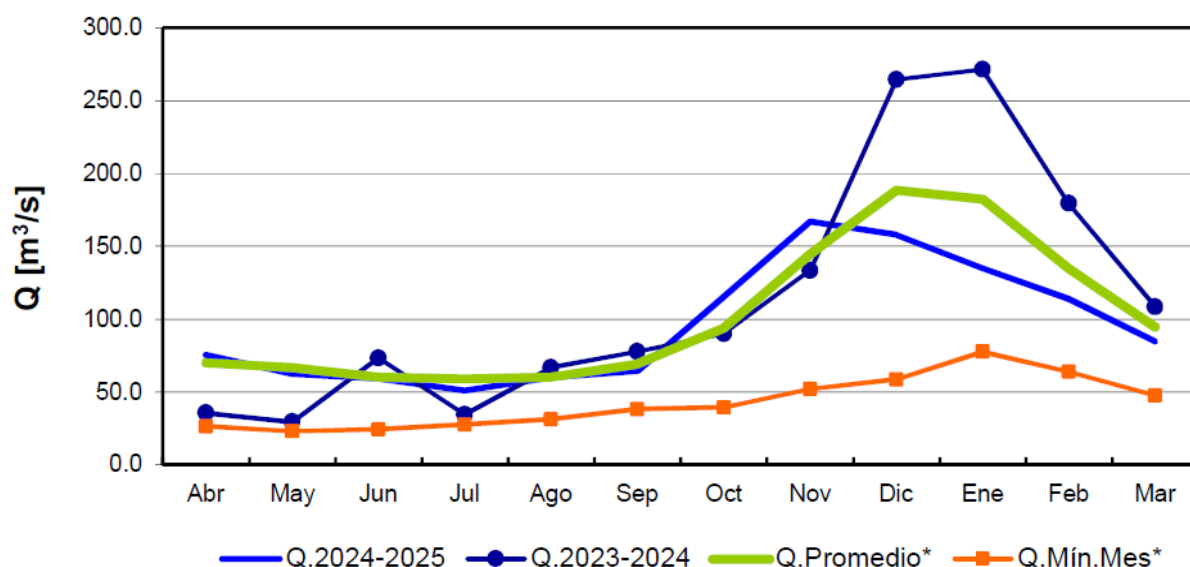
el mes de marzo ($20,3 \text{ m}^3/\text{s}$).



	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar
Q.2024-2025	12.8	10.0	12.9	14.6	13.8	14.9	37.4	64.3	55.1	37.7	27.9	16.6
Q.2023-2024	7.9	6.3	20.0	9.3	17.3	22.8	28.3	57.1	88.2	56.3	34.0	20.0
Q.Promedio*	13.5	12.1	13.4	13.2	14.1	18.3	28.2	51.0	64.2	50.9	32.0	20.3
Q.Mín.Mes*	7.3	4.9	4.7	5.5	5.1	5.5	6.1	12.1	14.5	17.3	15.4	12.1

Boletín Información Pluviométrica, Fluviométrica, Estado de Embalses y Aguas Subterráneas (N° 563 marzo 2024)

De la misma manera, en la estación El Manzano Río Maipo para marzo el caudal reportado fue de $84,7 \text{ m}^3/\text{s}$, inferior a los $94,4 \text{ m}^3/\text{s}$ reportados en el promedio histórico para este mes (11% menor) y un 22% menor que el caudal promedio del año anterior para el mismo periodo ($108,6 \text{ m}^3/\text{s}$).

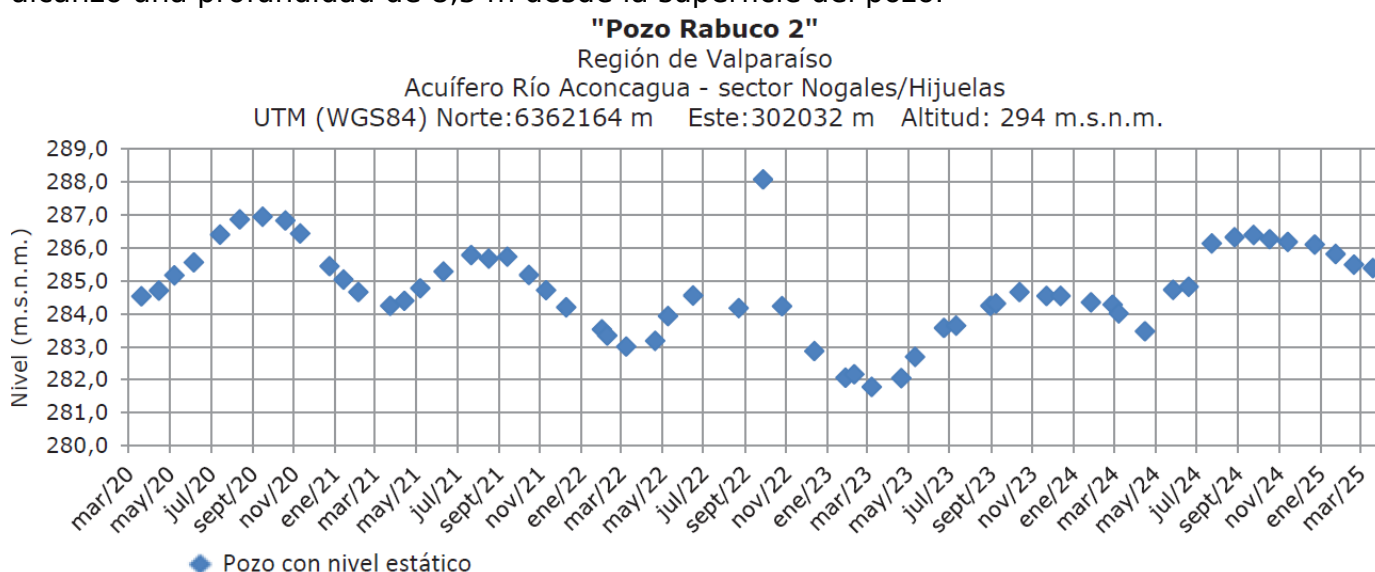


	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar
Q.2024-2025	75.4	62.3	58.9	51.0	59.8	64.5	115.5	167.0	158.1	135.3	113.9	84.7
Q.2023-2024	35.5	29.4	73.2	34.5	66.8	77.9	90.1	133.3	264.5	271.5	179.4	108.6
Q.Promedio*	69.9	66.7	60.2	58.9	60.2	69.4	93.8	144.5	188.5	182.5	134.7	94.4
Q.Mín.Mes*	26.2	23.0	24.1	27.4	31.2	38.2	39.3	51.9	58.7	77.6	63.8	47.6

Boletín Información Pluviométrica, Fluviométrica, Estado de Embalses y Aguas Subterráneas
(N° 563 marzo 2024)

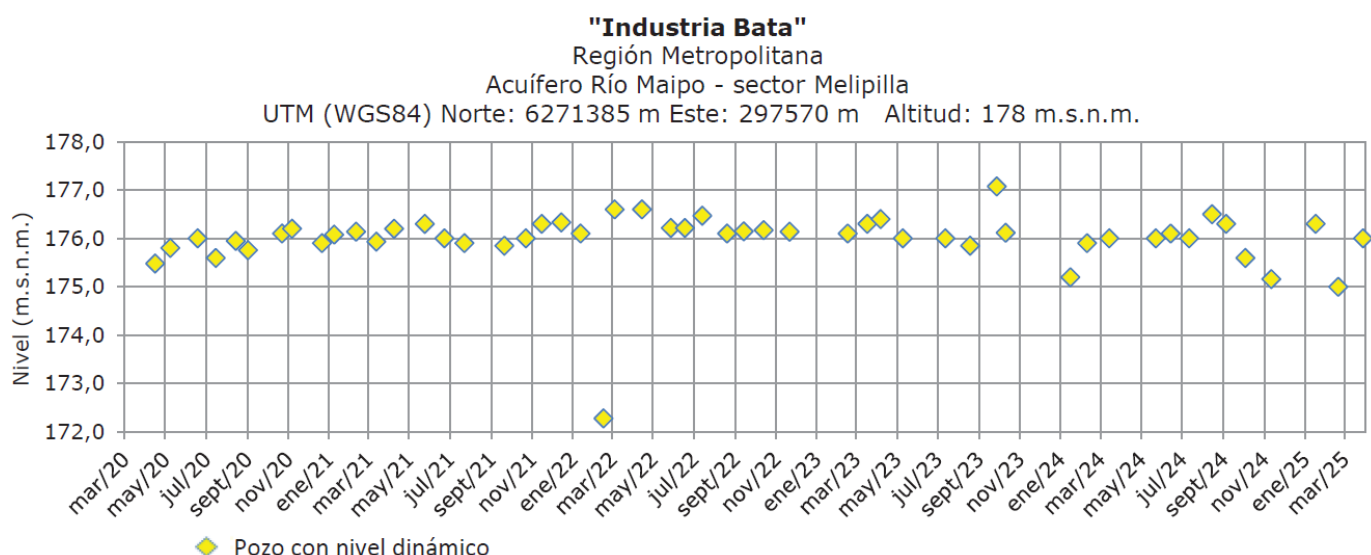
AGUAS SUBTERRANEAS y EMBALSES

En el acuífero Río Aconcagua en el sector de Nogales/Hijuelas, el nivel estático del Pozo Rabuco 2, continua con la tendencia sostenida observada en los últimos meses, presentando una ligera disminución en la profundidad del espejo de agua. Así durante el mes de marzo alcanzó una profundidad de 8,5 m desde la superficie del pozo.



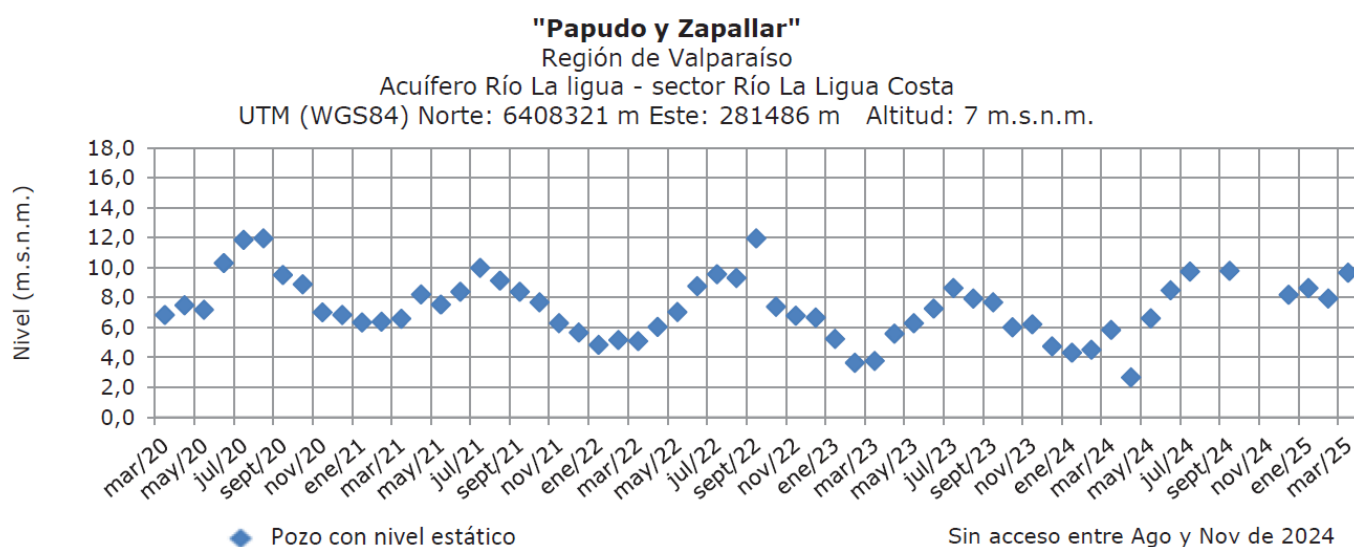
Boletín Información Pluviométrica, Fluviométrica, Estado de Embalses y Aguas Subterráneas
(N° 563 marzo 2024)

Para el mes de marzo el pozo Industria Bata, del acuífero Río Maipo, sector Melipilla, el nivel dinámico de este pozo se mantiene cercano el promedio sostenido desde el año 2020, presentando un aumento de 1 m desde el mes anterior, llegando a una profundidad de 2 m desde la superficie del pozo.



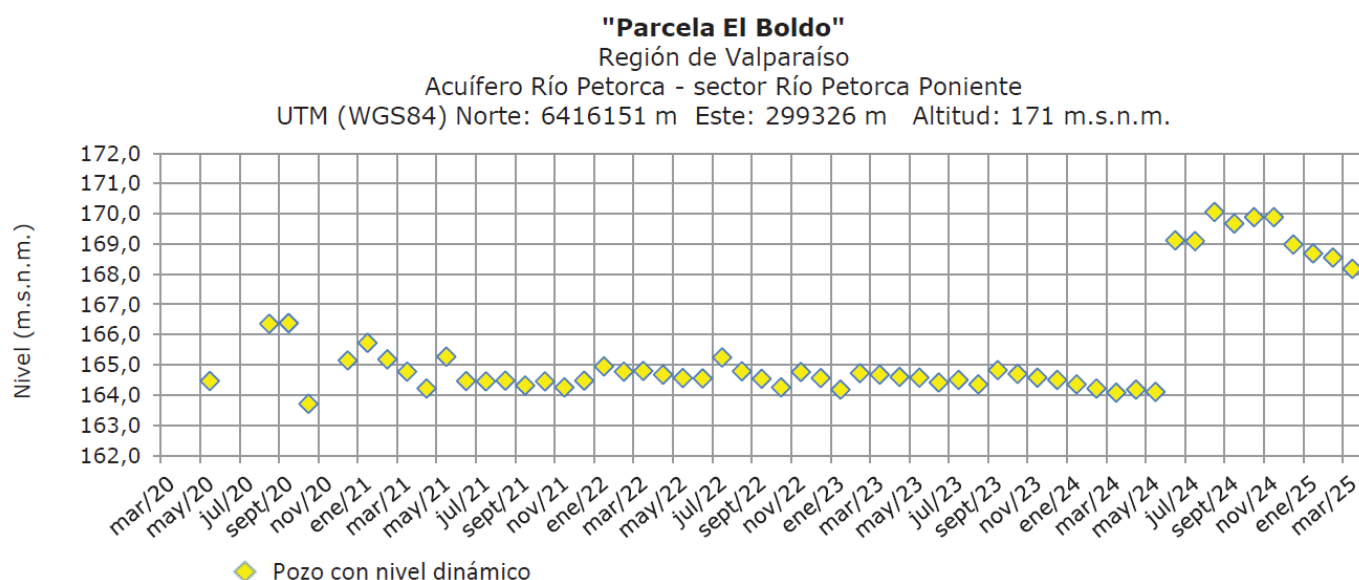
Boletín Información Pluviométrica, Fluviométrica, Estado de Embalses y Aguas Subterráneas (N° 563 marzo 2024)

Para el sector Río La Ligua Costa, perteneciente al acuífero del río La Ligua presenta un nivel estático piezométrico cercano a los 10 msnm, valor ligeramente mayor al registro del mes anterior.



Boletín Información Pluviométrica, Fluviométrica, Estado de Embalses y Aguas Subterráneas (N° 563 marzo 2024)

Para el sector Río Petorca Poniente, correspondiente al acuífero Río Petorca, el nivel dinámico del pozo Parcela El Bordo se encuentra en una condición estabilizada desde principios del año 2021, presentando ligeras variaciones que establecen el nivel dinámico de este pozo entre 6 a 7m de profundidad desde la superficie. Sin embargo, el valor registrado desde junio a la fecha rompió esta tendencia y el nivel dinámico llegó hasta 1 m desde la superficie, para el mes de marzo el nivel dinámico alcanzó cerca de los 168 msnm, lo que representa una diferencia con la superficie de 3m.



Boletín Información Pluviométrica, Fluvimétrica, Estado de Embalses y Aguas Subterráneas
(N° 563 marzo 2024)

Análisis de Posibles Riesgos Agroclimáticos en los Principales Rubros Agrícolas

Templado Mediterráneo con Influencia Marina en Valle Central > Frutales > Palto

El palto atraviesa en otoño una etapa clave de desarrollo de yemas florales globosas, que determinarán la floración y cuaja de la siguiente temporada. Ante el pronóstico de temperaturas máximas sobre lo normal y mínimas bajo lo normal para el trimestre abril-junio, junto con escasas precipitaciones, es fundamental ajustar las prácticas de manejo. Se recomienda evaluar el número de yemas florales desarrolladas en los brotes cortos del verano, lo que permitirá planificar adecuadamente la fertilización nitrogenada para la primavera. Si la carga de fruta actual es alta, se debe mantener una fertilización moderada para evitar inhibir el desarrollo floral. Por otro lado, la realización de la cosecha en forma temprana ayuda a descargar los árboles, favoreciendo la brotación de nuevas estructuras productivas. Dado que el déficit hídrico puede intensificarse y limitar el crecimiento de frutos, se sugiere definir cuántas plantas pueden ser regadas eficientemente, priorizando los sectores más productivos y dejando en receso los menos rentables. Además, se recomienda realizar podas de renovación estructural, rebajando la altura del árbol y definiendo dos brazos laterales como base para brotes nuevos, lo cual facilita el manejo y mejora la eficiencia del uso del agua en un escenario de creciente escasez.

Templado Mediterráneo con Influencia Marina en Valle Central > Hortalizas > Tomate

Los cultivos de tomate atraviesan distintas etapas fenológicas, desde producción en variedades tempranas, hasta crecimiento vegetativo en cultivos más recientes establecidos a fines de febrero. Frente al pronóstico de temperaturas máximas sobre lo normal y mínimas bajo lo normal para el trimestre abril-junio, junto con escasas precipitaciones, se recomienda

ajustar el manejo térmico y sanitario en invernaderos. Es fundamental ventilar temprano por la mañana para evitar condensación y enfermedades fungosas como oidio y botritis, mientras que en las tardes se deben cerrar cortinas a tiempo para acumular calor. Para disminuir el riesgo hídrico, se aconseja reducir la superficie cultivada de tomate según la disponibilidad real de agua, así como bajar la densidad de plantación (ejes por metro cuadrado), lo cual mejora la ventilación interna y disminuye el consumo hídrico. Además, se debe eliminar brotes apicales improductivos que desvían energía y favorecen condiciones propicias para plagas. El monitoreo constante de plagas como la mosquita blanca y la polilla del tomate es esencial, utilizando trampas adhesivas y controlando plantas hospederas cercanas. Estas prácticas permiten sostener la producción en una temporada de transición crítica, marcada por cambios bruscos de temperatura y reducción de la radiación solar.

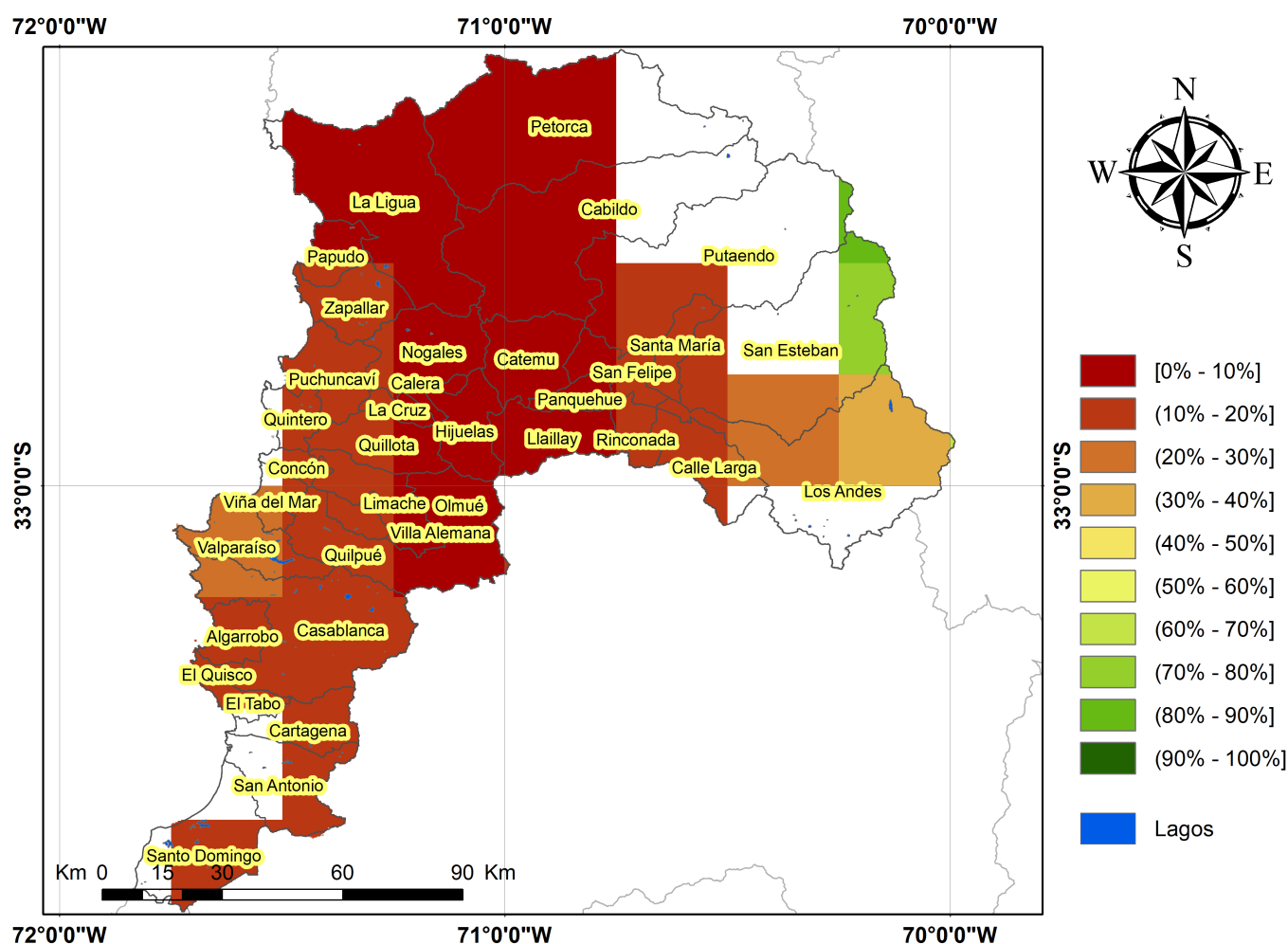
Templado Mediterráneo en Valle Central Interior > Frutales > Vides

Los parronales de uva de mesa han concluido gran parte de su cosecha, aunque algunas variedades tardías como Crimson han tardado más esta temporada en lograr el color óptimo. A esta altura, las parras están en transición hacia el receso invernal, por lo que es clave mantener el riego hasta la caída de hojas para asegurar una buena acumulación de reservas en raíces y tronco. Dado el pronóstico de temperaturas máximas sobre lo normal y mínimas bajo lo normal, junto con escasas precipitaciones, se recomienda aprovechar este período para implementar sistemas de riego tecnificado, especialmente en zonas de valle interior donde aún predomina el riego superficial. Esta mejora no solo permite un uso más eficiente del agua, sino que también ayuda a adaptar las plantas a futuras restricciones hídricas. En cuanto a la fertilización, no se aconseja aplicar nutrientes desde abril, ya que el metabolismo de las plantas disminuye con la baja de temperatura. Asimismo, es esencial continuar con el monitoreo sanitario para detectar plagas como burrito de la vid, ácaros y chanchito blanco, y controlar malezas si su presencia es significativa. Estas acciones son fundamentales para conservar la salud del viñedo y asegurar una buena brotación la próxima temporada.

Disponibilidad de Agua

Este producto proporciona estimaciones de la humedad del suelo en todo el mundo a partir de un gran conjunto de sensores satelitales. Se basa en la versión 3.0 de humedad del suelo de la Iniciativa de Cambio Climático de la ESA, El producto ACTIVO es el resultado de la fusión de datos de humedad del suelo basados en scatterómetros, que se derivan de AMI-WS y ASCAT (Metop-A y Metop-B), y su representación es el contenido de agua líquida en una capa superficial del suelo de 2 a 5 cm de profundidad expresado como porcentaje de saturación total.

Disponibilidad de agua del 6 de marzo al 21 de marzo de 2025 de la Región de Valparaíso



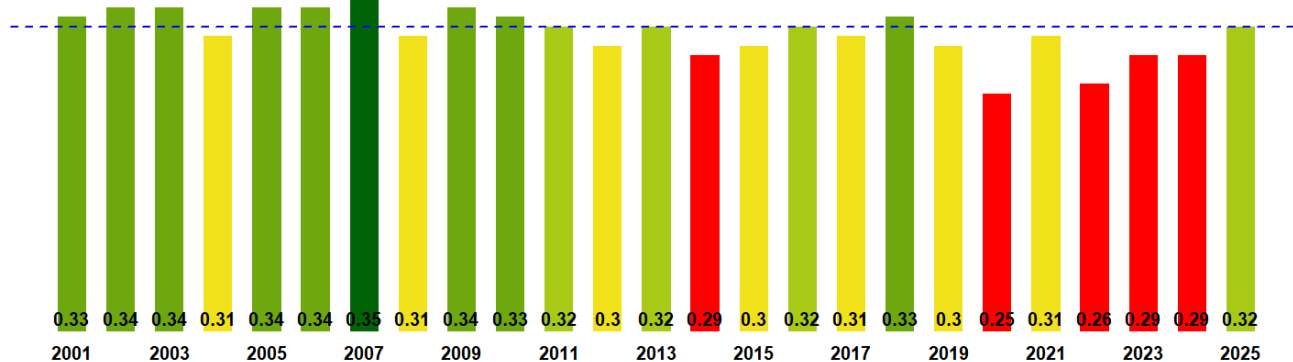
Análisis Del Índice De Vegetación Normalizado (NDVI)

Respecto de la respuesta fisiológica de las plantas al efecto del clima, las imágenes satelitales reflejan la magnitud del crecimiento o disminución de la cobertura vegetal en esta época del año mediante el índice de vegetación NDVI (Desviación Normalizada del Índice de Vegetación).

Para esta quincena se observa un NDVI promedio regional de 0.32 mientras el año pasado había sido de 0.29. El valor promedio histórico para esta región, en este período del año es de 0.31.

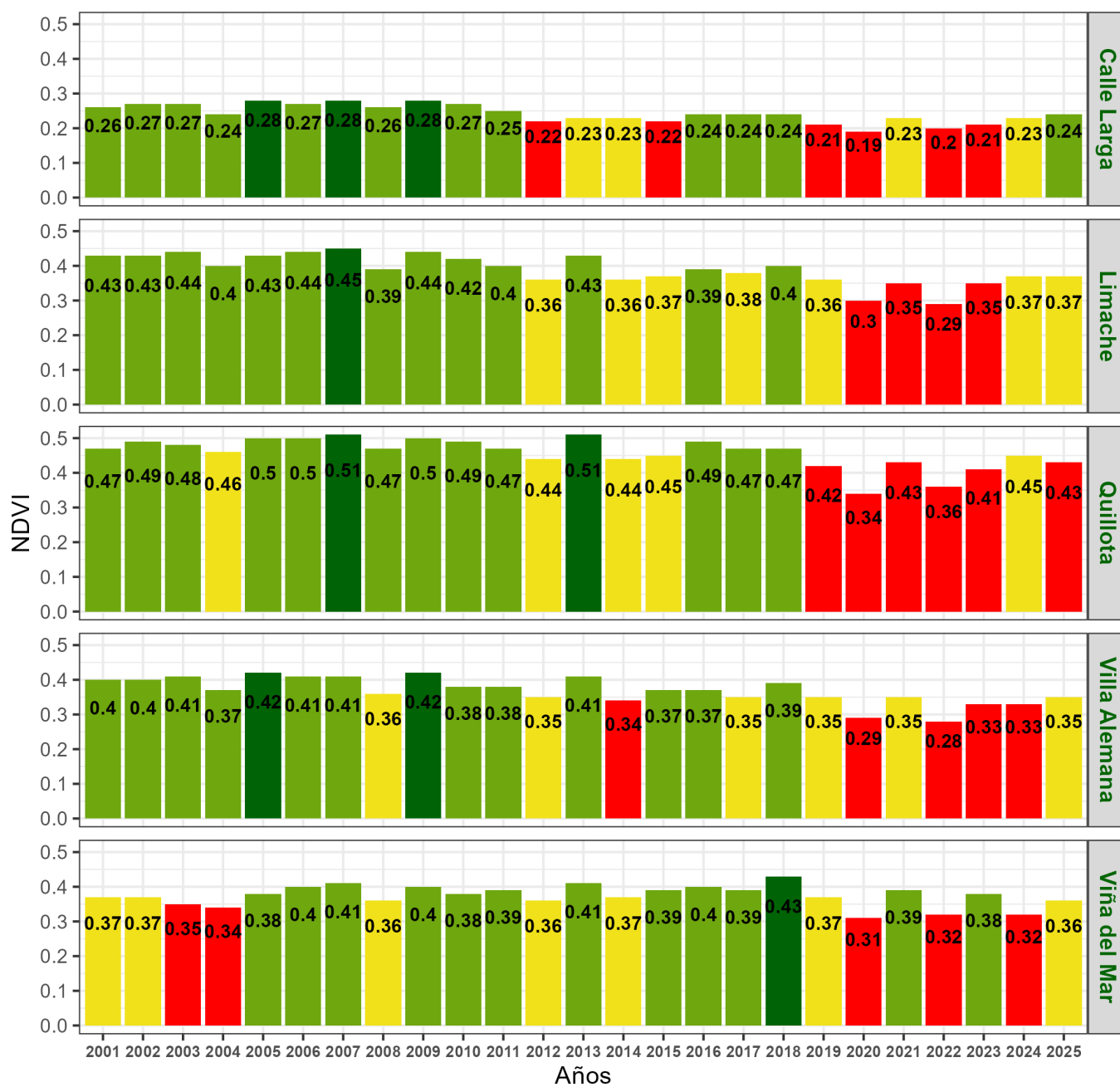
El resumen regional en el contexto temporal se puede observar en el siguiente gráfico.

NDVI regional para el 6 de marzo al 21 de marzo

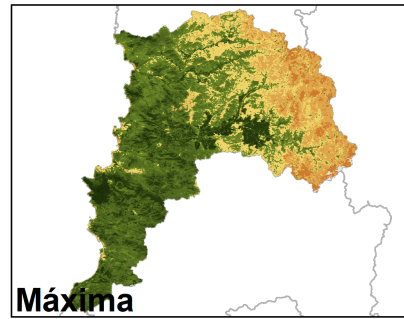
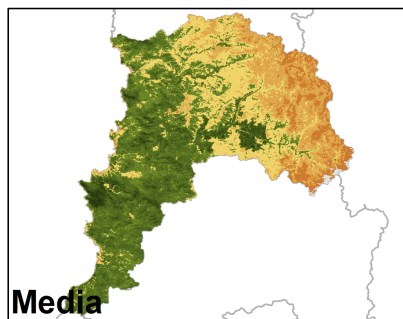
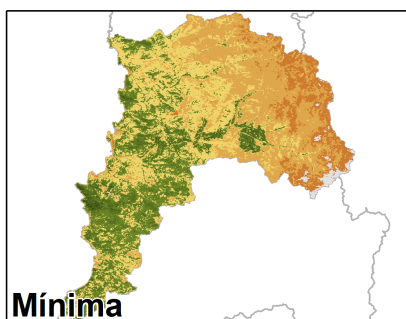
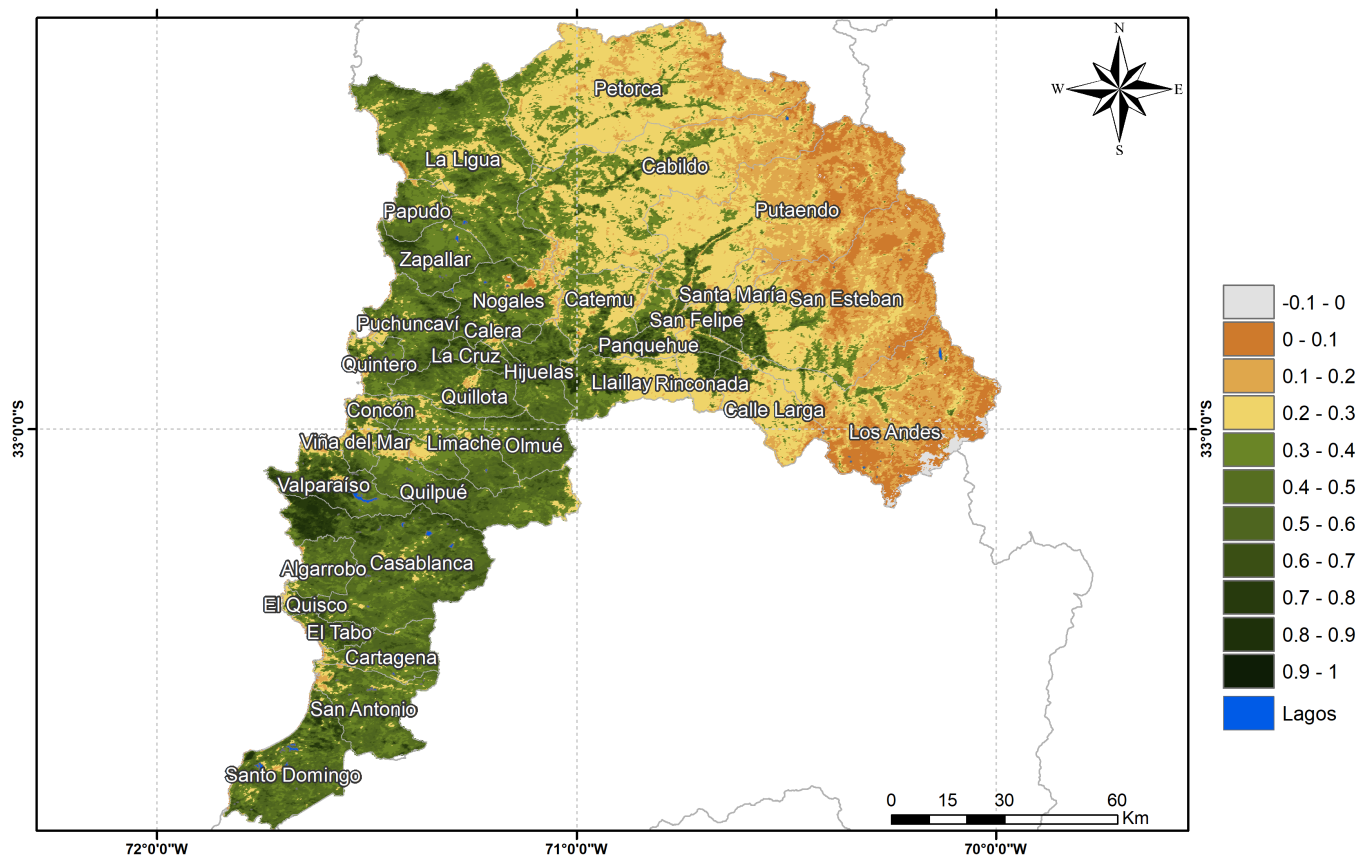


La situación por comunas se presenta en el siguiente gráfico, donde se presentan las comunas con índices más bajos.

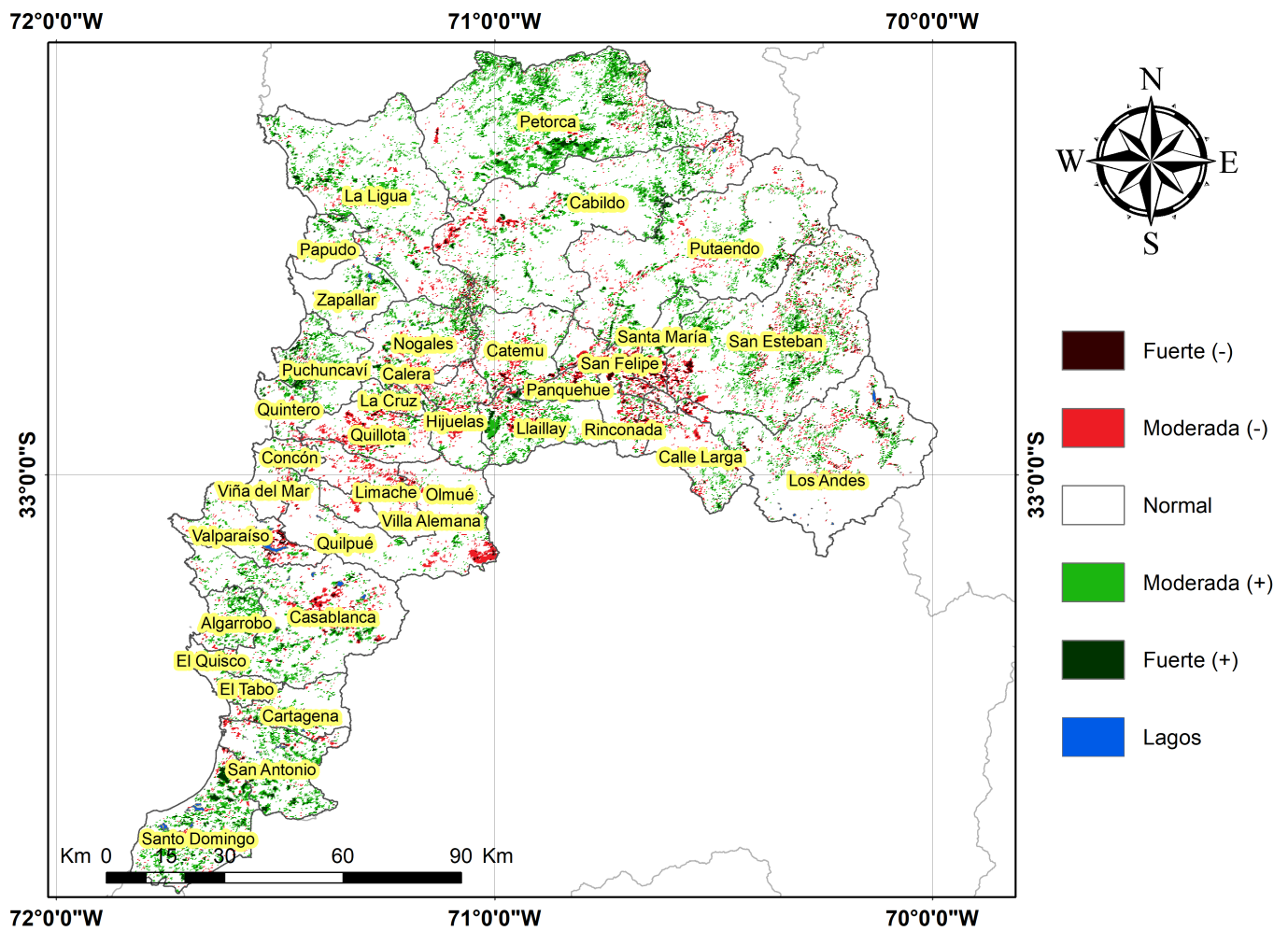
6 de marzo al 21 de marzo



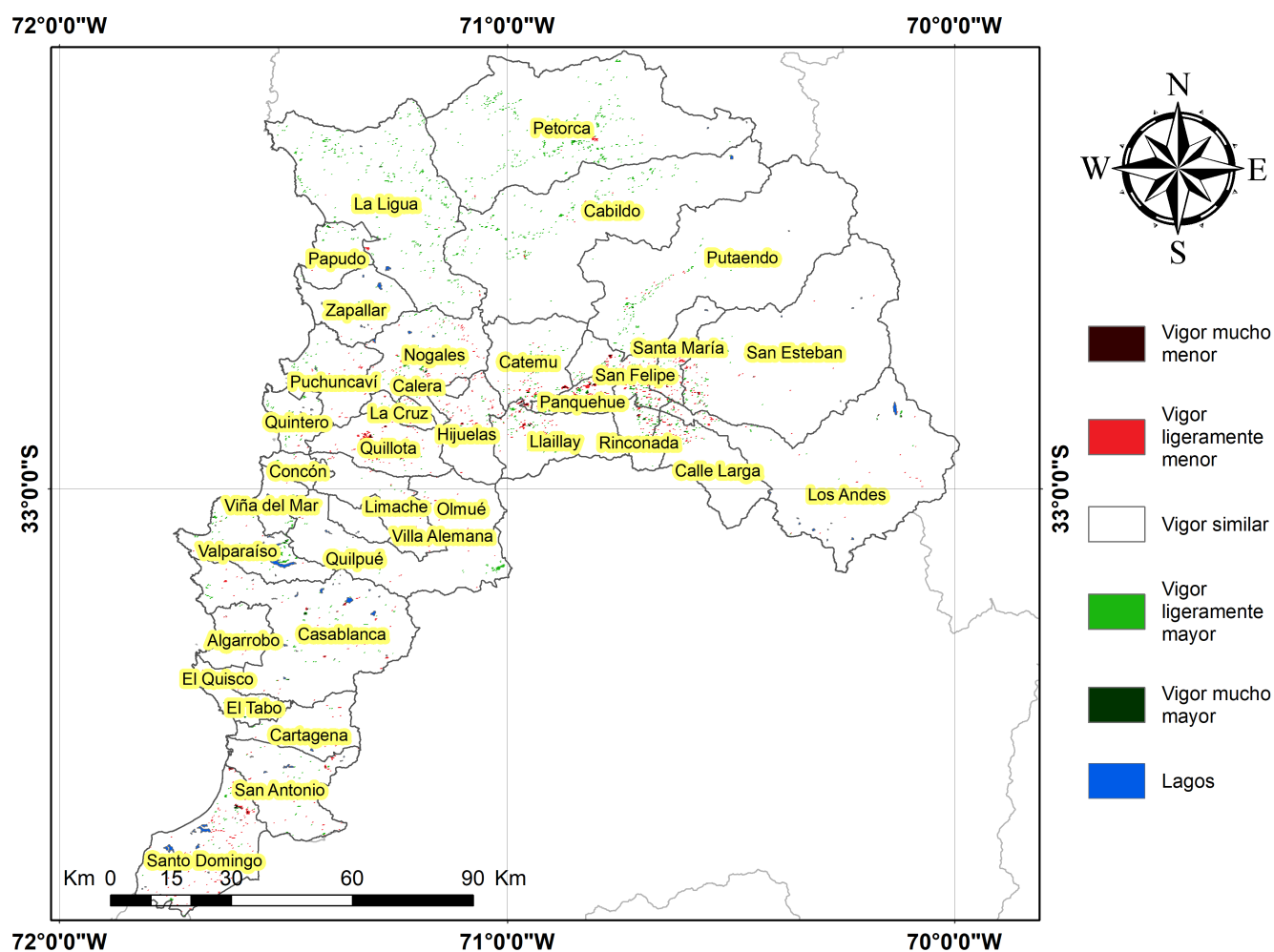
**Indice de Vegetacion de Diferencia Normalizada (NDVI) de la Región de Valparaíso
6 de marzo al 21 de marzo de 2025**



Anomalia de NDVI de la Región de Valparaíso, 6 de marzo al 21 de marzo de 2025



Diferencia de NDVI de la Región de Valparaíso, 6 de marzo al 21 de marzo de 2025



Índice De Condición De La Vegetación (VCI) (En Evaluación)

Para el monitoreo del estado de la vegetación en la Región se utilizó el índice de condición de la vegetación, VCI (Kogan, 1990, 1995). Este índice se encuentra entre valores de 0% a 100%. Valores bajo 40% se asocian a una condición desfavorable en la vegetación, siendo 0% la peor condición histórica y 100% la mejor (tabla 1).

En términos globales la Región presentó un valor mediano de VCI de 61% para el período comprendido desde el 6 de marzo al 21 de marzo de 2025. A igual período del año pasado presentaba un VCI de 45% (Fig. 1). De acuerdo a la Tabla 1 la Región de Valparaíso, en términos globales presenta una condición Favorable.

Tabla 1. Clasificación de la condición de la vegetación de acuerdo a los valores del índice VCI.

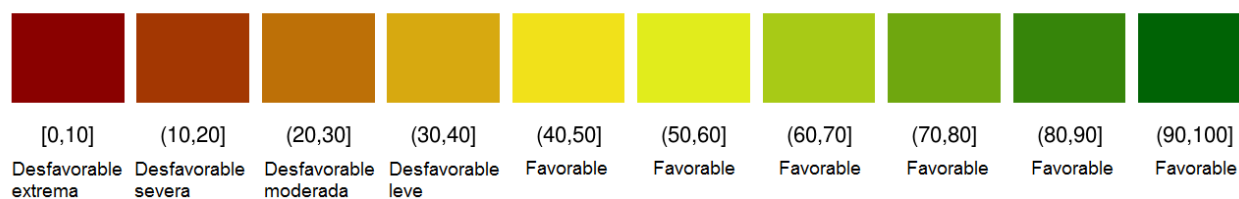


Tabla 2. Resumen de la condición de la vegetación comunal en la Región de acuerdo al análisis del índice VCI.

	[0,10]	(10,20]	(20,30]	(30,40]	(40,100]
<i>Condición</i>	Desfavorable extrema	Desfavorable severa	Desfavorable moderada	Desfavorable leve	Favorable
<i>Nº de comunas</i>	0	0	0	0	36

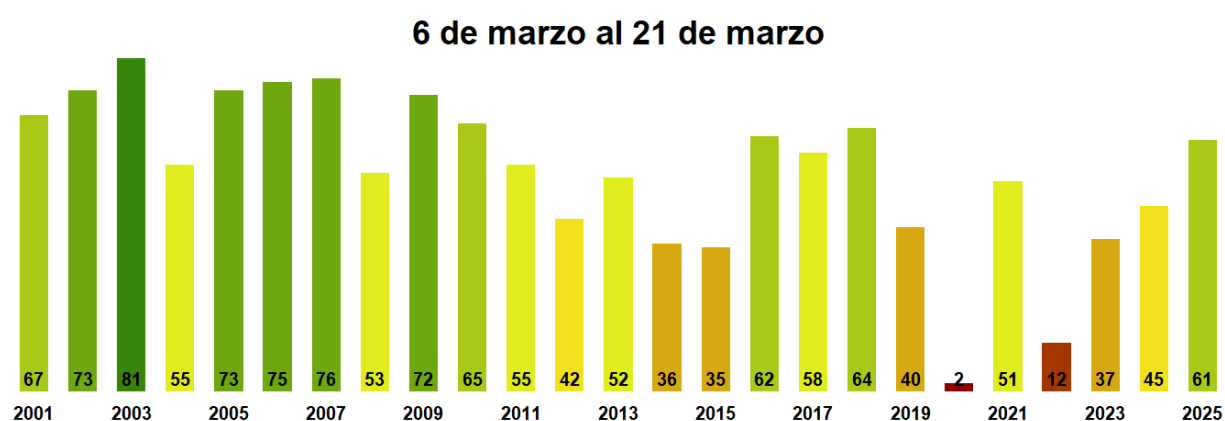


Figura 1. Valores del índice VCI para el mismo período entre los años 2000 al 2022 para la Región de Valparaíso

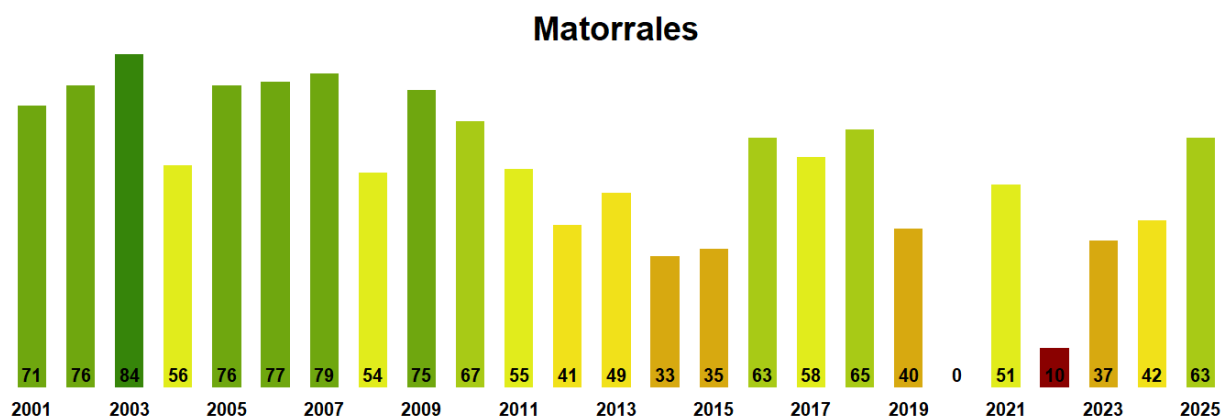


Figura 2. Valores promedio de VCI en Matorrales en la Región de Valparaíso

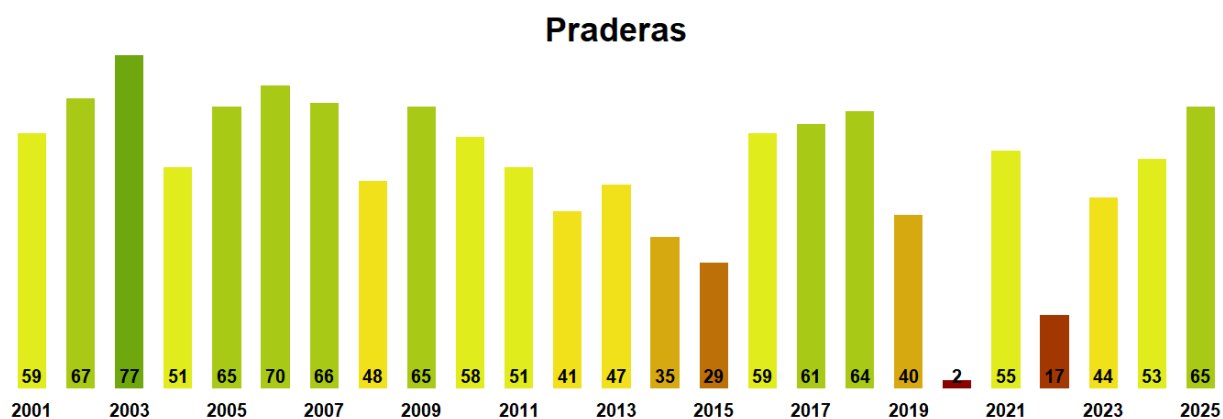


Figura 3. Valores promedio de VCI en praderas en la Región de Valparaíso

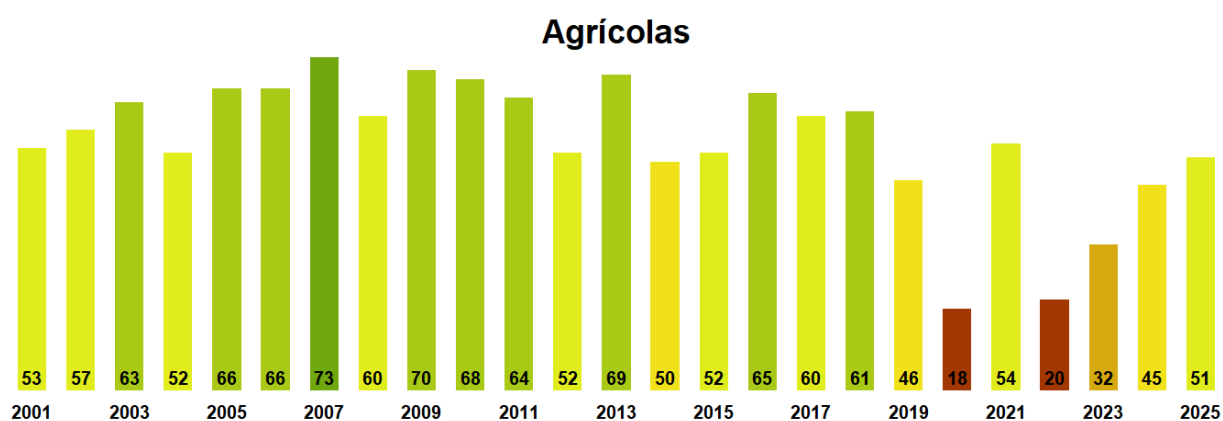


Figura 4. Valores promedio de VCI en terrenos de uso agrícola en la Región de Valparaíso



Figura 5. Valores comunales promedio de VCI en la Región de Valparaíso de acuerdo a las clasificación de la Tabla 1.

Las comunas que presentan los valores más bajos del índice VCI en la Región corresponden a Viña del Mar, Limache, Calle Larga, Villa Alemana y Quillota con 49, 50, 50, 52 y 52% de VCI respectivamente.

6 de marzo al 21 de marzo

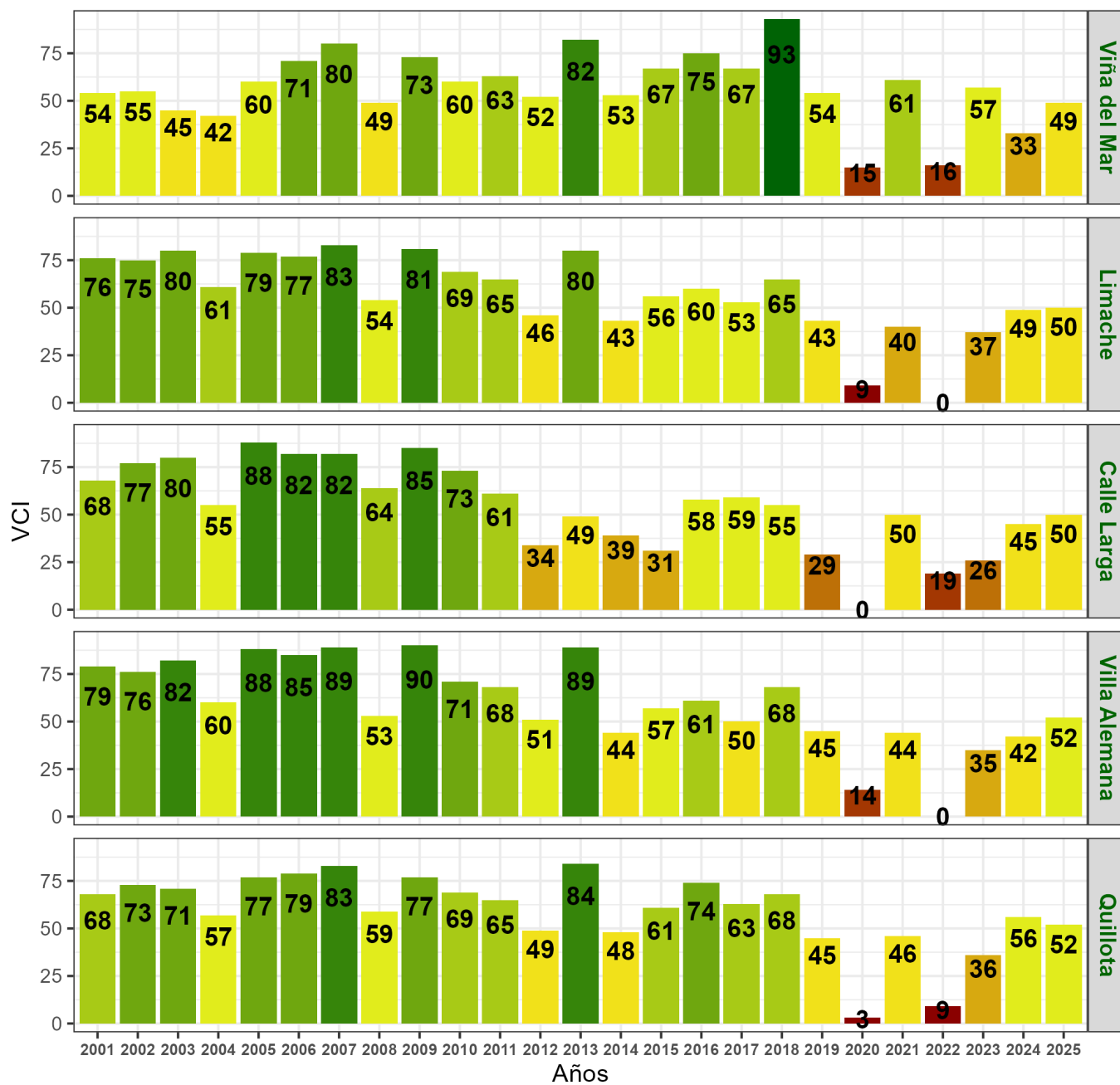


Figura 6. Valores del índice VCI para las 5 comunas con valores más bajos del índice del 6 de marzo al 21 de marzo de 2025.