



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

MAYO 2025 — REGIÓN ANTOFAGASTA

Autores INIA

Luis Contreras, Técnico Agrícola, INIA Calama

Marcel Fuentes Bustamante, Ingeniero Civil Agrícola MSc., Quilamapu

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

Raúl Orrego, Ingeniero en Recursos Naturales, Dr, Quilamapu

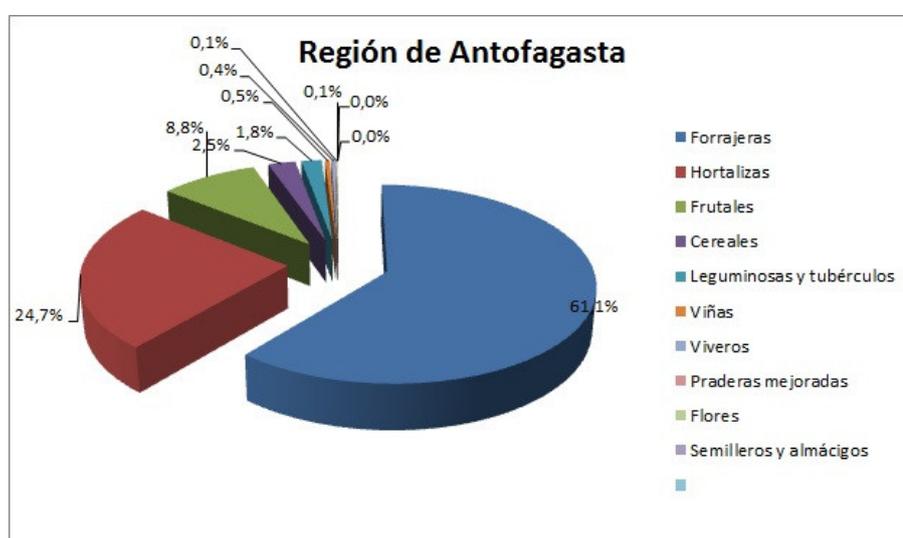
René Sepúlveda, Ingeniero Civil Agrícola (C), Quilamapu

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

Introducción

La II Región de Antofagasta presenta dos climas diferentes: 1 climas calientes del desierto (Bwh) en Punta Lautaro, Punta Arenas, Playa Quebrada Honda, Caleta Urco, Caleta Paquica; y los que predominan son Los climas fríos del desierto (BWk) en María Elena, Pajonales, Atacama, Talabre y Campamento El Laco.

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.



Evolución del Valor de Exportaciones Silvoagropecuarias

Región de Antofagasta

Sector exportador	2024 ene-dic	2024 ene-abr	2025 ene-abr	Variación	Participación
\$US FOB (M) Agrícola	2.524	1.003	1.089	9%	93%
\$US FOB (M) Forestal	19	8	63	704%	5%
\$US FOB (M) Pecuario	329	95	18	-81%	2%
\$US FOB (M) Total	2.872	1.106	1.170	6%	100%

Fuente: ODEPA

Resumen Ejecutivo

Durante el mes de Abril, las temperaturas para la comuna de Calama fue el siguiente: en el sector de Cerro Negro la temperatura fluctuó entre 6,2 °C a 24,7 °C, y la precipitación acumulada durante este mes fue de 0 mm. En Caspana las precipitaciones durante este mes fue 6,7 mm. y la temperatura fluctuó entre 3,5 a 19,4 °C y entre 3,7 °C a 26°C en la localidad de San Pedro de Atacama y la precipitación fue de 1,4 mm.

Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA)

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

En Toconao, la temperatura fluctuó entre 7,9 °C y 27,4 °C, y la precipitación acumulada durante este mes fue de 0 mm. En el sector de Socaire la temperatura fluctuó entre 4,9 °C a 20,1°C, y la precipitación acumulada durante este mes fue de 0 mm.

En relación a la humedad relativa y al comportamiento del viento, se ha comportado entre lo normal a la fecha en la Región de Antofagasta.

Según la Dirección General de Aguas (DGA), los acuíferos mantienen niveles y fluctuaciones que están dentro de lo normal al igual que el embalse Conchi.

Durante el mes de abril, correspondiente al periodo otoñal, se registran descensos progresivos en las temperaturas, lo que marca el término del ciclo productivo de cultivos como el maíz choclero y algunas hortalizas de hoja. Asimismo, los prados de alfalfa comienzan a reducir su frecuencia de corte debido a la disminución de la tasa de crecimiento forrajero.

En la zona de Río Grande, se inicia el establecimiento del cultivo de ajo, cuya ventana de plantación abarca los meses de abril y mayo. En este periodo, también existe la probabilidad de ocurrencia de heladas tempranas, lo que representa un riesgo agroclimático a considerar.

Respecto al cultivo de acelga, se observa un incremento en el intervalo entre cortes de hoja, extendiéndose a ciclos de 16 a 18 días. Para el cultivo de zanahoria, se recomienda intensificar las labores de control de malezas mediante la limpieza manual o mecánica de las heras, con el fin de evitar la competencia por recursos.

En la localidad de Caspana, se da inicio a la cosecha de manzanas y tunas, productos que posteriormente son comercializados en las ferias locales de la región. Por otro lado, en Chiu Chiu se continúa con la siembra de hortalizas de hoja bajo sistemas de protección como el acolchado plástico, estrategia agronómica utilizada para mitigar los efectos del frío durante el otoño e invierno.

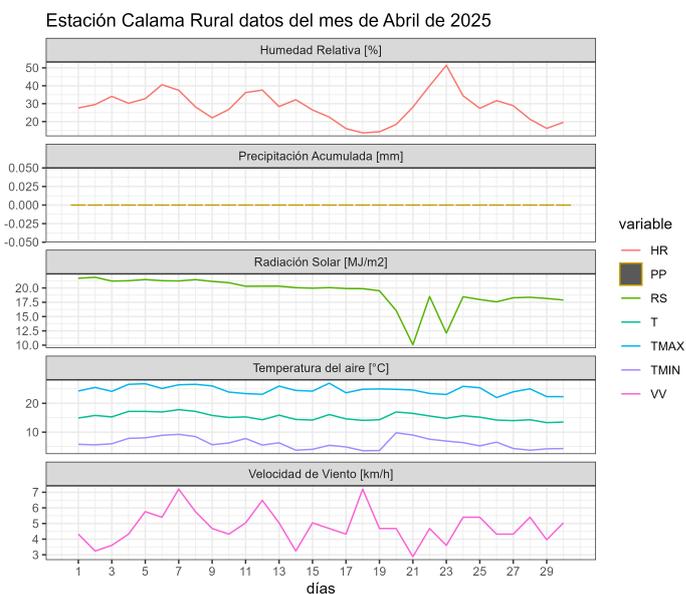
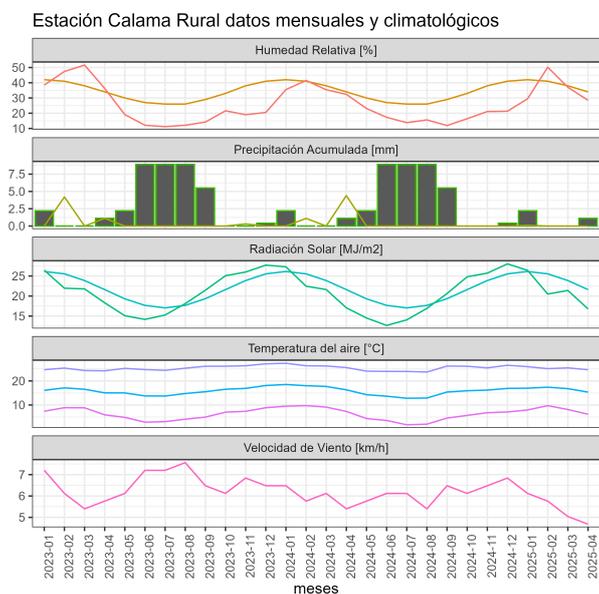
Finalmente, en San Pedro de Atacama se concluye la cosecha del maíz choclero, mientras que los cortes de alfalfa disminuyen significativamente debido al enfriamiento ambiental característico de esta estación

Componente Meteorológico

Estación Calama Rural

La estación Calama Rural corresponde al distrito agroclimático 15-3-4. Para este distrito climático la temperatura mínima, media y máxima climatológicas alcanzan los 4.4°C, 14.2°C y 23.9°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de abril en la estación: la temperatura mínima alcanzo los 6.2°C (1.8°C sobre la climatológica), la temperatura media 15.4°C (1.2°C sobre la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 24.7°C (0.8°C sobre la climatológica). En el mes de abril se registró una

pluviometría de 0 mm, lo cual representa un 0% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a abril se ha registrado un total acumulado de 0.1 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 10 mm, lo que representa un déficit de 99%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 4.4 mm.



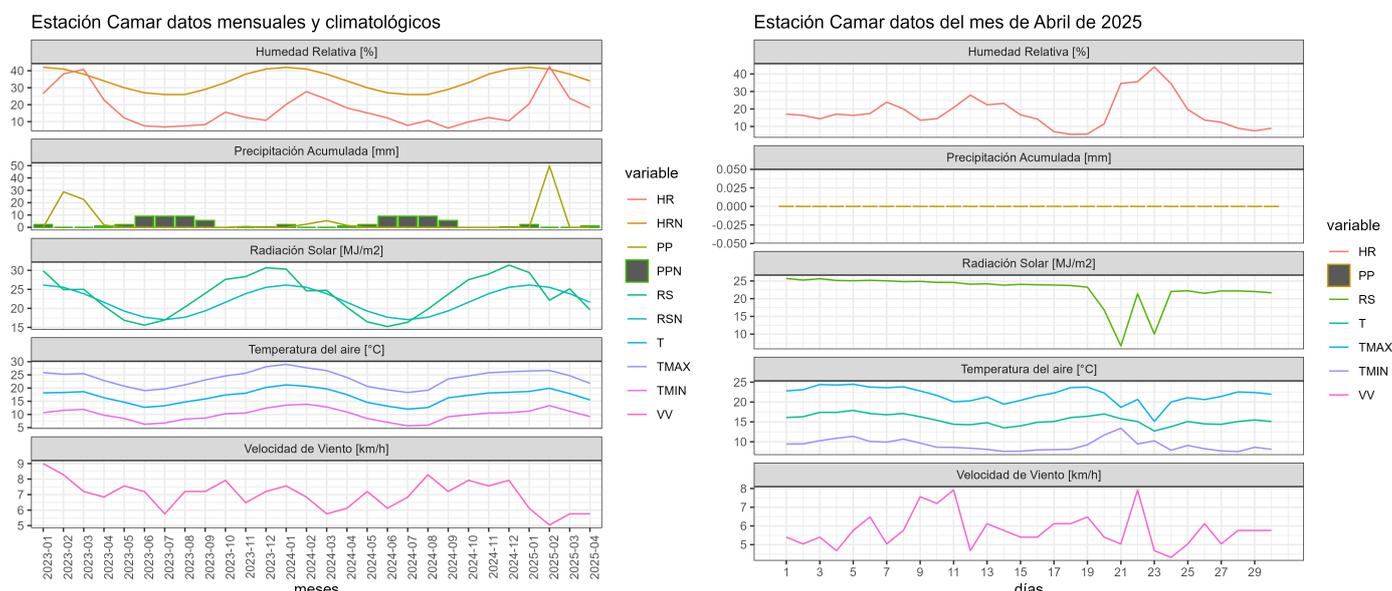
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	4	3	2	1	3	2	2	2	0	0	0	0	10	19
PP	0.1	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	0.1
%	-97.5	-100	-100	-100	-	-	-	-	-	-	-	-	-99	-99.5

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Abril 2025	6.2	15.4	24.7
Climatológica	4.4	14.2	23.9
Diferencia	1.8	1.2	0.8

Estación Camar

La estación Camar corresponde al distrito agroclimático 15-3-4. Para este distrito climático la temperatura mínima, media y máxima climatológicas alcanzan los 8.6°C, 17.1°C y 25.5°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de abril

en la estación: la temperatura mínima alcanzó los 9.2°C (0.6°C sobre la climatológica), la temperatura media 15.5°C (-1.6°C bajo la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 21.8°C (-3.7°C bajo la climatológica). En el mes de abril se registró una pluviometría de 0 mm, lo cual representa un 0% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a abril se ha registrado un total acumulado de 49.8 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 80 mm, lo que representa un déficit de 37.8%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 1.6 mm.

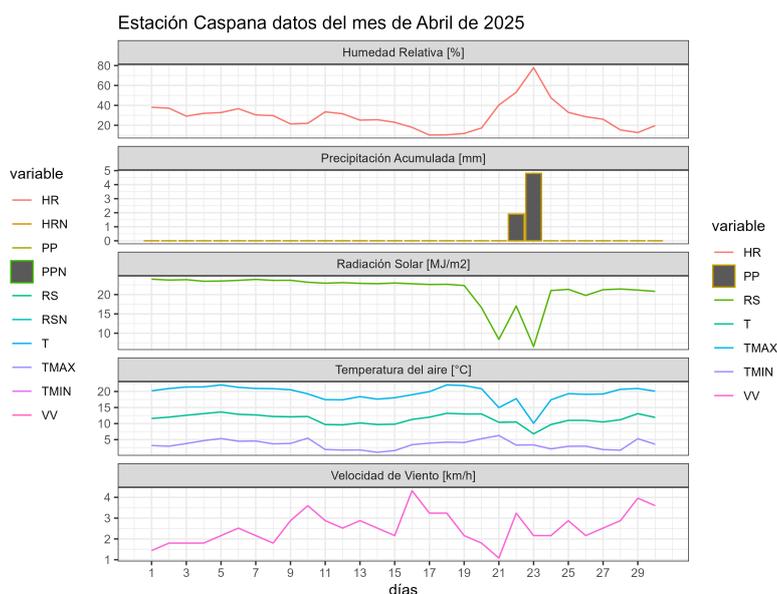
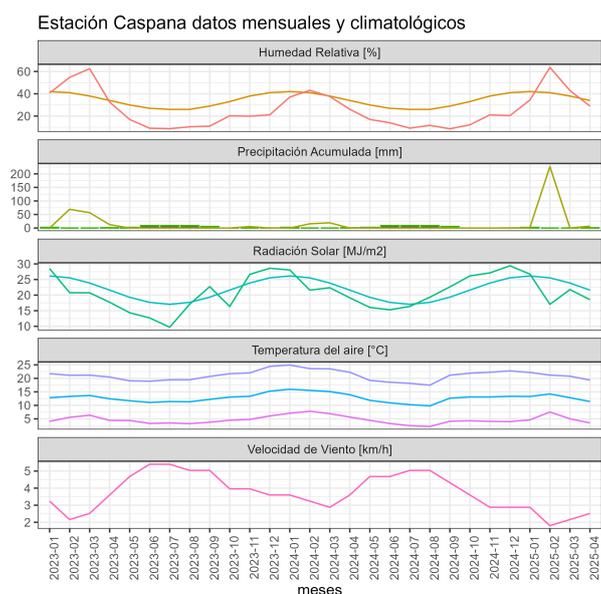


	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	31	29	18	2	2	2	1	2	1	0	0	2	80	90
PP	0	49.8	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	49.8	49.8
%	-100	71.7	-100	-100	-	-	-	-	-	-	-	-	-37.8	-44.7

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Abril 2025	9.2	15.5	21.8
Climatológica	8.6	17.1	25.5
Diferencia	0.6	-1.6	-3.7

Estación Caspana

La estación Caspana corresponde al distrito agroclimático 15-3-4. Para este distrito climático la temperatura mínima, media y máxima climatológicas alcanzan los 1.6°C, 10.2°C y 18.9°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de abril en la estación: la temperatura mínima alcanzó los 3.5°C (1.9°C sobre la climatológica), la temperatura media 11.4°C (1.2°C sobre la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 19.4°C (0.5°C sobre la climatológica). En el mes de abril se registró una pluviometría de 6.7 mm, lo cual representa un 223.3% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a abril se ha registrado un total acumulado de 235.8 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 109 mm, lo que representa un superávit de 116.3%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 0 mm.

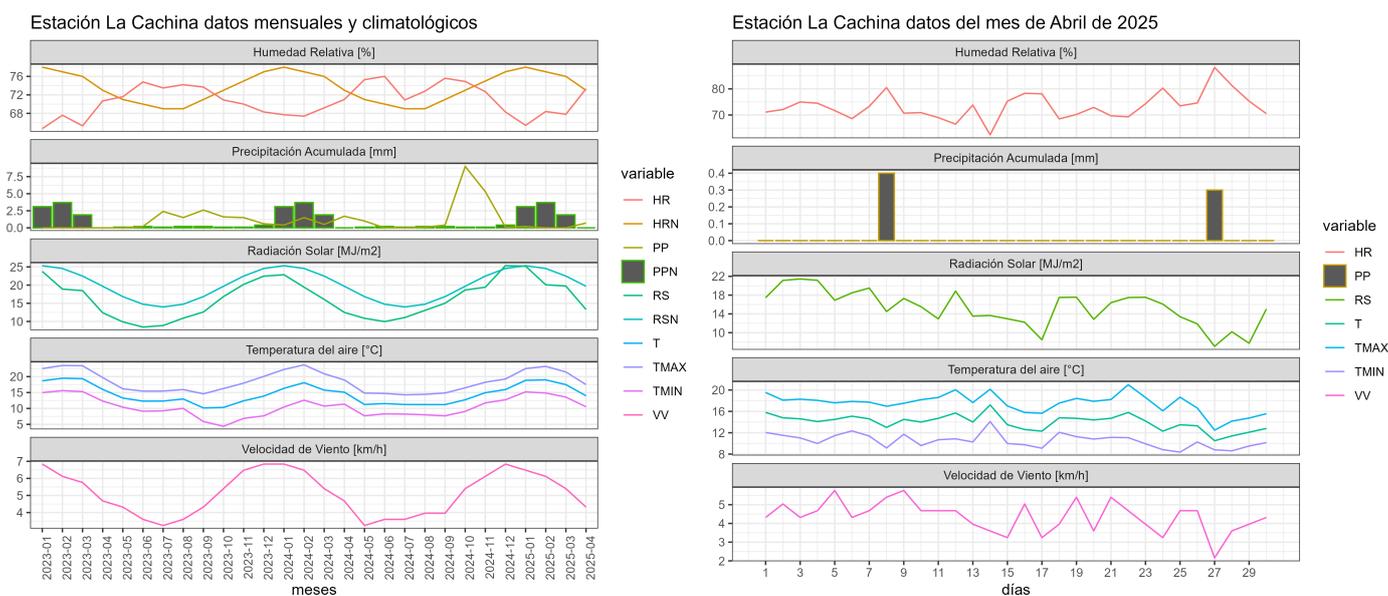


	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	43	41	22	3	1	1	1	1	1	1	1	9	109	125
PP	1.8	226.9	0.4	6.7	-	-	-	-	-	-	-	-	235.8	235.8
%	-95.8	453.4	-98.2	123.3	-	-	-	-	-	-	-	-	116.3	88.6

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Abril 2025	3.5	11.4	19.4
Climatológica	1.6	10.2	18.9
Diferencia	1.9	1.2	0.5

Estación La Cachina

La estación La Cachina corresponde al distrito agroclimático 15-3-1. Para este distrito climático la temperatura mínima, media y máxima climatológicas alcanzan los 13.3°C, 17.3°C y 21.4°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de abril en la estación: la temperatura mínima alcanzó los 10.5°C (-2.8°C bajo la climatológica), la temperatura media 14°C (-3.3°C bajo la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 17.5°C (-3.9°C bajo la climatológica). En el mes de abril se registró una pluviometría de 0.7 mm, lo cual representa un 70% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a abril se ha registrado un total acumulado de 0.9 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 1 mm, lo que representa un déficit de 10%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 1.7 mm.

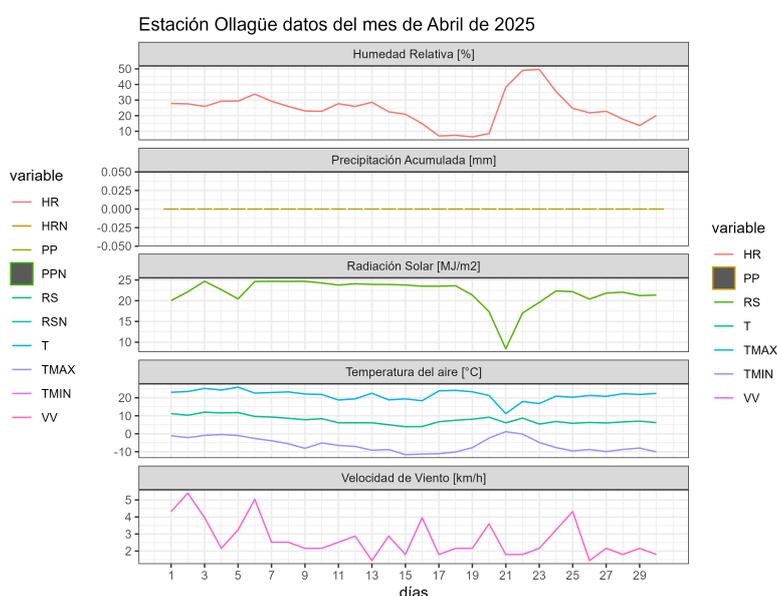
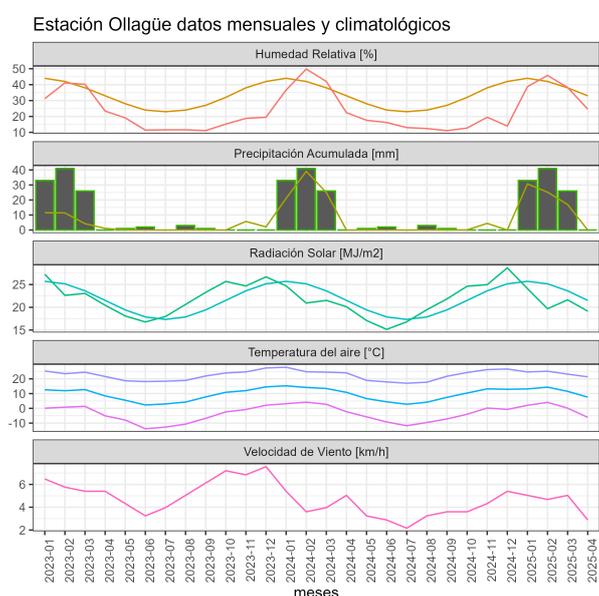


	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	0	0	0	1	3	4	3	4	3	4	0	0	1	22
PP	0.2	0	0	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-	0.9	0.9
%	>100	-	-	-30	-	-	-	-	-	-	-	-	-10	-95.9

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Abril 2025	10.5	14	17.5
Climatológica	13.3	17.3	21.4
Diferencia	-2.8	-3.3	-3.9

Estación Ollagüe

La estación Ollagüe corresponde al distrito agroclimático 15-3-5. Para este distrito climático la temperatura mínima, media y máxima climatológicas alcanzan los -3°C , 7.6°C y 18.2°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de abril en la estación: la temperatura mínima alcanzó los -6.1°C (-3.1°C bajo la climatológica), la temperatura media 7.6°C (Igual al valor climatológico) y la temperatura máxima llegó a los 21.4°C (3.2°C sobre la climatológica). En el mes de abril se registró una pluviometría de 0 mm, lo cual representa un 0% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a abril se ha registrado un total acumulado de 72.9 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 144 mm, lo que representa un déficit de 49.4%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 0 mm.



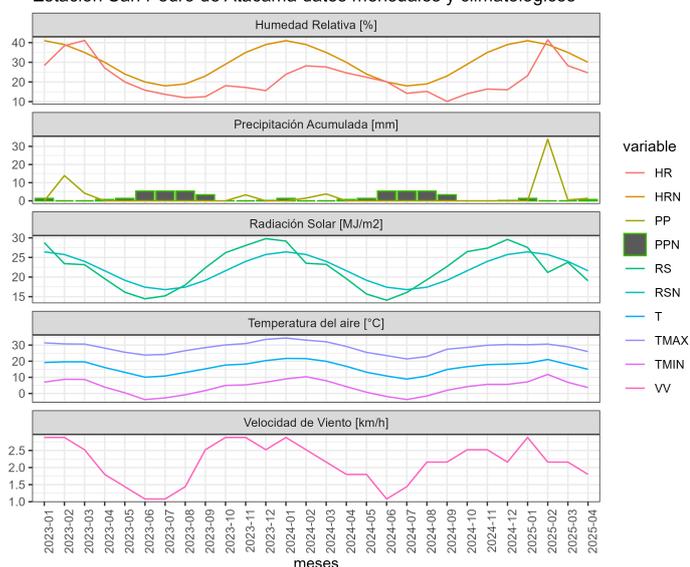
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	66	46	28	4	1	1	2	1	2	2	4	24	144	181
PP	30.7	25.2	17	0	-	-	-	-	-	-	-	-	72.9	72.9
%	-53.5	-45.2	-39.3	-100	-	-	-	-	-	-	-	-	-49.4	-59.7

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Abril 2025	-6.1	7.6	21.4
Climatológica	-3	7.6	18.2
Diferencia	-3.1	0	3.2

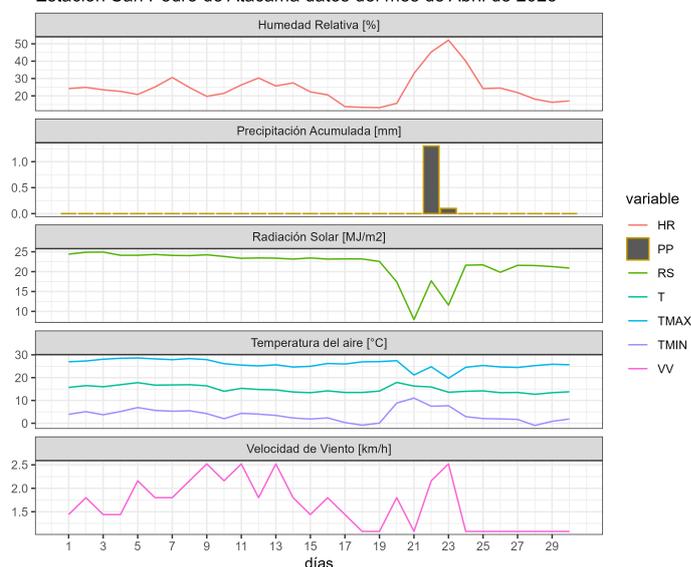
Estación San Pedro de Atacama

La estación San Pedro de Atacama corresponde al distrito agroclimático 2-1. Para este distrito climático la temperatura mínima, media y máxima climatológicas alcanzan los 6.1°C, 16°C y 25.8°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de abril en la estación: la temperatura mínima alcanzó los 3.7°C (-2.4°C bajo la climatológica), la temperatura media 15°C (-1°C bajo la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 26°C (0.2°C sobre la climatológica). En el mes de abril se registró una pluviometría de 1.4 mm, lo cual representa un 140% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a abril se ha registrado un total acumulado de 35.8 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 49 mm, lo que representa un déficit de 26.9%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 0 mm.

Estación San Pedro de Atacama datos mensuales y climatológicos



Estación San Pedro de Atacama datos del mes de Abril de 2025

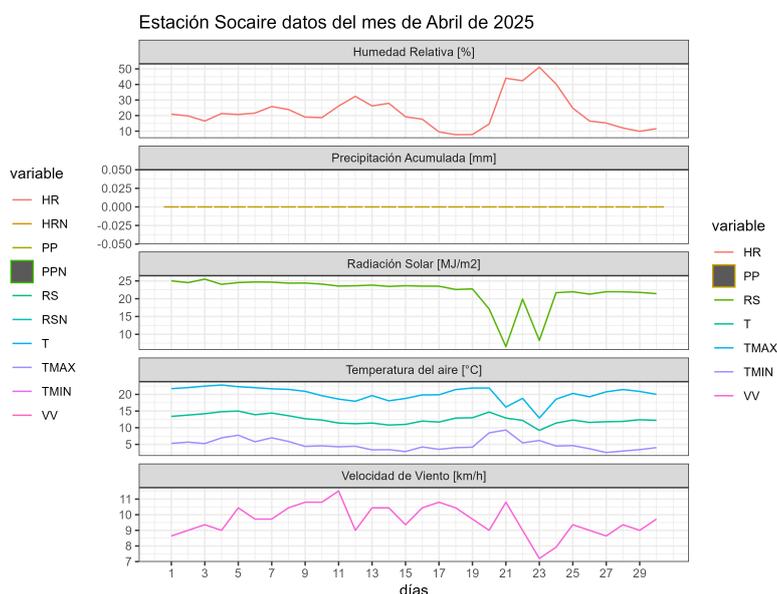
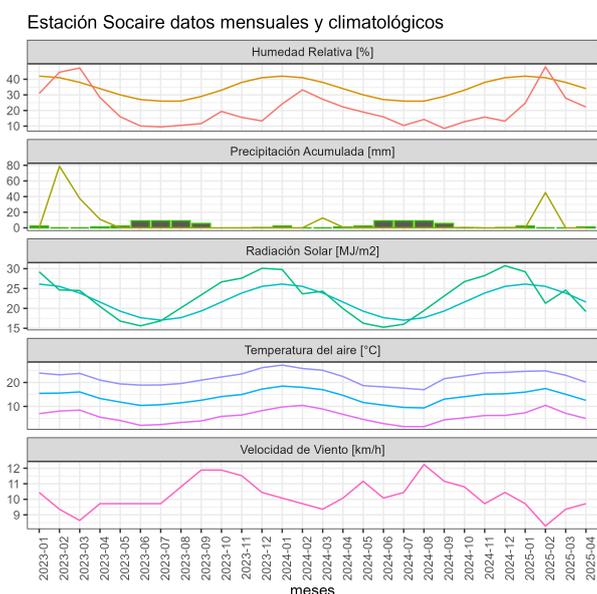


	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	20	18	10	1	2	1	1	1	0	0	0	1	49	55
PP	0	33.9	0.5	1.4	-	-	-	-	-	-	-	-	35.8	35.8
%	-100	88.3	-95	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-26.9	-34.9

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Abril 2025	3.7	15	26
Climatológica	6.1	16	25.8
Diferencia	-2.4	-1	0.2

Estación Socaire

La estación Socaire corresponde al distrito agroclimático 15-3-4. Para este distrito climático la temperatura mínima, media y máxima climatológicas alcanzan los 3.8°C, 11°C y 18.2°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de abril en la estación: la temperatura mínima alcanzó los 4.9°C (1.1°C sobre la climatológica), la temperatura media 12.5°C (1.5°C sobre la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 20.1°C (1.9°C sobre la climatológica). En el mes de abril se registró una pluviometría de 0 mm, lo cual representa un 0% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a abril se ha registrado un total acumulado de 45.1 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 116 mm, lo que representa un déficit de 61.1%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 0.9 mm.

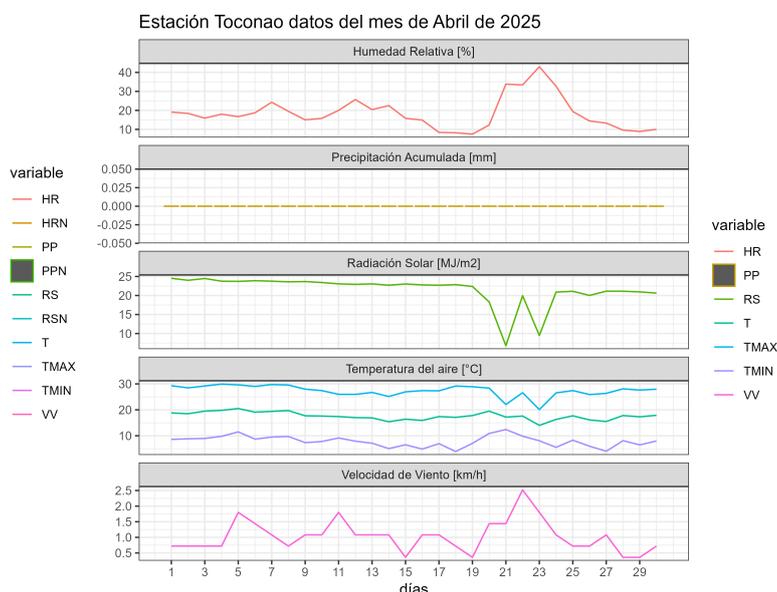
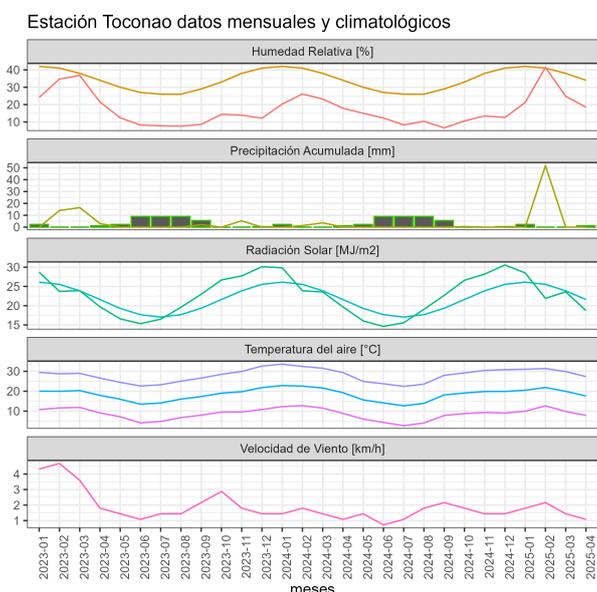


	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	45	43	24	4	5	6	4	4	3	1	0	5	116	144
PP	0	45.1	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	45.1	45.1
%	-100	4.9	-100	-100	-	-	-	-	-	-	-	-	-61.1	-68.7

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Abril 2025	4.9	12.5	20.1
Climatológica	3.8	11	18.2
Diferencia	1.1	1.5	1.9

Estación Toconao

La estación Toconao corresponde al distrito agroclimático 15-3-4. Para este distrito climático la temperatura mínima, media y máxima climatológicas alcanzan los 7.3°C, 17.2°C y 27°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de abril en la estación: la temperatura mínima alcanzó los 7.9°C (0.6°C sobre la climatológica), la temperatura media 17.6°C (0.4°C sobre la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 27.4°C (0.4°C sobre la climatológica). En el mes de abril se registró una pluviometría de 0 mm, lo cual representa un 0% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a abril se ha registrado un total acumulado de 51.8 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 67 mm, lo que representa un déficit de 22.7%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 0.2 mm.



	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	27	23	15	2	1	1	1	2	1	0	0	2	67	75
PP	0	51.8	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	51.8	51.8
%	-100	125.2	-100	-100	-	-	-	-	-	-	-	-	-22.7	-30.9

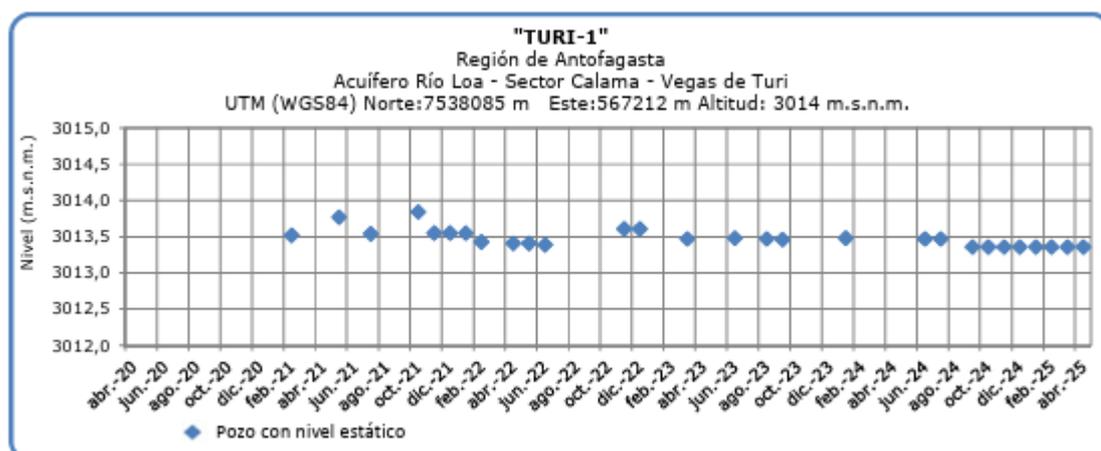
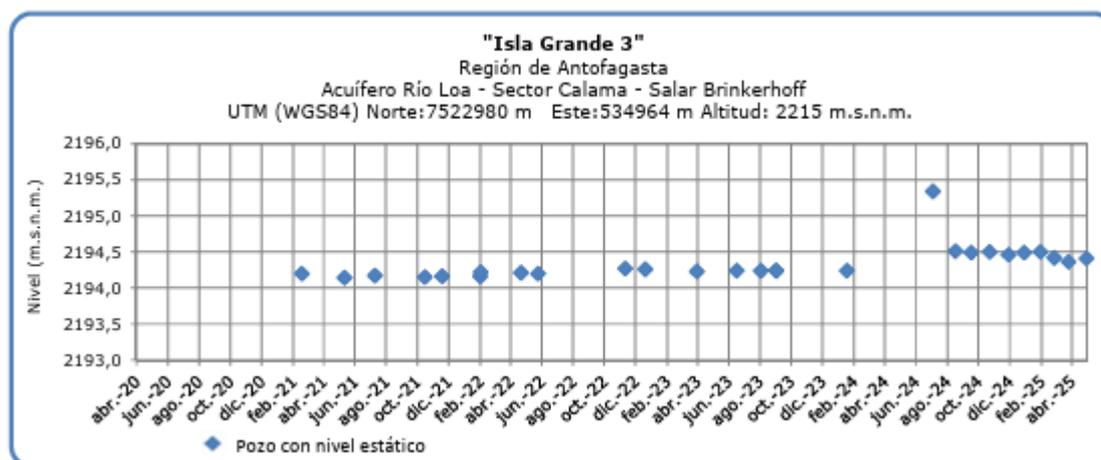
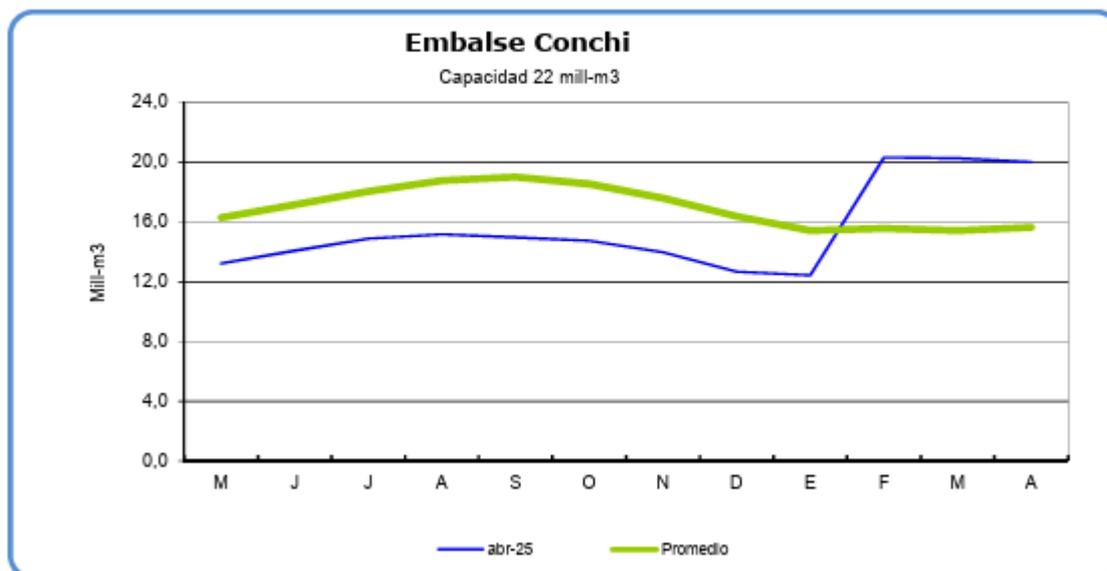
	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Abril 2025	7.9	17.6	27.4
Climatológica	7.3	17.2	27
Diferencia	0.6	0.4	0.4

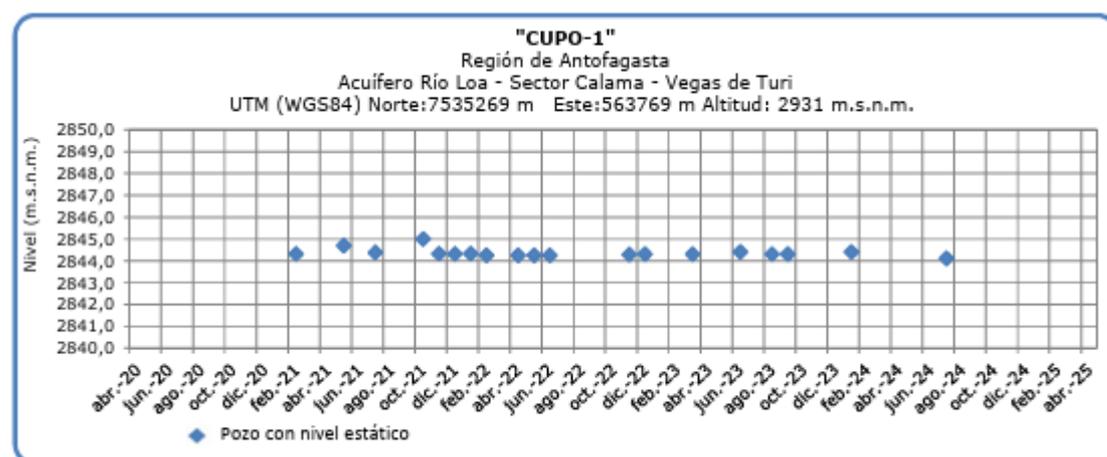
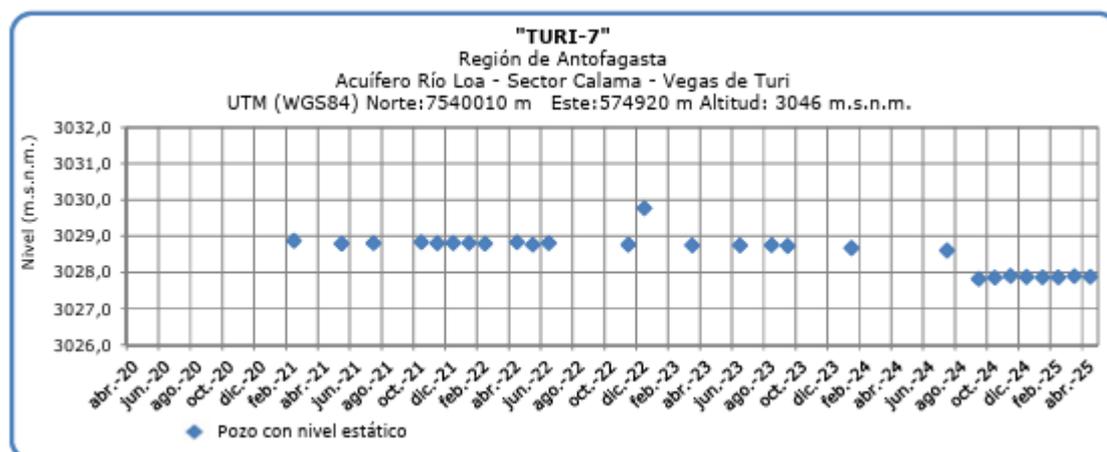
Componente Hidrológico

2.3 EMBALSES

Tabla 3
Volúmenes Almacenados
Al 30 de abril de 2025
(mill-m³)

EMBALSE	REGIÓN	CUENCA	CAPACIDAD	PROMEDIO HISTÓRICO MENSUAL	VOL. ACTUAL VS CAPACIDAD (%)	ABRIL		USO PRINCIPAL
						2025	2024	
Conchi	Antofagasta	Loa	22	16	91%	20,0	12,7	Riego





Fuente: D.G.A.

Análisis de Posibles Riesgos Agroclimáticos en los Principales Rubros Agrícolas

La actividad agrícola en la Región de Antofagasta, caracterizada mayoritariamente por sistemas de Agricultura Familiar Campesina (AFC), constituye una fuente fundamental de ingresos para numerosos hogares rurales. En muchos casos, representa el sustento económico exclusivo de las familias, por lo que cualquier pérdida parcial o total de los cultivos —ya sea por factores meteorológicos adversos o condiciones agroclimáticas desfavorables— tiene un impacto directo en la economía doméstica y la seguridad alimentaria local.

Asimismo, esta producción cumple un rol estratégico en el abastecimiento de productos frescos para ferias y mercados locales en centros urbanos como Calama, Antofagasta y Tocopilla, asegurando una oferta constante y de proximidad para la población.

En el presente **boletín mensual agrometeorológico**, se hace seguimiento a los principales cultivos desarrollados en la región, tales como alfalfa (especie forrajera de gran demanda hídrica), acelga, ajo, zanahoria y maíz choclero (hortalizas de ciclo estacional), además de frutales de hoja caduca y frutales menores. Se analizan los efectos de las condiciones meteorológicas del mes —como temperatura máxima y mínima, heladas, precipitaciones y radiación solar— sobre la fenología, sanidad y productividad de estos cultivos, proporcionando recomendaciones técnicas orientadas a la toma de decisiones en terreno.

Alto Loa > Cultivos > Maíz choclero

Durante el presente período, solo un número reducido de agricultores se encuentra en fase de cosecha de maíz choclero, correspondiente principalmente a siembras tempranas o de ciclos más cortos. La mayoría de los productores, en cambio, se encuentra realizando labores de postcosecha, que incluyen la limpieza de las heras y la incorporación de residuos vegetales al suelo, principalmente la chala (nombre local que se le da al resto de la planta del maíz una vez cosechada la mazorca).

Estas prácticas culturales cumplen un rol importante en la preparación del terreno para el siguiente ciclo productivo, mejorando la estructura del suelo y favoreciendo su fertilidad, especialmente en sistemas agrícolas que no utilizan insumos químicos. La incorporación de materia orgánica también contribuye a la conservación de la humedad edáfica y a la reducción de procesos erosivos en condiciones de alta radiación y escasa cobertura vegetal.

Alto Loa > Frutales

La localidad de Caspana presenta una diversidad productiva orientada tanto al autoconsumo familiar como a la oferta de productos gourmet, destacando por su enfoque tradicional y sustentable. Entre los cultivos agrícolas más representativos se encuentran: maíz choclero, habas, cebollín, oca, flores ornamentales, alfalfa, cebada y papas, todos adaptados a las condiciones agroclimáticas de altura.

En cuanto a los frutales, se cultivan especies de hoja caduca como perales, manzanos, damascos, membrillos, ciruelos, además de tunas, clasificadas como frutales menores. La mayoría de los frutales de temporada han finalizado su cosecha durante los meses de marzo y abril, dando paso en este período (abril-mayo) a la recolección de tunas y manzanas.

Cabe destacar que la manzana tiene un valor cultural y productivo especial en Caspana, ya que es utilizada tradicionalmente para la elaboración artesanal de chicha de manzana, una práctica ancestral que forma parte del patrimonio agroalimentario del pueblo andino.

Alto Loa > Hortalizas

El uso de malla antiafidos ha demostrado ser una estrategia efectiva para el control pasivo de plagas en cultivos hortícolas, particularmente en la acelga, permitiendo mantener a raya poblaciones de insectos como minador de la hoja (*Liriomyza huidobrensis*). Esta práctica ha contribuido significativamente a la reducción del uso de plaguicidas, favoreciendo una producción más limpia y segura para el consumo.

En el caso de la zanahoria, se recomienda realizar labores de desmalezado oportuno, con el fin de evitar la competencia por recursos y reducir la presencia de hospederos alternativos para plagas. Asimismo, es fundamental monitorear la posible aparición del pulgón del cuello (*Dysaphis foeniculus*), especialmente en etapas tempranas del cultivo, ya que su ataque puede afectar el desarrollo radicular y la calidad comercial del producto. El control preventivo mediante manejo integrado de plagas (MIP) es clave para evitar pérdidas económicas y asegurar una cosecha saludable.

Alto Loa > Praderas

Durante la temporada de otoño-invierno, el cultivo de alfalfa presenta una disminución en la frecuencia de cortes, debido a la reducción de las tasas de crecimiento asociadas a menores temperaturas y fotoperiodo. A pesar de estas condiciones, se han reportado bajas incidencias de plagas, lo que permite prescindir del uso de plaguicidas, favoreciendo así la inocuidad del forraje destinado a la alimentación animal.

Se recomienda almacenar los fardos recién cosechados en galpones o estructuras de resguardo adecuadamente cubiertas, con el fin de proteger el forraje del exceso de radiación solar y de las eventuales precipitaciones que pueden ocurrir durante esta época. Esta práctica es clave para mantener la calidad nutricional y sanitaria del heno, y para prevenir pérdidas por fermentación o deterioro.

Atacama La Grande > Cultivos > Maíz choclero

Durante el presente período, solo un número reducido de agricultores se encuentra en fase de cosecha de maíz choclero, correspondiente principalmente a siembras tempranas o de ciclos más cortos. La mayoría de los productores, en cambio, se encuentra realizando labores de postcosecha, que incluyen la limpieza de las heras y la incorporación de residuos vegetales al suelo, principalmente la chala (nombre local que se le da al resto de la planta del maíz una vez cosechada la mazorca).

Estas prácticas culturales cumplen un rol importante en la preparación del terreno para el siguiente ciclo productivo, mejorando la estructura del suelo y favoreciendo su fertilidad, especialmente en sistemas agrícolas que no utilizan insumos químicos. La incorporación de materia orgánica también contribuye a la conservación de la humedad edáfica y a la reducción de procesos erosivos en condiciones de alta radiación y escasa cobertura vegetal.

Atacama La Grande > Frutales

La producción agrícola en esta zona se caracteriza principalmente por la presencia de frutales, destacando en su mayoría especies cítricas como naranjos y limoneros, además de algunos ejemplares de perales y manzanos en menor escala. Un componente innovador dentro del sistema productivo local es el proyecto de uvas viníferas impulsado por la empresa SQM, orientado a la elaboración de vinos de altura. Actualmente se ha culminado la cosecha de esta temporada, marcando el cierre oficial del proceso de vendimia y proyectando la producción de los vinos correspondientes a la temporada 2026, mientras ya se planifica la siguiente cosecha para el año 2027.

En esta etapa postcosecha, se llevan a cabo labores de abonado del viñedo, utilizando enmiendas orgánicas como estiércol y compost, además de la aplicación de urea como

fuentes de nitrógeno. Estas prácticas buscan reponer los nutrientes extraídos por el cultivo, mejorar la fertilidad del suelo y preparar las plantas para su próximo ciclo vegetativo.

Atacama La Grande > Hortalizas

En esta localidad, los cultivos agrícolas se orientan principalmente al autoabastecimiento, así como a la comercialización directa en mercados de nicho, incluyendo la venta a hoteles y turistas bajo la categoría de productos gourmet. Entre las especies cultivadas destacan habas, ajos, papa morada, maíz choclero y alfalfa, esta última destinada principalmente a la alimentación de ganado camélido y caprino.

Durante el presente mes, las cosechas son mínimas debido al inicio de la estación otoño-invierno, periodo en el cual las actividades agrícolas tienden a disminuir de forma significativa, especialmente en zonas de cordillera y precordillera. A ello se suman las condiciones climáticas restrictivas, como la ocurrencia ocasional de heladas, que limitan tanto el desarrollo vegetativo como las labores en terreno.

Se recomienda a los productores planificar con antelación sus manejos agronómicos, considerando la estacionalidad de la producción, la conservación de forraje y la protección de cultivos ante eventos climáticos adversos.

Atacama La Grande > Praderas

Durante la temporada de otoño-invierno, el cultivo de alfalfa presenta una disminución en la frecuencia de cortes, debido a la reducción de las tasas de crecimiento asociadas a menores temperaturas y fotoperiodo. A pesar de estas condiciones, se han reportado bajas incidencias de plagas, lo que permite prescindir del uso de plaguicidas, favoreciendo así la inocuidad del forraje destinado a la alimentación animal.

Se recomienda almacenar los fardos recién cosechados en galpones o estructuras de resguardo adecuadamente cubiertas, con el fin de proteger el forraje del exceso de radiación solar y de las eventuales precipitaciones que pueden ocurrir durante esta época. Esta práctica es clave para mantener la calidad nutricional y sanitaria del heno, y para prevenir pérdidas por fermentación o deterioro.

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 58% para el período comprendido desde el 7 de abril al 22 de abril de 2025. A igual período del año pasado presentaba un VCI de 50% (Fig. 1). De acuerdo a la Tabla 1 la Región de Antofagasta, en términos globales presenta una condición Favorable.

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

VCI.

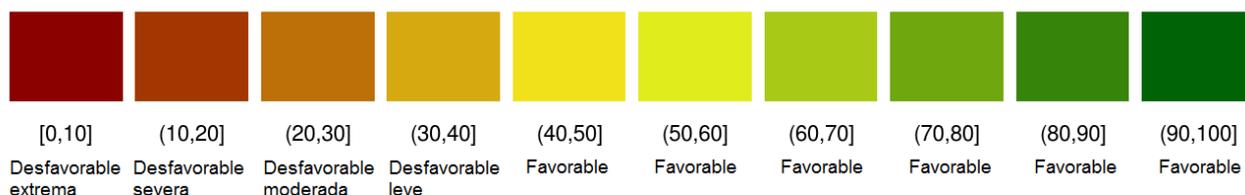


Tabla 2. Resumen de la condición de la vegetación comunal en la Región de acuerdo al análisis del índice VCI.

	[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	1	2	2	3

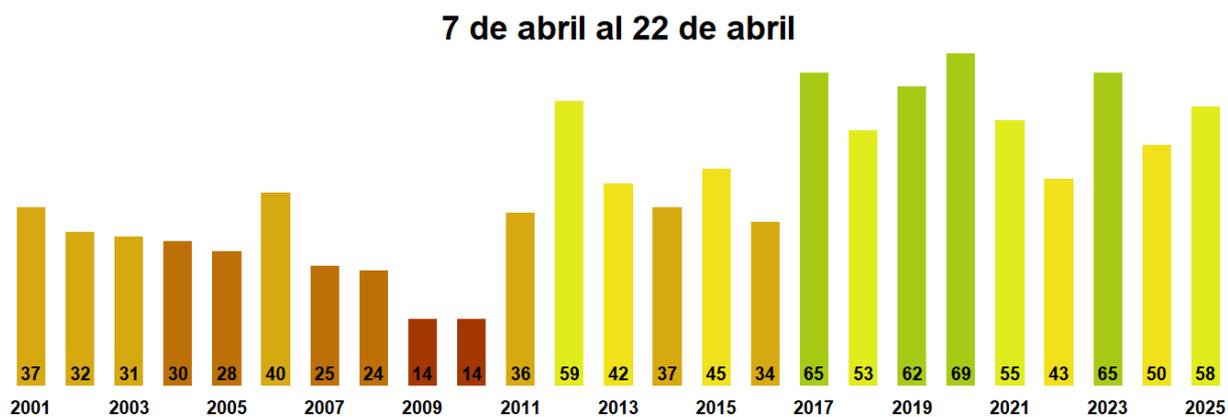


Figura 1. Valores del índice VCI para el mismo período entre los años 2000 al 2022 para la Región de Antofagasta

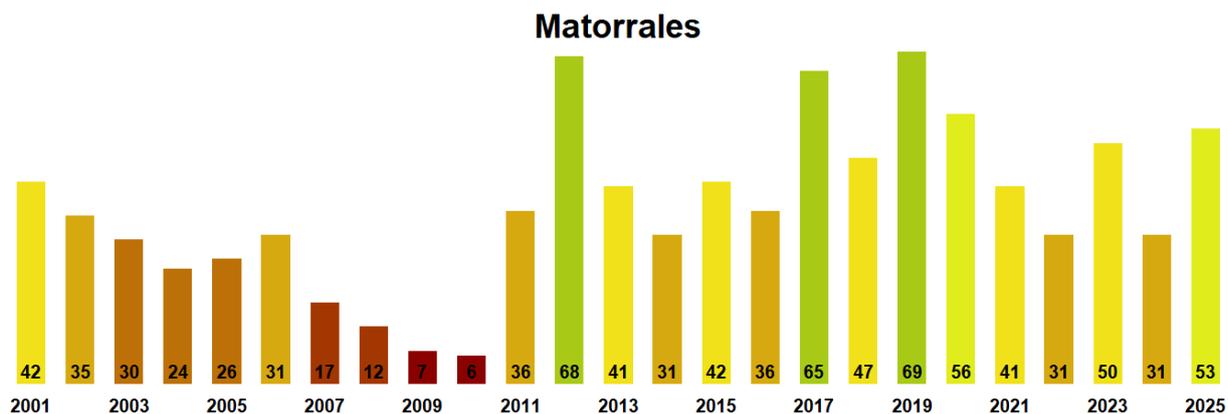


Figura 2. Valores promedio de VCI en Matorrales en la Región de Antofagasta

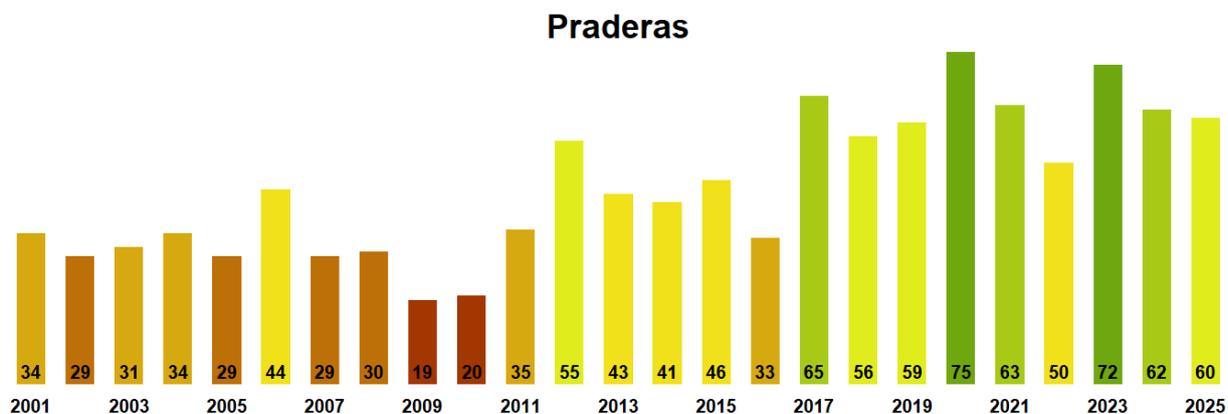


Figura 3. Valores promedio de VCI en praderas en la Región de Antofagasta

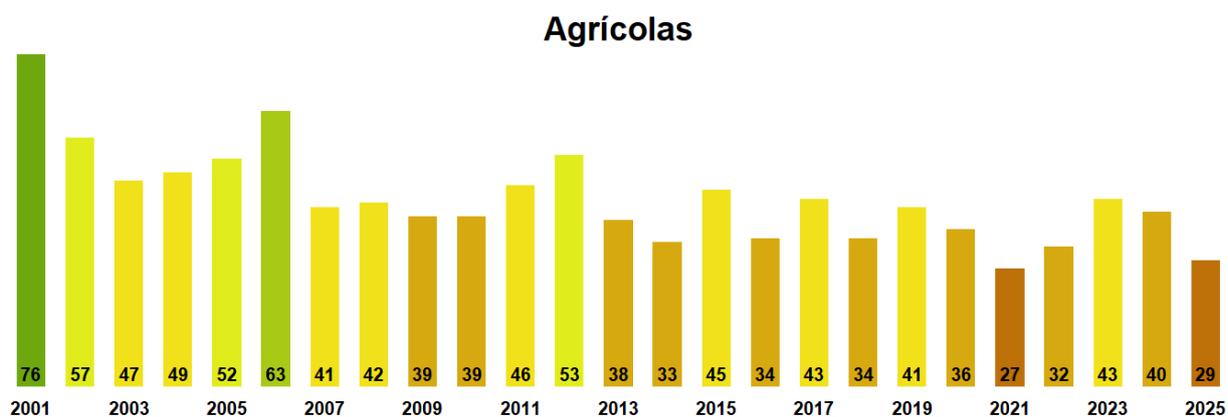


Figura 4. Valores promedio de VCI en terrenos de uso agrícola en la Región de Antofagasta

Índice de la Condición de la Vegetación (VCI) de la Región de Antofagasta 7 de abril al 22 de abril de 2025

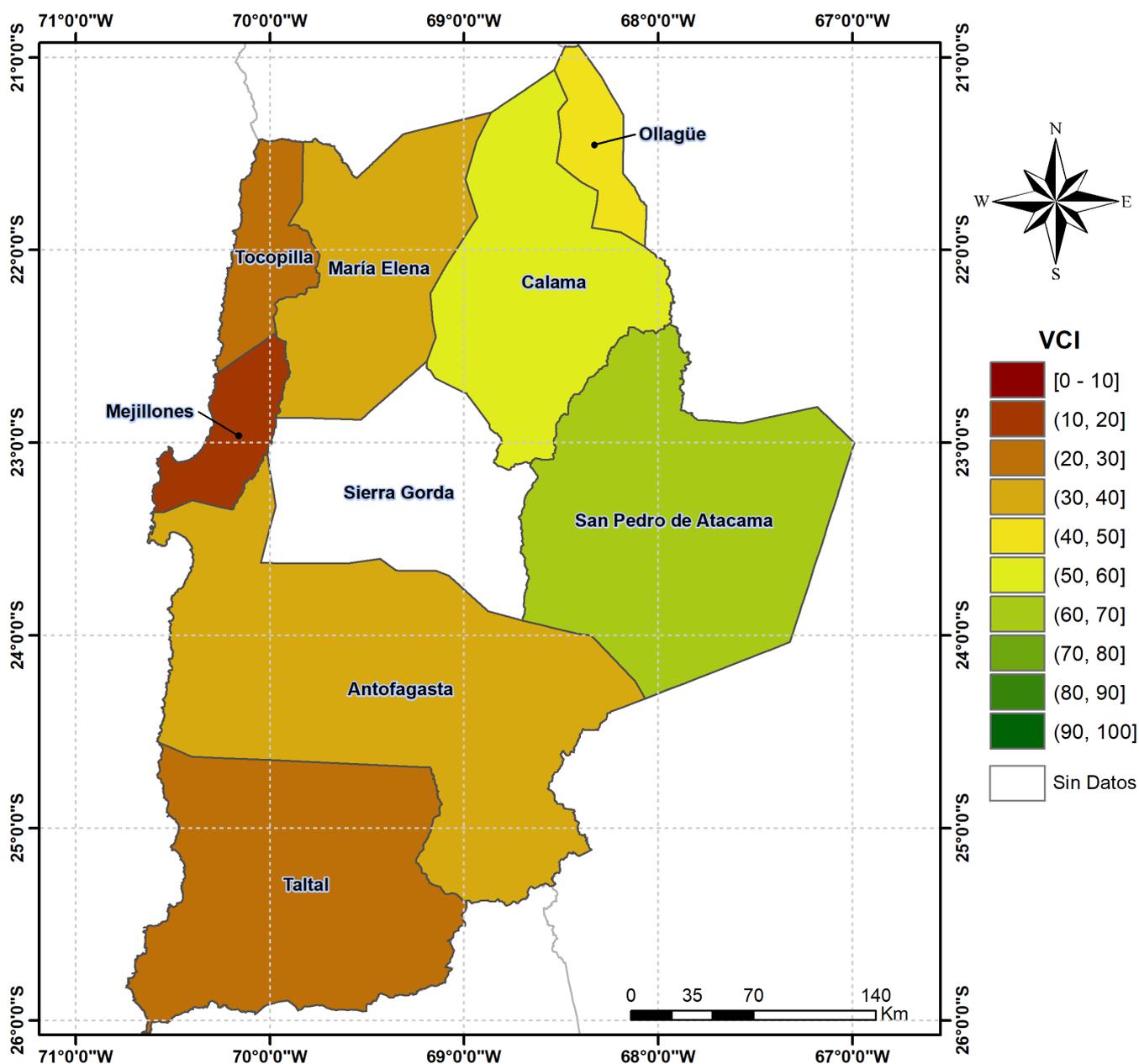


Figura 5. Valores comunales promedio de VCI en la Región de Antofagasta de acuerdo a la clasificación de la Tabla 1.

Las comunas que presentan los valores más bajos del índice VCI en la Región corresponden a Mejillones, Taltal, Tocopilla, Antofagasta y María Elena con 19, 22, 25, 31 y 36% de VCI respectivamente.

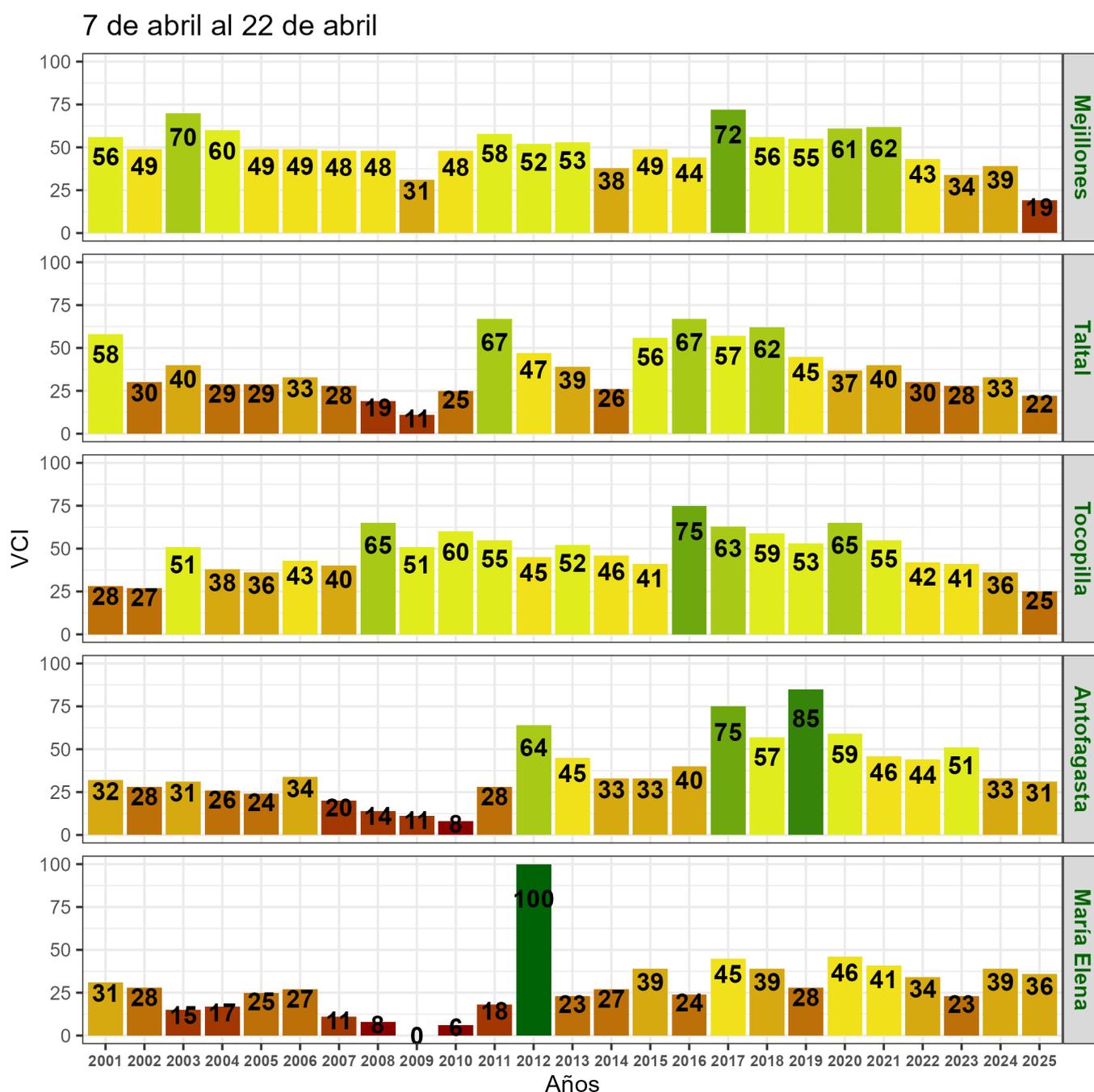


Figura 6. Valores del índice VCI para las 5 comunas con valores más bajos del índice del 7 de abril al 22 de abril de 2025.

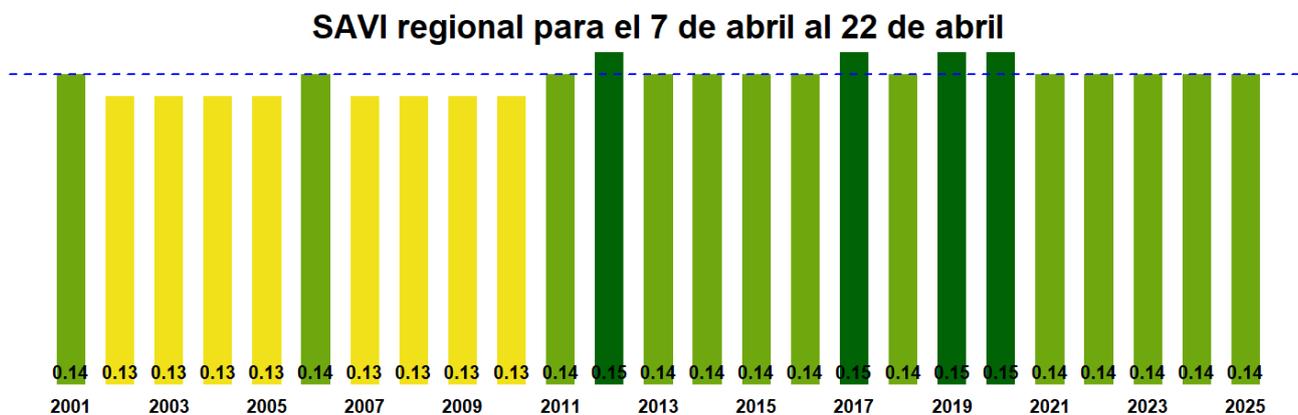
Análisis Del Índice De Vegetación Ajustado al Suelo (SAVI)

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 SAVI (Desviación Normalizada del Índice de Vegetación Ajustado al Suelo).

Para esta quincena se observa un SAVI promedio regional de 0.14 mientras el año pasado

había sido de 0.14. El valor promedio histórico para esta región, en este período del año es de 0.14.

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

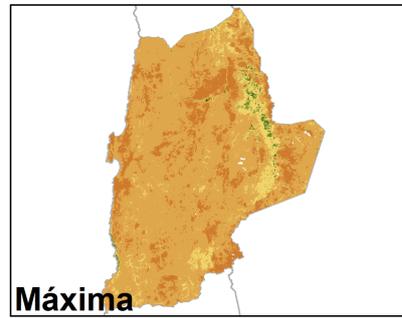
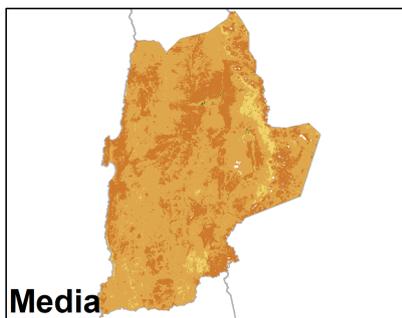
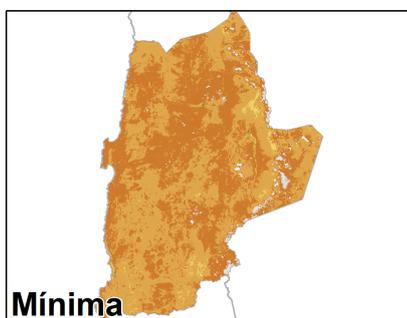
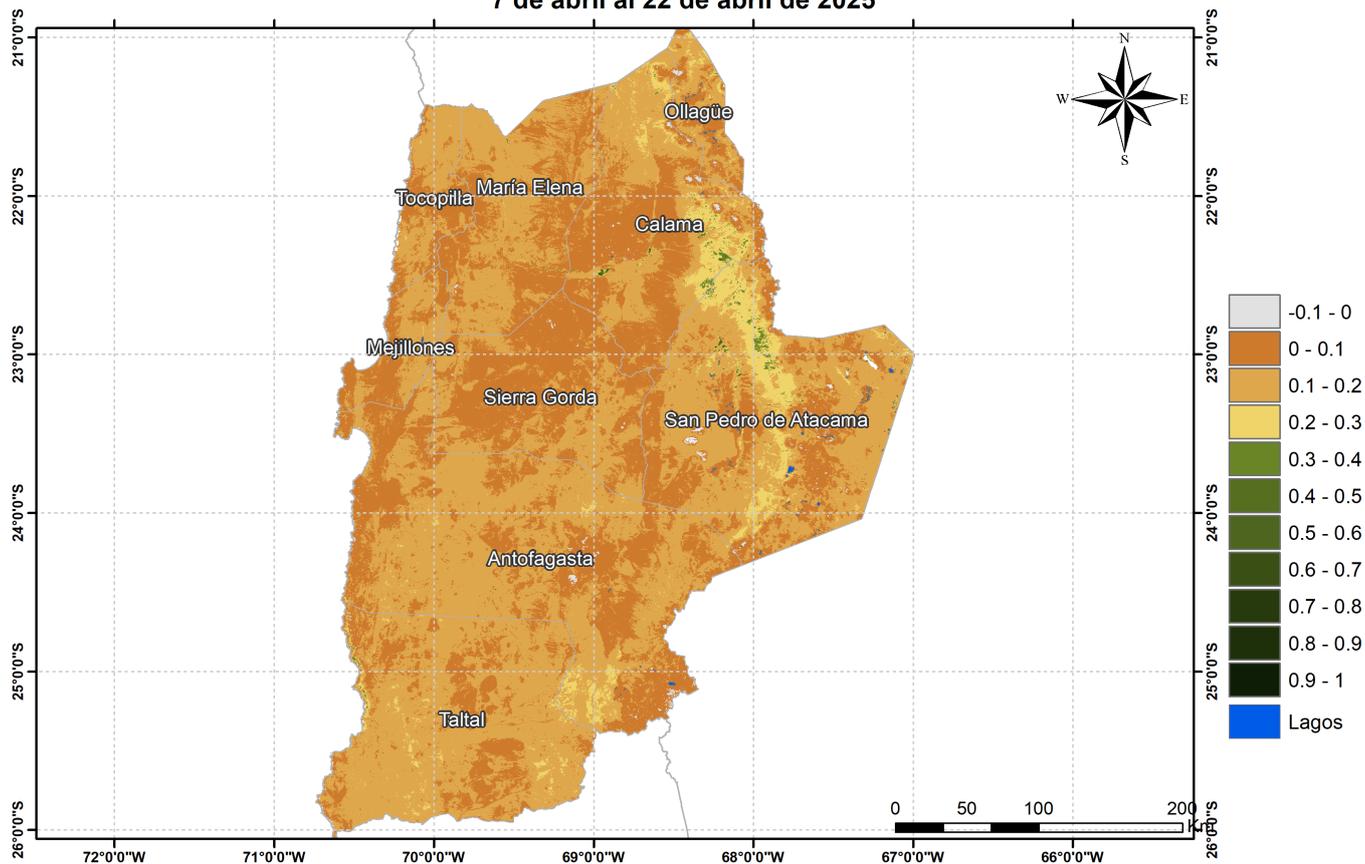


La situación por comunas se presenta en el siguiente gráfico, donde se presentan las comunas con índices más bajos.

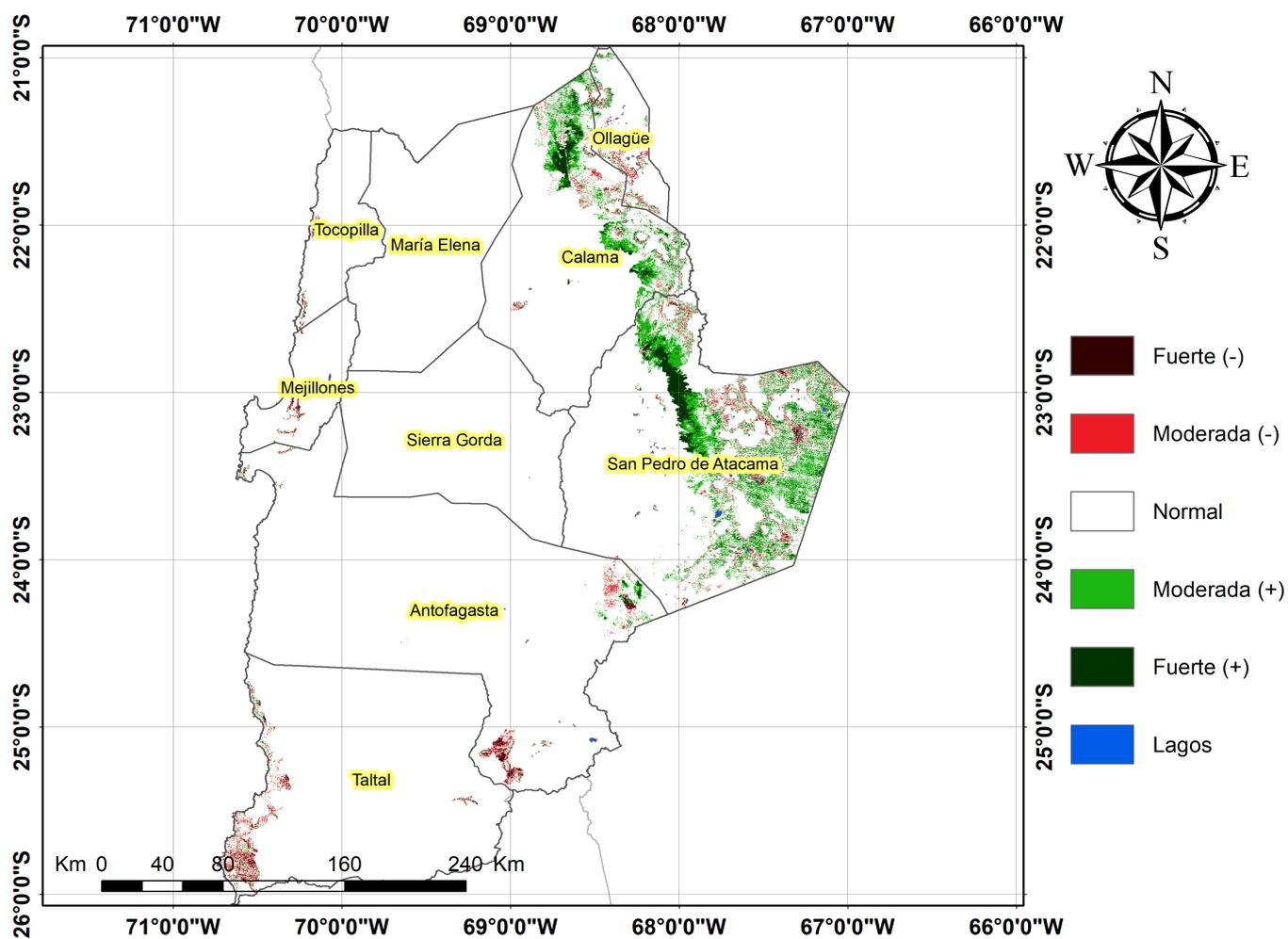
7 de abril al 22 de abril



Indice de Vegetacion Ajustado al Suelo (SAVI) de la Región de Antofagasta 7 de abril al 22 de abril de 2025



Anomalia de SAVI de la Región de Antofagasta, 7 de abril al 22 de abril de 2025



Diferencia de SAVI de la Región de Antofagasta, 7 de abril al 22 de abril de 2025

