



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

JUNIO 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

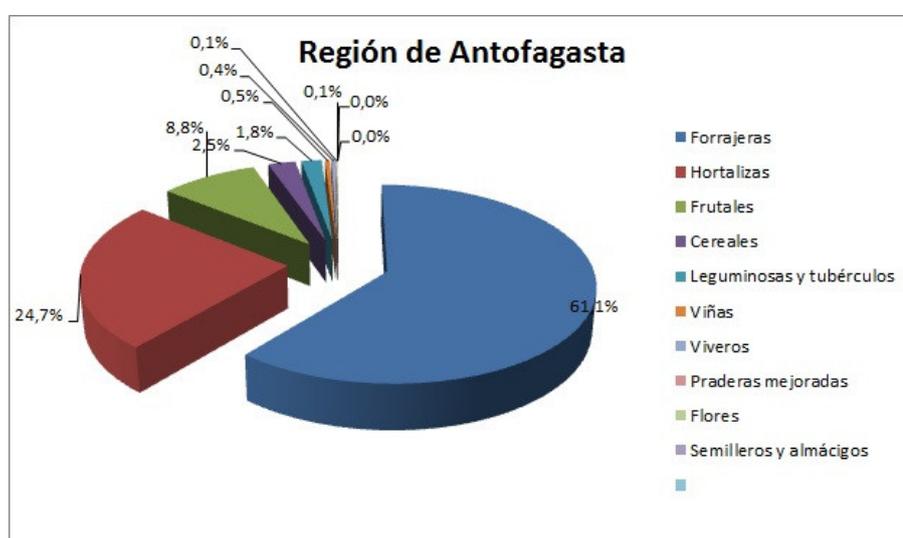
René Sepúlveda, Ingeniero Civil Agrícola (C), Quilamapu

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-may	2025 ene-may	Variación	Participación
\$US FOB (M) Agrícola	2.524	1.221	1.275	4%	94%
\$US FOB (M) Forestal	19	8	63	704%	5%
\$US FOB (M) Pecuario	329	95	18	-81%	1%
\$US FOB (M) Total	2.872	1.324	1.356	2%	100%

Fuente: ODEPA

Resumen Ejecutivo

Durante el mes de Mayo, las temperaturas para la comuna de Calama fue el siguiente: en el sector de Cerro Negro la temperatura fluctuó entre 4,9 a 24,7 °C, y la precipitación acumulada durante este mes fue de 0 mm. En Caspana las precipitaciones durante este mes fue 0 mm. y la temperatura fluctuó entre 3,9 a 19,7 °C y entre 0,5 a 24,5°C en la localidad de San Pedro de Atacama y la precipitación fue de 0 mm.

En Toconao, la temperatura fluctuó entre 6,2 °C y 25,9 °C, y la precipitación acumulada

Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA)

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

durante este mes fue de 0 mm. En el sector de Socaire la temperatura fluctuó entre 4,1 °C a 19,6°C, y la precipitación acumulada durante este mes fue de 0 mm. En Altos la Portada la temperatura fluctuó entre 12,7°C y 18,4°C y la precipitación fue de 0 mm. En cuanto a la Cachina la temperatura fluctuó entre 7,6°C y 14,3°C y la precipitación fue de 1,4 mm.

En relación a la humedad relativa y al comportamiento del viento, se ha comportado sobre 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 su nivel está con márgenes normales.

Durante la temporada de invierno, las condiciones climáticas en las localidades de la Precordillera y Cordillera de la Región de Antofagasta limitan considerablemente los cultivos debido a las bajas temperaturas. En particular, en el caso de la alfalfa, en algunas zonas los brotes no se desarrollan durante este periodo. Sin embargo, en la localidad de Calama rural, aunque se generan brotes, estos no son lo suficientemente vigorosos, lo que reduce la frecuencia de los cortes. Como consecuencia de este fenómeno, en varias localidades de la región se está incorporando rastrojo al suelo.

En cuanto a otros cultivos, en las localidades de Chiu Chiu y Lasana continúa la cosecha de zanahoria sin mayores inconvenientes. En el caso de la acelga, se realiza una cosecha regular cada 16 a 18 días, y se recomienda protegerla con mallas antiáfidos para prevenir la entrada de insectos como la mosca minadora (*Liriomyza huidobrensis*).

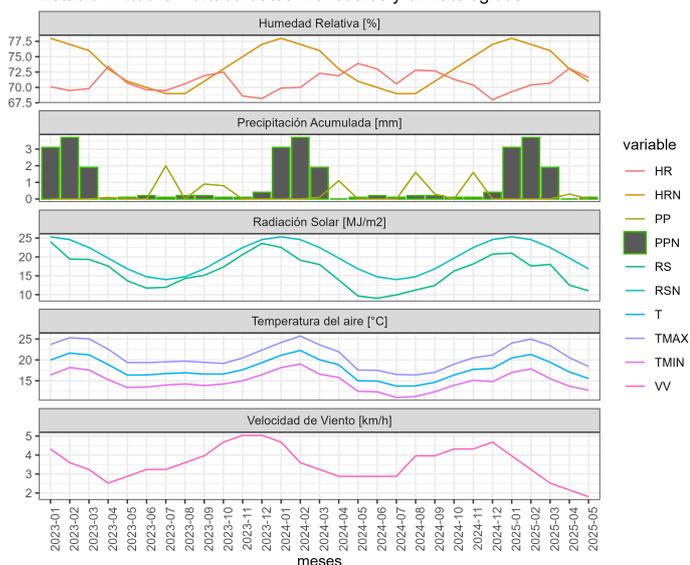
Finalmente, se sugiere tomar las precauciones necesarias al inicio del invierno, tanto para proteger los cultivos como las infraestructuras de los invernaderos, ante la posibilidad de vientos moderados a fuertes, que son comunes en esta época. También es importante asegurar los corrales destinados al resguardo del ganado.

Componente Meteorológico

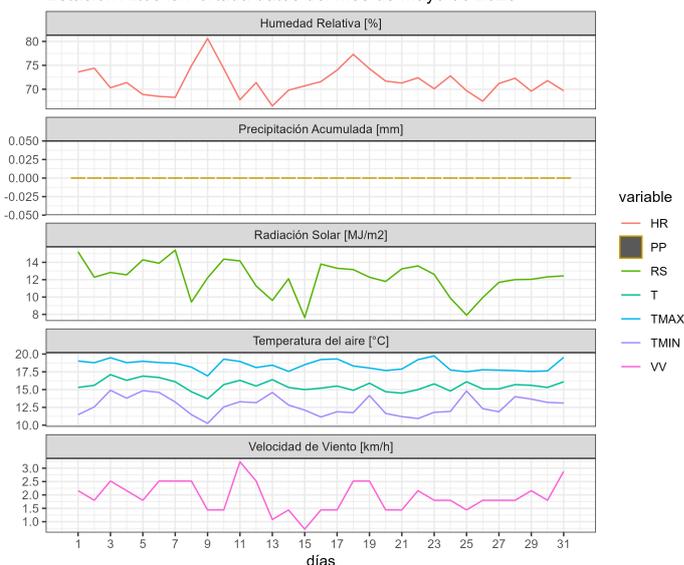
Estación Altos la Portada

La estación Altos la Portada corresponde al distrito agroclimático 15-3-1. Para este distrito climático la temperatura mínima, media y máxima climatológicas alcanzan los 13.4°C, 17.1°C y 20.8°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de mayo en la estación: la temperatura mínima alcanzo los 12.7°C (-0.7°C bajo la climatológica), la temperatura media 15.5°C (-1.6°C bajo la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 18.4°C (-2.4°C bajo la climatológica). En el mes de mayo se registró una pluviometría de 0 mm, lo cual representa un 0% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a mayo se ha registrado un total acumulado de 0.3 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 1 mm, lo que representa un déficit de 70%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 0 mm.

Estación Altos la Portada datos mensuales y climatológicos



Estación Altos la Portada datos del mes de Mayo de 2025



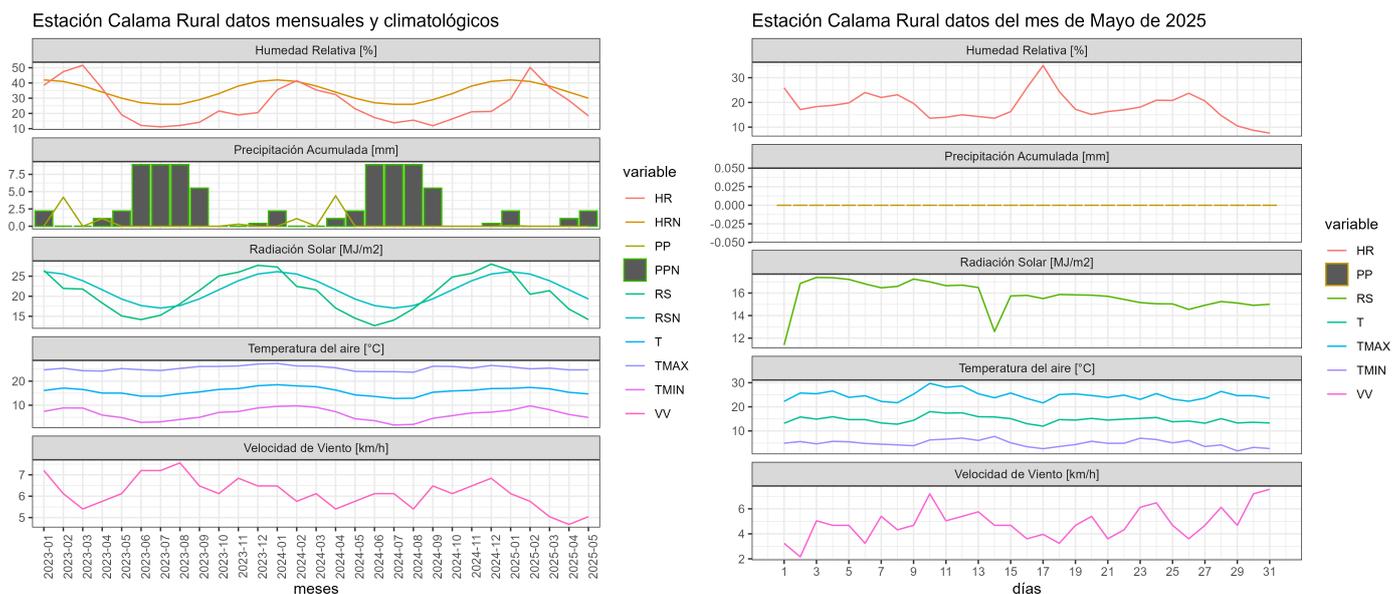
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	0	0	0	0	1	3	2	2	0	0	0	0	1	8
PP	0	0	0	0.3	0	-	-	-	-	-	-	-	0.3	0.3
%	-	-	-	>100	-100	-	-	-	-	-	-	-	-70	-96.2

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Mayo 2025	12.7	15.5	18.4
Climatológica	13.4	17.1	20.8
Diferencia	-0.7	-1.6	-2.4

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 2.3°C, 12.3°C y 22.3°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de mayo en la estación: la temperatura mínima alcanzó los 4.9°C (2.6°C sobre la climatológica), la temperatura media 14.7°C (2.4°C sobre la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 24.7°C (2.4°C sobre la climatológica). En el mes de mayo se registró una pluviometría de 0 mm, lo cual representa un 0% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a mayo se ha registrado un total acumulado de 0.1 mm, en circunstancias

que un año normal registraría a la fecha 13 mm, lo que representa un déficit de 99.2%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 0 mm.



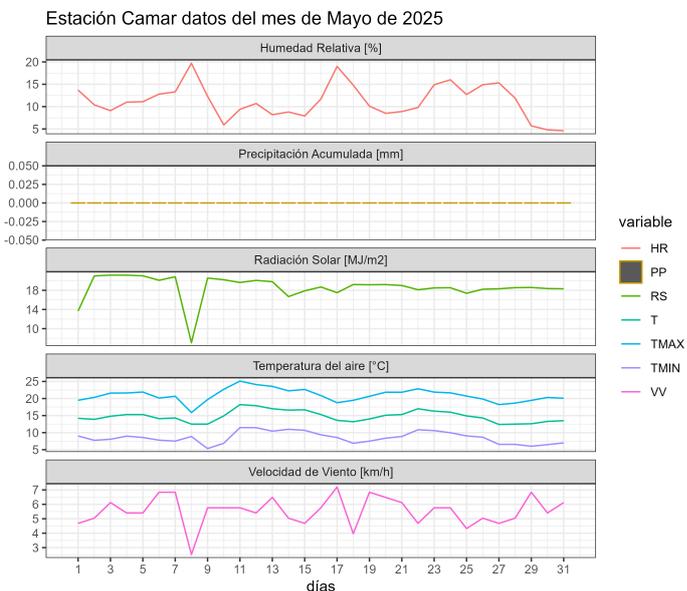
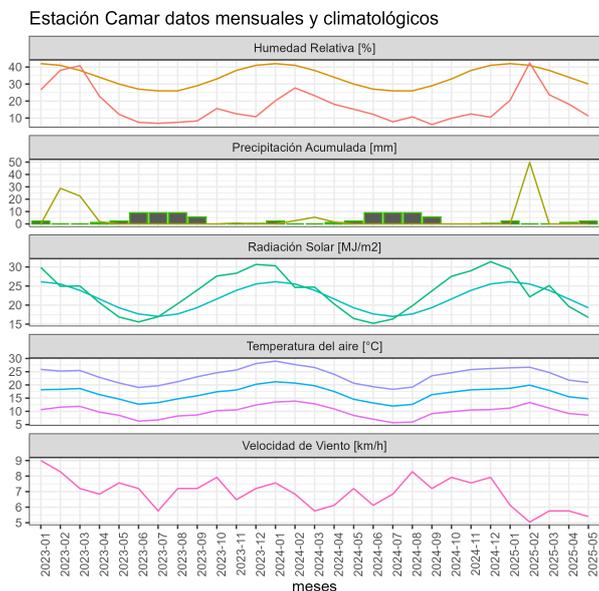
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	4	3	2	1	3	2	2	2	0	0	0	0	13	19
PP	0.1	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	0.1	0.1
%	-97.5	-100	-100	-100	-100	-	-	-	-	-	-	-	-99.2	-99.5

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Mayo 2025	4.9	14.7	24.7
Climatológica	2.3	12.3	22.3
Diferencia	2.6	2.4	2.4

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 6°C, 14.1°C y 22.2°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de mayo en la estación: la temperatura mínima alcanzó los 8.6°C (2.6°C sobre la climatológica), la temperatura media 14.8°C (0.7°C sobre la climatológica) y la temperatura máxima llegó a

los 20.9°C (-1.3°C bajo la climatológica). En el mes de mayo se registró una pluviometría de 0 mm, lo cual representa un 0% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a mayo se ha registrado un total acumulado de 49.8 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 82 mm, lo que representa un déficit de 39.3%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 0 mm.



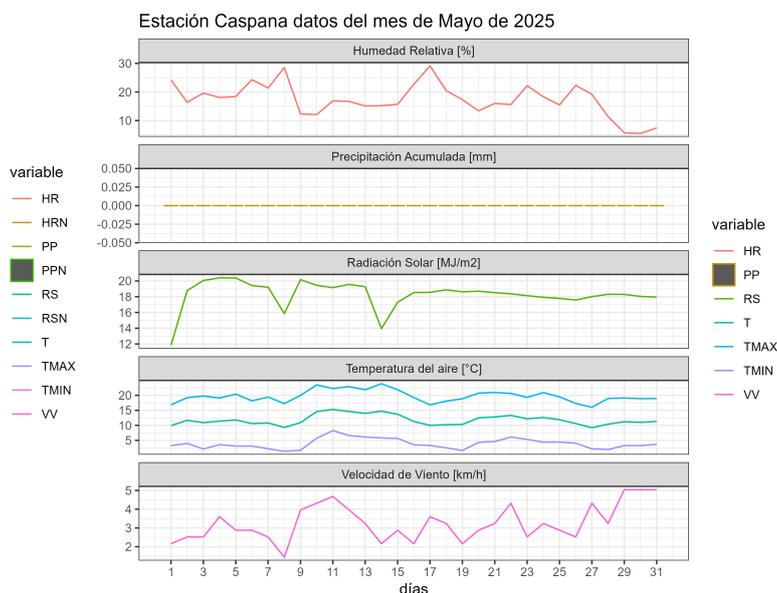
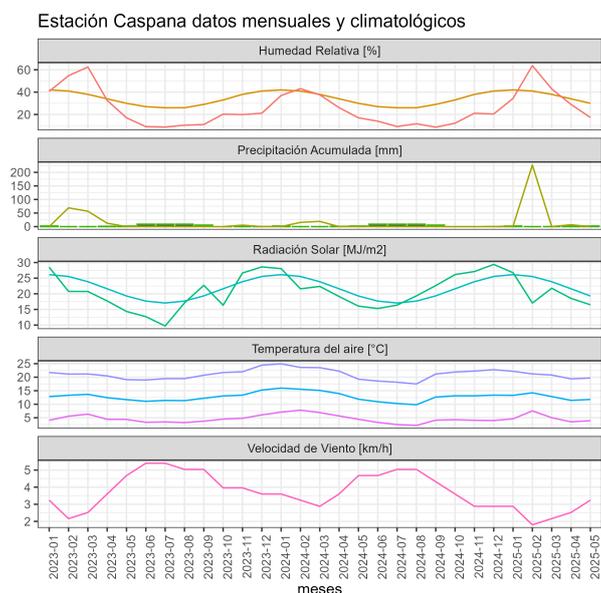
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	31	29	18	2	2	2	1	2	1	0	0	2	82	90
PP	0	49.8	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	49.8	49.8
%	-100	71.7	-100	-100	-100	-	-	-	-	-	-	-	-39.3	-44.7

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Mayo 2025	8.6	14.8	20.9
Climatológica	6	14.1	22.2
Diferencia	2.6	0.7	-1.3

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 0.1°C, 8.2°C y 16.3°C

respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de mayo en la estación: la temperatura mínima alcanzó los 3.9°C (3.8°C sobre la climatológica), la temperatura media 11.8°C (3.6°C sobre la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 19.7°C (3.4°C sobre la climatológica). En el mes de mayo se registró una pluviometría de 0 mm, lo cual representa un 0% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a mayo se ha registrado un total acumulado de 235.8 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 110 mm, lo que representa un superávit de 114.4%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 0 mm.

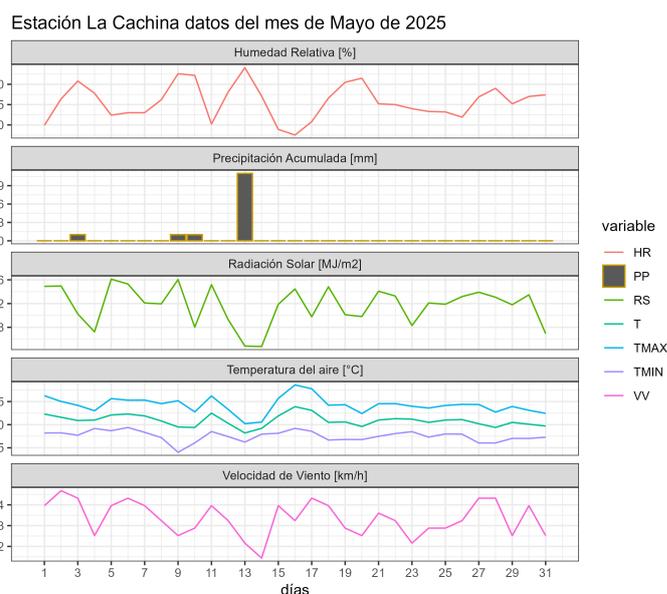
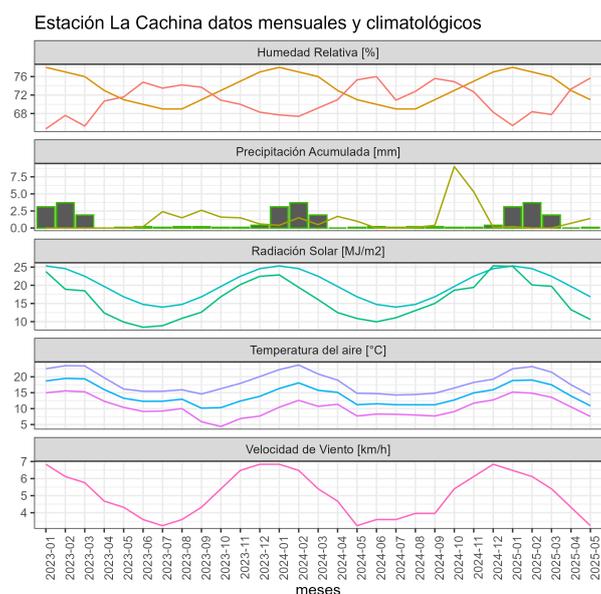


	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	43	41	22	3	1	1	1	1	1	1	1	9	110	125
PP	1.8	226.9	0.4	6.7	0	-	-	-	-	-	-	-	235.8	235.8
%	-95.8	453.4	-98.2	123.3	-100	-	-	-	-	-	-	-	114.4	88.6

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Mayo 2025	3.9	11.8	19.7
Climatológica	0.1	8.2	16.3
Diferencia	3.8	3.6	3.4

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 10.4°C, 15.3°C y 20.1°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de mayo en la estación: la temperatura mínima alcanzó los 7.6°C (-2.8°C bajo la climatológica), la temperatura media 10.9°C (-4.4°C bajo la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 14.3°C (-5.8°C bajo la climatológica). En el mes de mayo se registró una pluviometría de 1.4 mm, lo cual representa un 46.7% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a mayo se ha registrado un total acumulado de 2.3 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 4 mm, lo que representa un déficit de 42.5%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 1 mm.

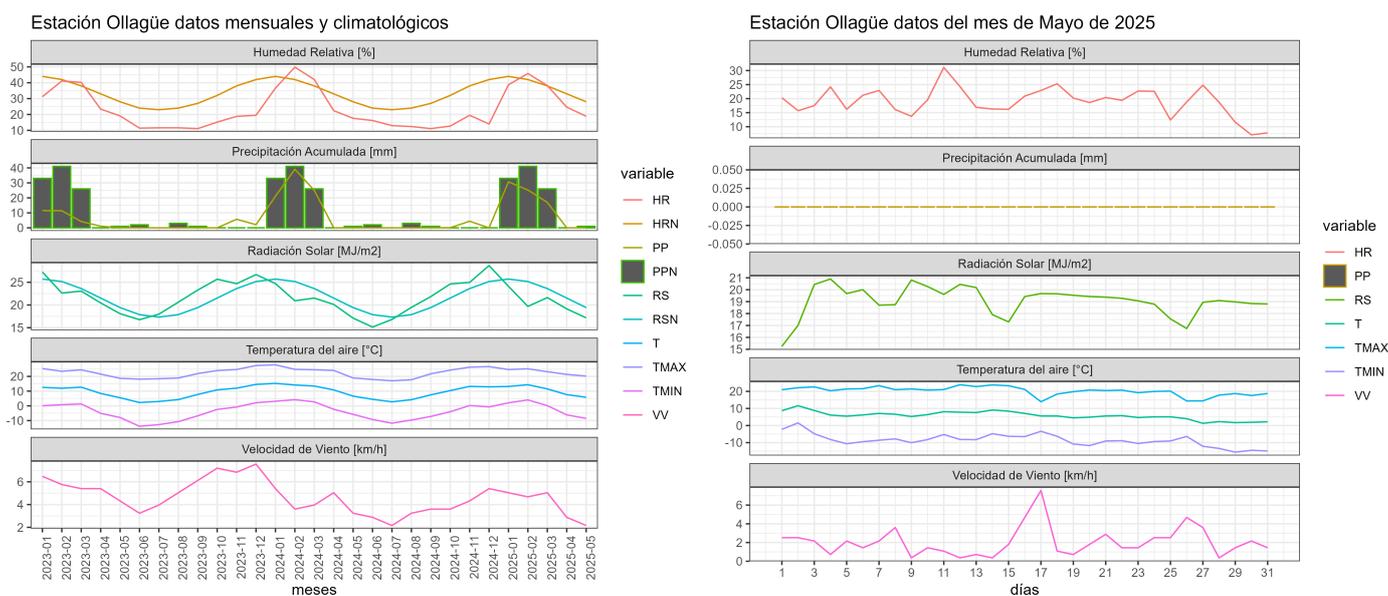


	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	0	0	0	1	3	4	3	4	3	4	0	0	4	22
PP	0.2	0	0	0.7	1.4	-	-	-	-	-	-	-	2.3	2.3
%	>100	-	-	-30	-53.3	-	-	-	-	-	-	-	-42.5	-89.5

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Mayo 2025	7.6	10.9	14.3
Climatológica	10.4	15.3	20.1
Diferencia	-2.8	-4.4	-5.8

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 -4.7°C , 5.2°C y 15.2°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de mayo en la estación: la temperatura mínima alcanzó los -8.5°C (-3.8°C bajo la climatológica), la temperatura media 5.8°C (0.6°C sobre la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 20.2°C (5°C sobre la climatológica). En el mes de mayo se registró una pluviometría de 0 mm, lo cual representa un 0% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a mayo se ha registrado un total acumulado de 72.9 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 145 mm, lo que representa un déficit de 49.7%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 0 mm.

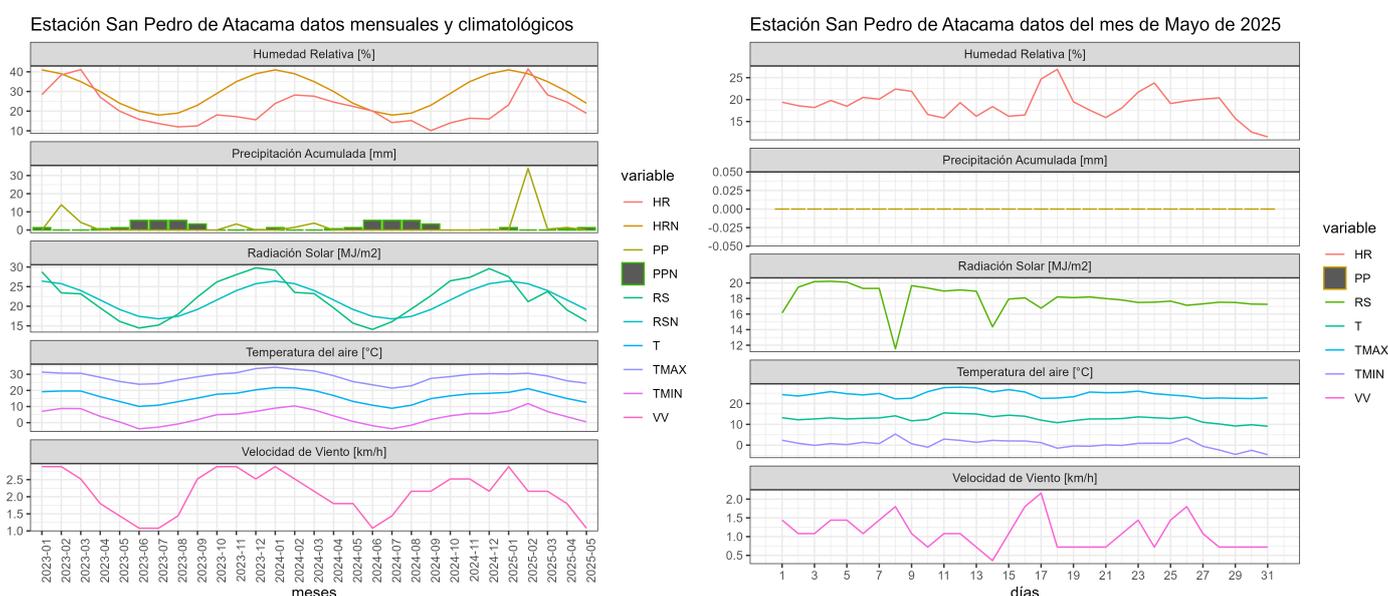


	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	66	46	28	4	1	1	2	1	2	2	4	24	145	181
PP	30.7	25.2	17	0	0	-	-	-	-	-	-	-	72.9	72.9
%	-53.5	-45.2	-39.3	-100	-100	-	-	-	-	-	-	-	-49.7	-59.7

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Mayo 2025	-8.5	5.8	20.2
Climatológica	-4.7	5.2	15.2
Diferencia	-3.8	0.6	5

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 2.8°C, 12.7°C y 22.5°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de mayo en la estación: la temperatura mínima alcanzó los 0.5°C (-2.3°C bajo la climatológica), la temperatura media 12.6°C (-0.1°C bajo la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 24.5°C (2°C sobre la climatológica). En el mes de mayo se registró una pluviometría de 0 mm, lo cual representa un 0% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a mayo se ha registrado un total acumulado de 35.8 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 51 mm, lo que representa un déficit de 29.8%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 0 mm.

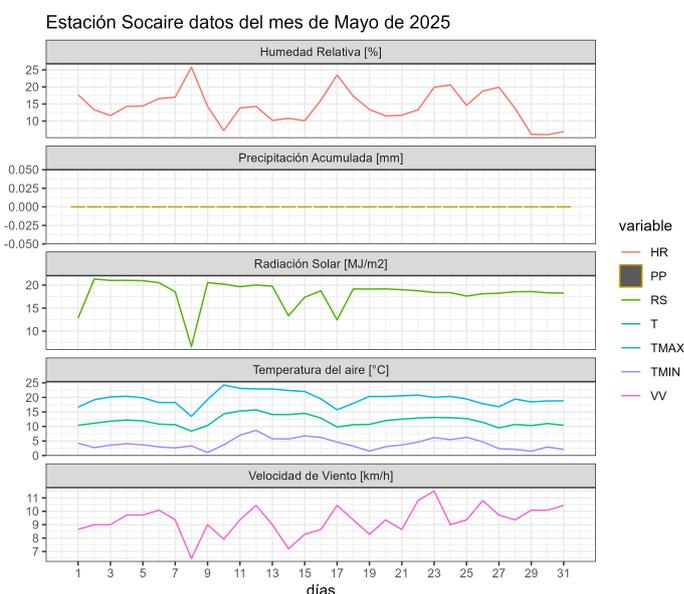
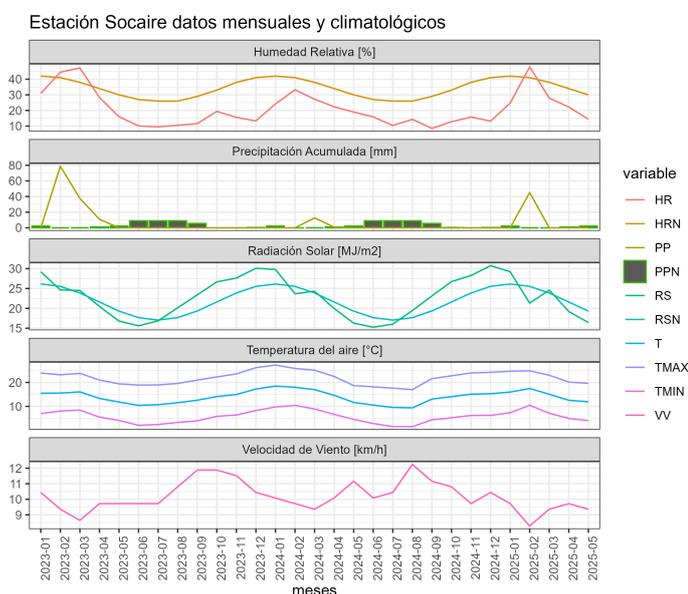


	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	20	18	10	1	2	1	1	1	0	0	0	1	51	55
PP	0	33.9	0.5	1.4	0	-	-	-	-	-	-	-	35.8	35.8
%	-100	88.3	-95	40	-100	-	-	-	-	-	-	-	-29.8	-34.9

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Mayo 2025	0.5	12.6	24.5
Climatológica	2.8	12.7	22.5
Diferencia	-2.3	-0.1	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 1.7°C, 8.3°C y 15°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de mayo en la estación: la temperatura mínima alcanzó los 4.1°C (2.4°C sobre la climatológica), la temperatura media 11.9°C (3.6°C sobre la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 19.6°C (4.6°C sobre la climatológica). En el mes de mayo se registró una pluviometría de 0 mm, lo cual representa un 0% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a mayo se ha registrado un total acumulado de 45.1 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 121 mm, lo que representa un déficit de 62.7%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 0 mm.

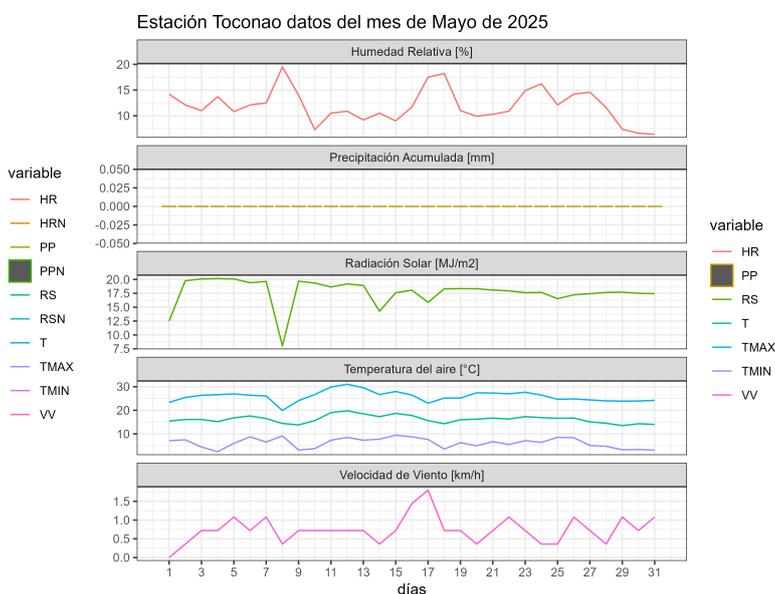
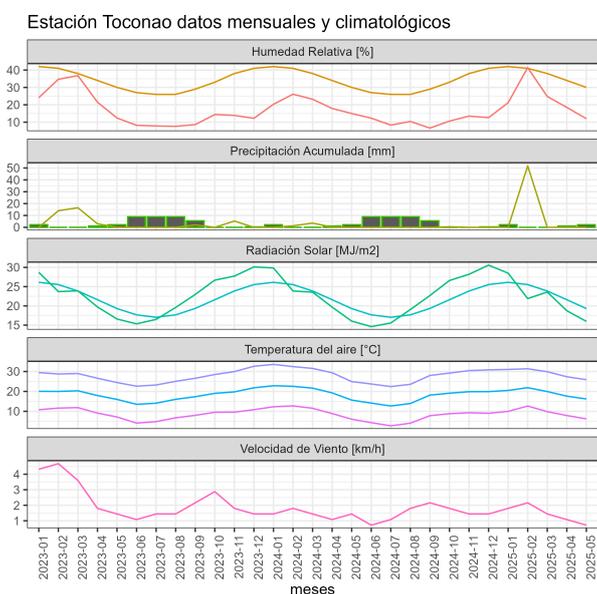


	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	45	43	24	4	5	6	4	4	3	1	0	5	121	144
PP	0	45.1	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	45.1	45.1
%	-100	4.9	-100	-100	-100	-	-	-	-	-	-	-	-62.7	-68.7

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Mayo 2025	4.1	11.9	19.6
Climatológica	1.7	8.3	15
Diferencia	2.4	3.6	4.6

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 4.5°C, 14.1°C y 23.7°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de mayo en la estación: la temperatura mínima alcanzó los 6.2°C (1.7°C sobre la climatológica), la temperatura media 16.2°C (2.1°C sobre la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 25.9°C (2.2°C sobre la climatológica). En el mes de mayo se registró una pluviometría de 0 mm, lo cual representa un 0% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a mayo se ha registrado un total acumulado de 51.8 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 68 mm, lo que representa un déficit de 23.8%. 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	27	23	15	2	1	1	1	2	1	0	0	2	68	75
PP	0	51.8	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	51.8	51.8
%	-100	125.2	-100	-100	-100	-	-	-	-	-	-	-	-23.8	-30.9

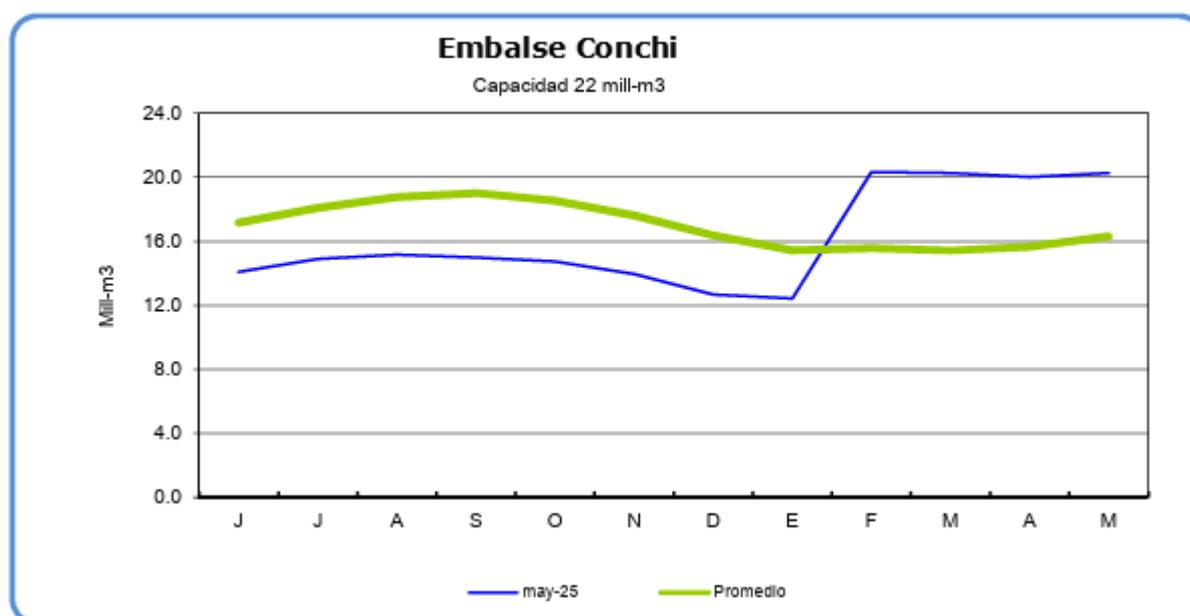
	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Mayo 2025	6.2	16.2	25.9
Climatológica	4.5	14.1	23.7
Diferencia	1.7	2.1	2.2

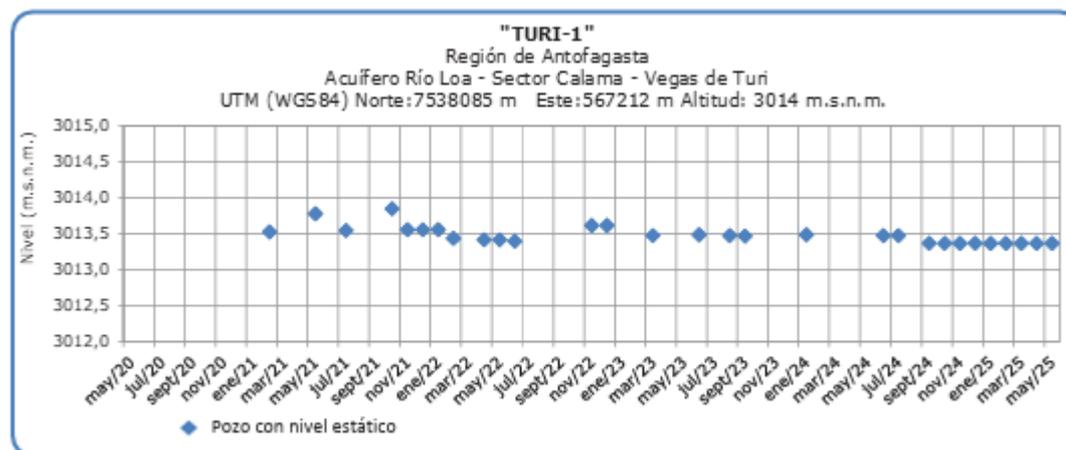
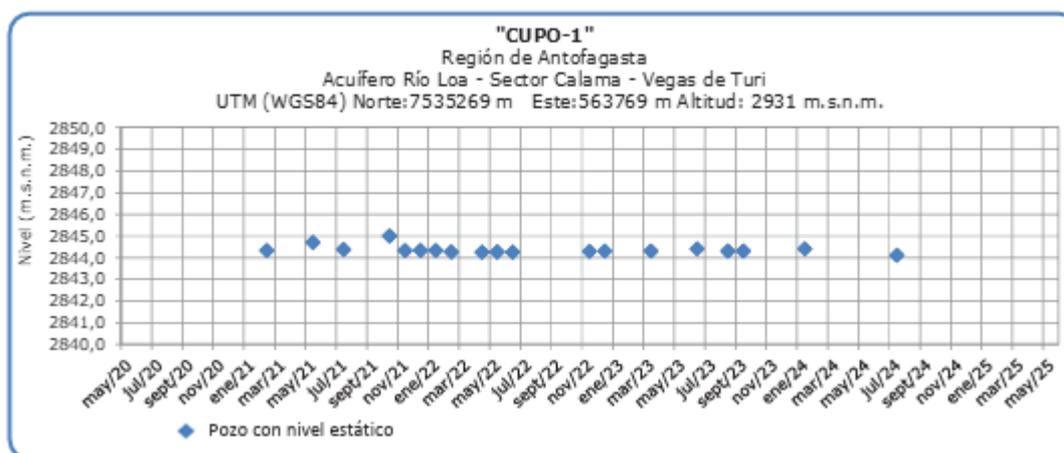
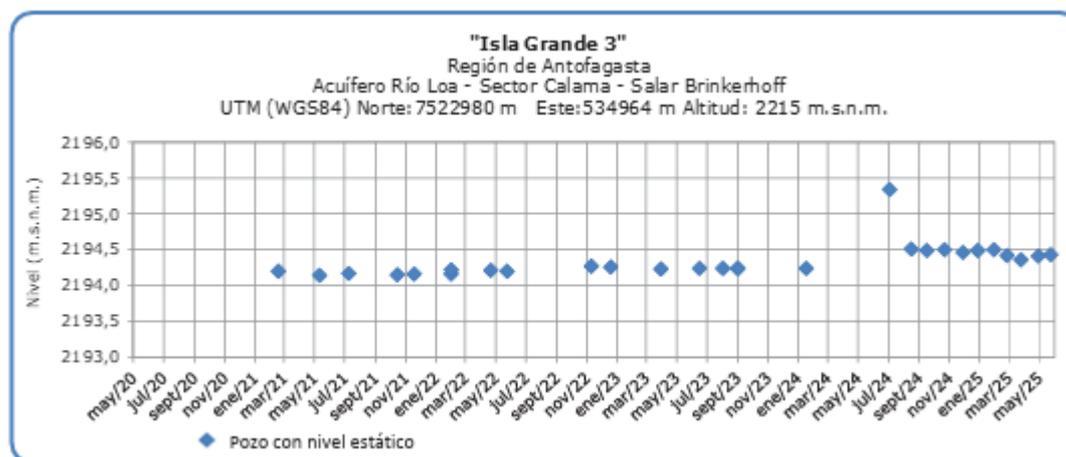
Componente Hidrológico

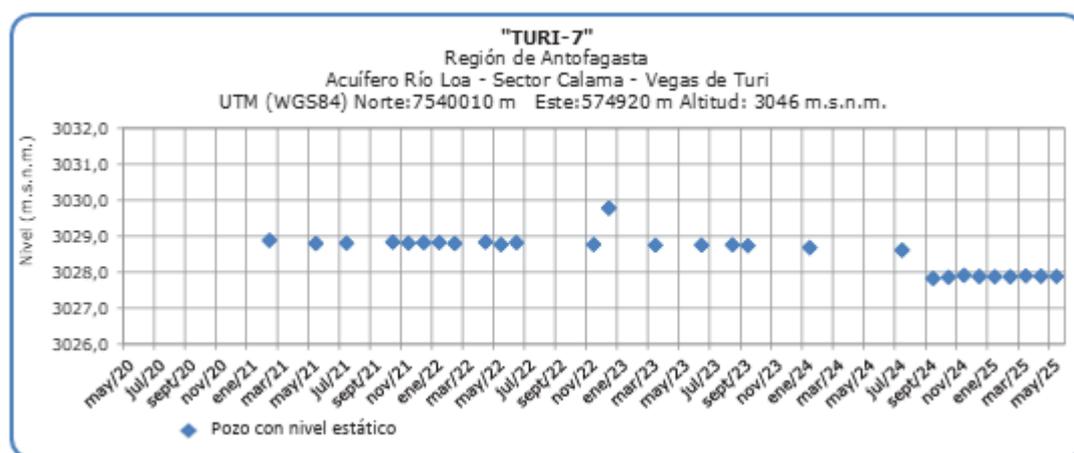
Tabla 3
Volúmenes Almacenados
Al 31 de mayo de 2025
(mill-m³)

EMBALSE	REGIÓN	CUENCA	CAPACIDAD	PROMEDIO HISTÓRICO MENSUAL	VOL. ACTUAL VS CAPACIDAD (%)	MAYO		USO PRINCIPAL
						2025	2024	
Conchi	Antofagasta	Loa	22	16	92%	20.3	13.2	Riego

may-25







Fuente D.G.A.

Análisis de Posibles Riesgos Agroclimáticos en los Principales Rubros Agrícolas

El desarrollo agrícola en la Región de Antofagasta reviste una gran relevancia, dado que en su mayoría corresponde a una agricultura familiar campesina, constituyendo a menudo la principal o única fuente de ingresos de las unidades familiares. En este contexto, la pérdida parcial o total de los cultivos puede generar un impacto directo en la capacidad de sustento de los hogares. Además, dicha producción abastece mercados locales, como las ferias de ciudades como Calama.

Este boletín aborda los cultivos más representativos de la región, tales como alfalfa, acelga, ajo y maíz choclero, así como ciertos frutales de hoja caduca y cultivos menores.

Alto Loa > Cultivos > Maíz choclero

En esta localidad del norte de Chile, la producción agrícola se orienta principalmente al autosustento, con excedentes destinados a la venta en mercados locales, hoteles y turistas, donde son apreciados como productos gourmet. Entre los principales cultivos se encuentran habas, ajos, papa morada y alfalfa, esta última utilizada como forraje para el ganado de camélidos y caprinos.

Durante el invierno, la actividad agrícola disminuye considerablemente debido a las bajas temperaturas, por lo que se recomienda aprovechar este período para realizar labores culturales postcosecha, como la incorporación de rastrojos al suelo en los cultivos de habas y papas. Estas prácticas mejoran la estructura del suelo y contribuyen a su fertilidad. Asimismo, se sugiere fertilizar los potreros de alfalfa, permitiendo que el cultivo acumule reservas nutricionales para un rebrote más vigoroso en primavera.

Además, se recomienda efectuar tareas de mantenimiento y reparación en la infraestructura agrícola, especialmente invernaderos, galpones y corrales, considerando la presencia habitual de vientos moderados a fuertes en esta época del año.

Alto Loa > Frutales

En la localidad de Caspana, la producción agrícola se basa en cultivos destinados tanto al autoconsumo como a la venta como productos gourmet, destacando por su calidad y valor cultural. Entre los principales cultivos se encuentran: maíz choclero (en temporada), habas, cebollín, oca, flores, alfalfa, cebada y papas. En cuanto a frutales, se cultivan perales, manzanos, damascos, membrillos, ciruelos y tunas, estos últimos considerados frutales menores por su manejo extensivo y producción más estacional.

Durante la temporada de invierno, la actividad agrícola disminuye considerablemente debido a las bajas temperaturas. En esta época, el manejo se concentra principalmente en labores de mantenimiento y preparación del predio. Se recomienda incorporar los rastrojos al suelo, práctica que mejora la fertilidad y la estructura del terreno para el siguiente ciclo productivo. En frutales de hoja caduca, es el momento oportuno para realizar podas de formación y limpieza, lo que permite un mejor desarrollo vegetativo en la próxima temporada.

Asimismo, se mantiene el pastoreo de camélidos en el altiplano, aprovechando los recursos forrajeros disponibles. Se sugiere también efectuar reparaciones y refuerzos en invernaderos, corrales y otras infraestructuras agrícolas, anticipándose a posibles eventos climáticos adversos como heladas o vientos intensos.

Alto Loa > Hortalizas

El uso de mallas antiáfidos ha permitido mantener bajo control la población de plagas que afectan a los cultivos bajo invernadero, especialmente la minadora de hojas *Liriomyza huidobrensis*, una plaga común en hortalizas de hoja. Este sistema de protección física ha demostrado ser eficaz al reducir el ingreso de insectos vectores, disminuyendo así la necesidad de aplicaciones químicas frecuentes.

Durante los meses de invierno, los ciclos de cosecha de hortalizas de hoja en especial la acelga bajo cubierta se extienden, pasando de los periodos normales a intervalos de entre 16 y 20 días, producto de las bajas temperaturas y la reducción de horas de luz.

Se recomienda tomar medidas preventivas para resguardar tanto los cultivos como las estructuras de los invernaderos frente a eventos meteorológicos adversos, tales como heladas y vientos de moderada a fuerte intensidad, los cuales son característicos de esta época del año. El refuerzo de cubiertas, la revisión de sistemas de drenaje y calefacción, así como una buena ventilación controlada, son fundamentales para mantener condiciones óptimas dentro del invernadero y evitar pérdidas productivas.

Alto Loa > Praderas

Durante el invierno, el cultivo de alfalfa presenta una marcada disminución en la frecuencia de los cortes debido a la ralentización del crecimiento vegetativo. En localidades ubicadas en la precordillera y cordillera, esta situación se acentúa aún más, ya que las bajas

temperaturas, especialmente las mínimas cercanas a 0 °C o bajo cero, inhiben la emisión de nuevos brotes. Este fenómeno puede prolongarse durante varias semanas, dependiendo de la altitud y la exposición solar del terreno.

En estas zonas, es común observar una fase de latencia parcial o total, lo que reduce significativamente la disponibilidad de forraje. Además, las heladas frecuentes pueden dañar el follaje remanente, afectando la calidad del próximo rebrote.

Atacama La Grande > Cultivos > Maíz choclero

En esta localidad del norte de Chile, la producción agrícola se orienta principalmente al autosustento, con excedentes destinados a la venta en mercados locales, hoteles y turistas, donde son apreciados como productos gourmet. Entre los principales cultivos se encuentran habas, ajos, papa morada y alfalfa, esta última utilizada como forraje para el ganado de camélidos y caprinos.

Durante el invierno, la actividad agrícola disminuye considerablemente debido a las bajas temperaturas, por lo que se recomienda aprovechar este período para realizar labores culturales postcosecha, como la incorporación de rastrojos al suelo en los cultivos de habas y papas. Estas prácticas mejoran la estructura del suelo y contribuyen a su fertilidad. Asimismo, se sugiere fertilizar los potreros de alfalfa, permitiendo que el cultivo acumule reservas nutricionales para un rebrote más vigoroso en primavera.

Además, se recomienda efectuar tareas de mantenimiento y reparación en la infraestructura agrícola, especialmente invernaderos, galpones y corrales, considerando la presencia habitual de vientos moderados a fuertes en esta época del año.

Atacama La Grande > Frutales

En Toconao, la producción agrícola está dominada principalmente por frutales cítricos, tales como naranjas y limones, complementados con algunos cultivos de perales y manzanos. Además, destaca el proyecto de producción de uvas viníferas, impulsado por la empresa SQM (Soquimich) en colaboración con un grupo de agricultores locales, orientado a la elaboración de vinos de calidad.

Durante esta época invernal, se recomienda realizar un manejo adecuado de los rastrojos en los predios, con el fin de mejorar la fertilidad del suelo y reducir riesgos fitosanitarios. Asimismo, es fundamental revisar y reparar infraestructuras agrícolas, como invernaderos, corrales y bodegas, para protegerlas frente a los vientos ocasionales que se presentan en esta estación.

En cuanto a los frutales y vides, se sugiere programar y ejecutar las podas correspondientes, enfocadas en la renovación y el control de carga productiva, aspectos esenciales para optimizar la calidad y cantidad de la producción en la próxima temporada. En el caso específico de las uvas viníferas, estas podas permiten también un mejor manejo sanitario y una correcta maduración de los frutos, factores clave para la elaboración de vinos con características organolépticas deseadas.

Atacama La Grande > Hortalizas

El uso de mallas antiáfidos ha permitido mantener bajo control la población de plagas que afectan a los cultivos bajo invernadero, especialmente la minadora de hojas *Liriomyza huidobrensis*, una plaga común en hortalizas de hoja. Este sistema de protección física ha demostrado ser eficaz al reducir el ingreso de insectos vectores, disminuyendo así la necesidad de aplicaciones químicas frecuentes.

Durante los meses de invierno, los ciclos de cosecha de hortalizas de hoja en especial la acelga bajo cubierta se extienden, pasando de los periodos normales a intervalos de entre 16 y 20 días, producto de las bajas temperaturas y la reducción de horas de luz.

Se recomienda tomar medidas preventivas para resguardar tanto los cultivos como las estructuras de los invernaderos frente a eventos meteorológicos adversos, tales como heladas y vientos de moderada a fuerte intensidad, los cuales son característicos de esta época del año. El refuerzo de cubiertas, la revisión de sistemas de drenaje y calefacción, así como una buena ventilación controlada, son fundamentales para mantener condiciones óptimas dentro del invernadero y evitar pérdidas productivas.

Atacama La Grande > Praderas

Durante el invierno, el cultivo de alfalfa presenta una marcada disminución en la frecuencia de los cortes debido a la ralentización del crecimiento vegetativo. En localidades ubicadas en la precordillera y cordillera, esta situación se acentúa aún más, ya que las bajas temperaturas, especialmente las mínimas cercanas a 0 °C o bajo cero, inhiben la emisión de nuevos brotes. Este fenómeno puede prolongarse durante varias semanas, dependiendo de la altitud y la exposición solar del terreno.

En estas zonas, es común observar una fase de latencia parcial o total, lo que reduce significativamente la disponibilidad de forraje. Además, las heladas frecuentes pueden dañar el follaje remanente, afectando la calidad del próximo rebrote.

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 9 de mayo al 24 de mayo de 2025. A igual período del año pasado presentaba un VCI de 49% (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.

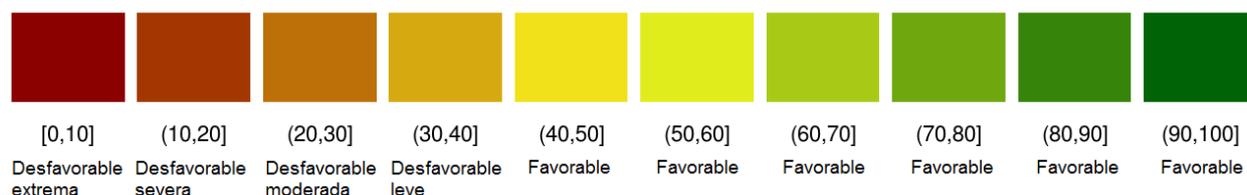


Tabla 2. Resumen de la condición de la vegetación comunal en la Región de acuerdo al análisis del índice VCI.

	[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>	2	1	1	1	3

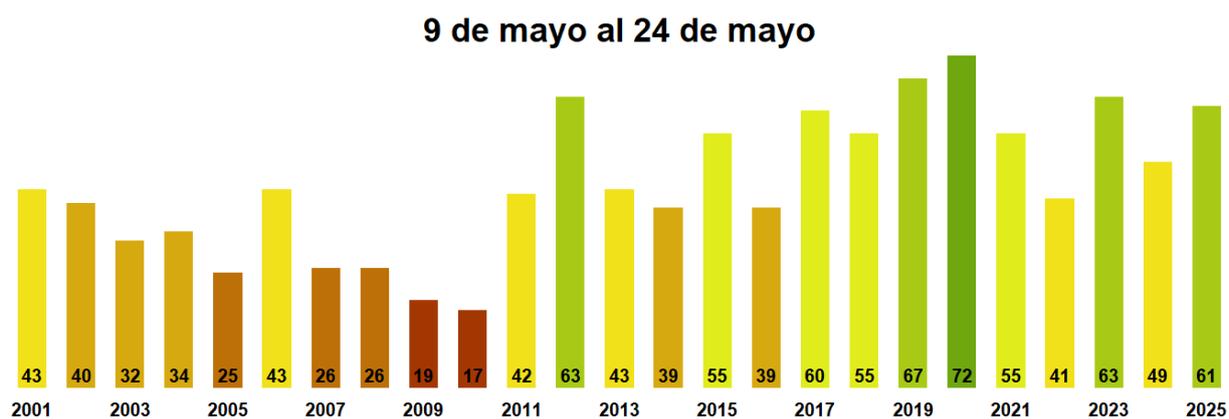


Figura 1. Valores del índice VCI para el mismo período entre los años 2000 al 2022 para la Región de Antofagasta

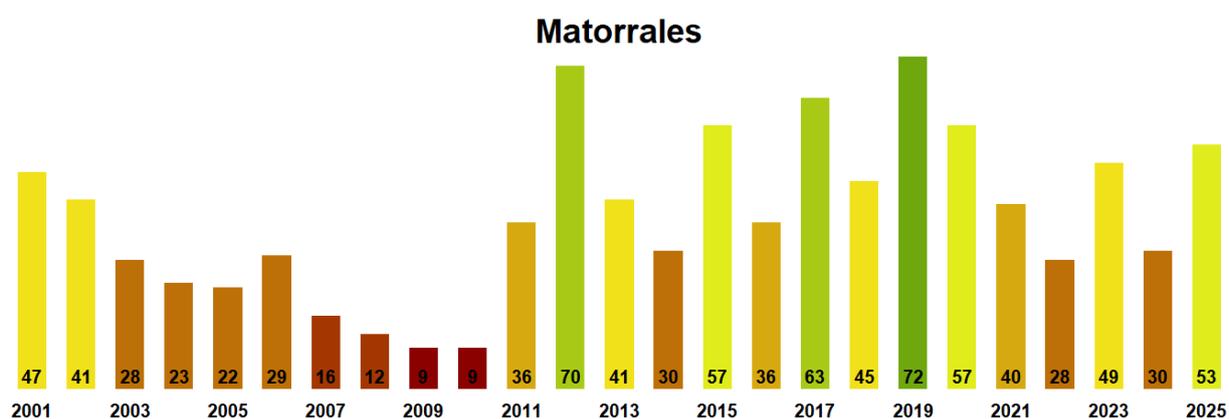


Figura 2. Valores promedio de VCI en Matorrales en la Región de Antofagasta

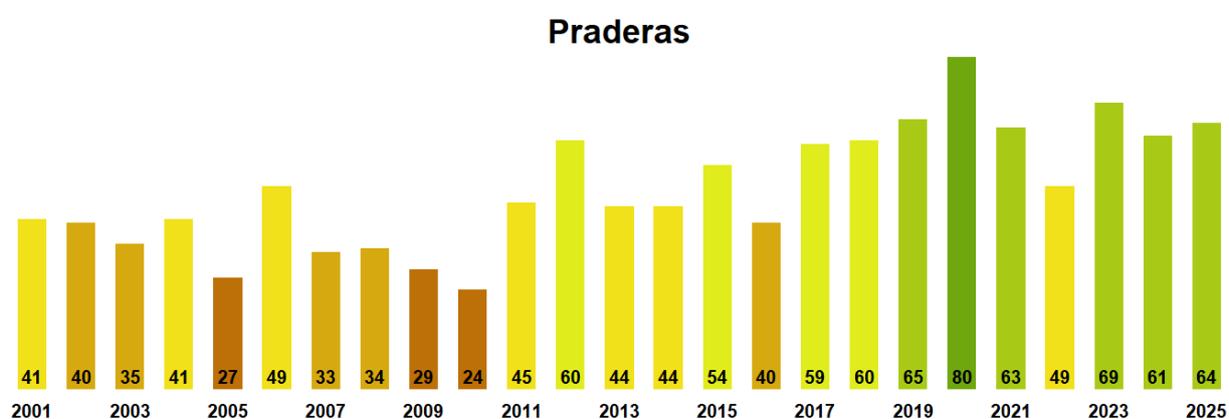


Figura 3. Valores promedio de VCI en praderas en la Región de Antofagasta

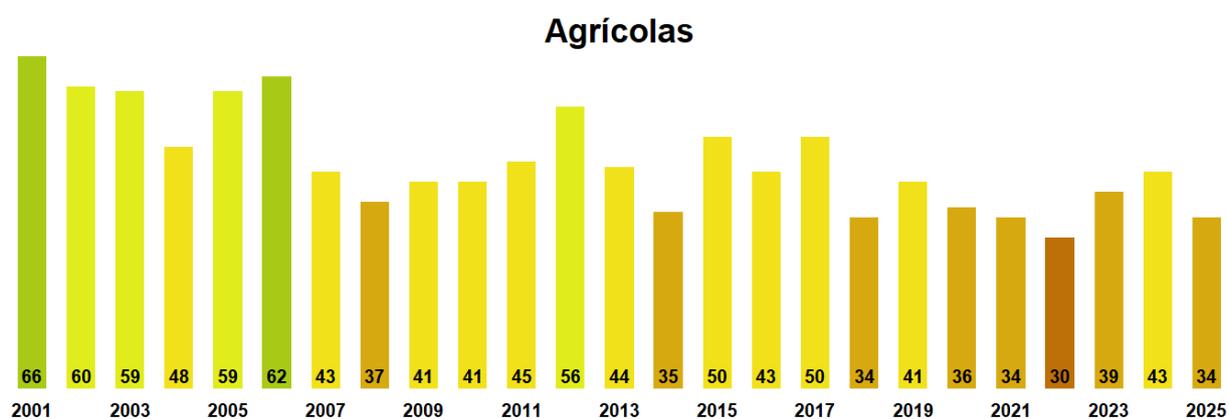


Figura 4. Valores promedio de VCI en terrenos de uso agrícola en la Región de Antofagasta

Índice de la Condición de la Vegetación (VCI) de la Región de Antofagasta 9 de mayo al 24 de mayo de 2025

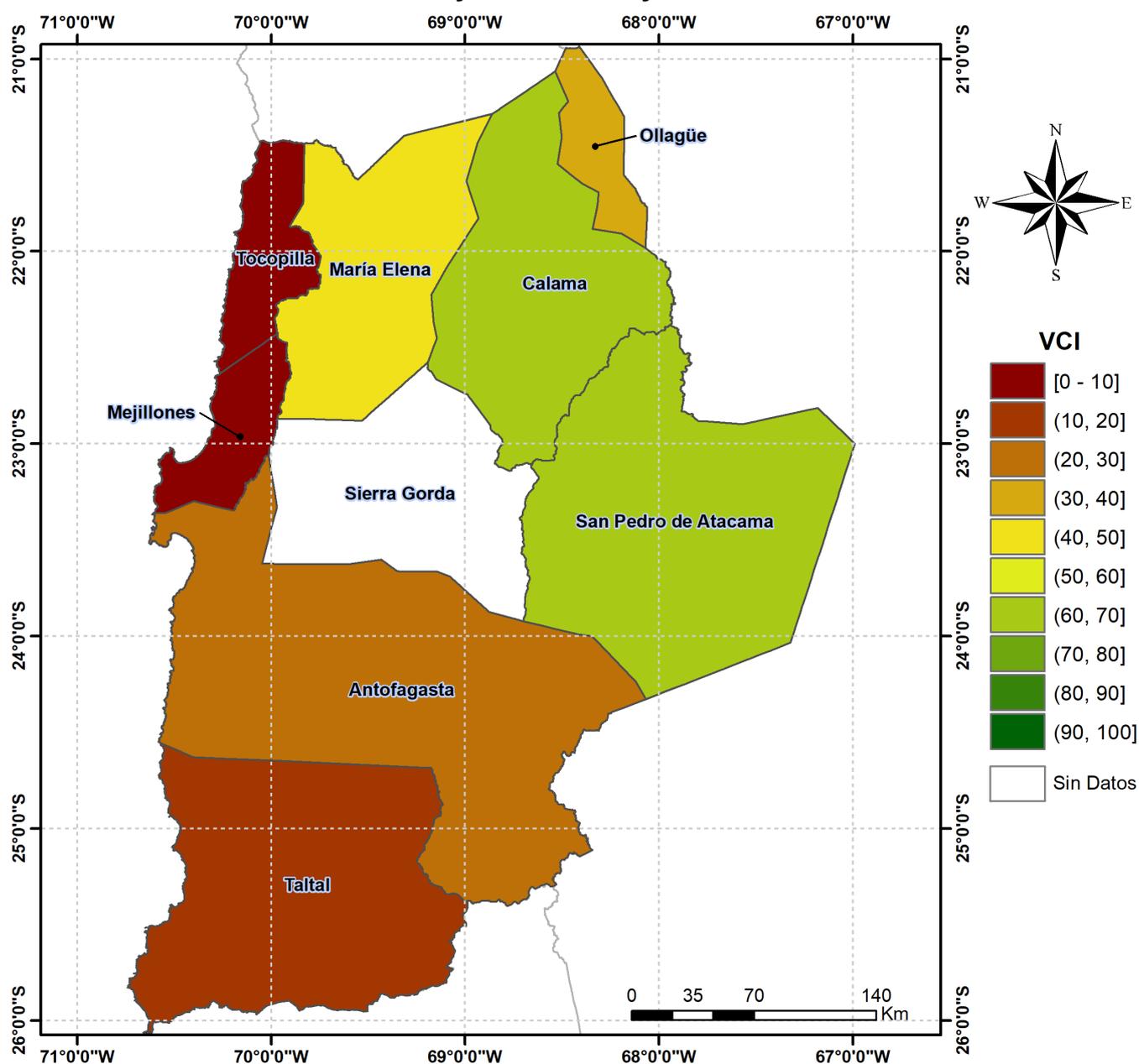


Figura 5. Valores comunales promedio de VCI en la Región de Antofagasta de acuerdo a la clasificación de la Tabla 1.

Las comunas que presentan los valores más bajos del índice VCI en la Región corresponden a Mejillones, Tocopilla, Taltal, Antofagasta y Ollagüe con 8, 10, 14, 28 y 40% de VCI respectivamente.

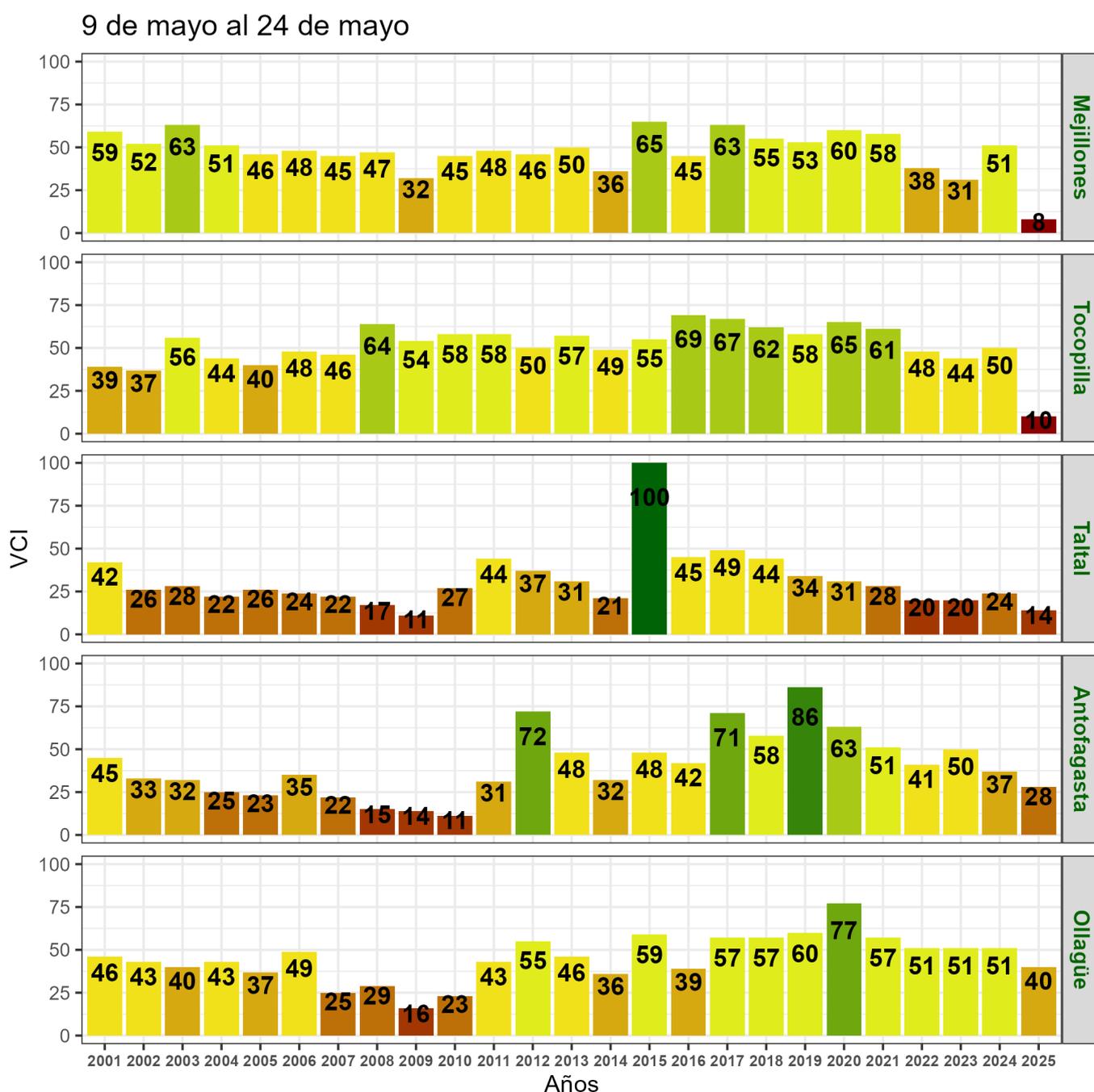


Figura 6. Valores del índice VCI para las 5 comunas con valores más bajos del índice del 9 de mayo al 24 de mayo de 2025.

Análisis Del Índice De Vegetación Ajustado al Suelo (SAVI)

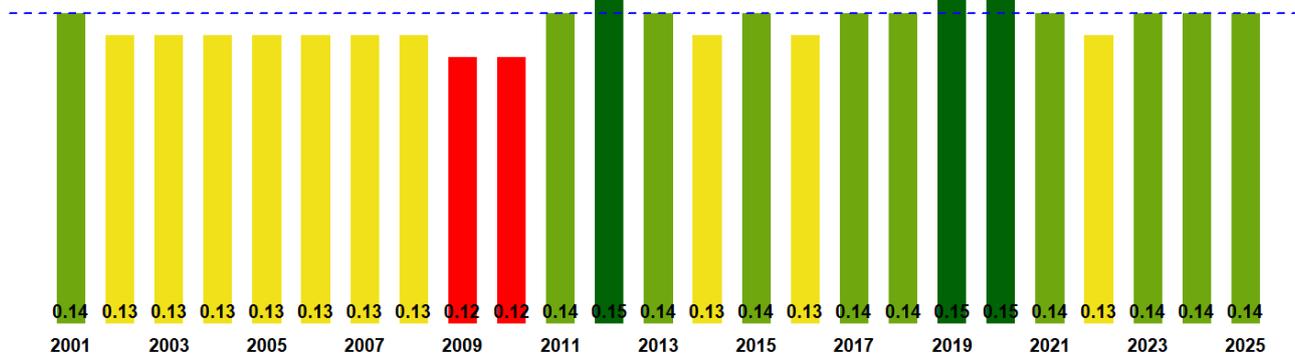
Respecto de la respuesta fisiológica de las plantas al efecto del clima, las imágenes satelitales reflejan la magnitud del crecimiento o disminución de la cobertura vegetal en esta época del año mediante el índice de vegetación SAVI (Desviación Normalizada del Índice de Vegetación Ajustado al Suelo).

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.

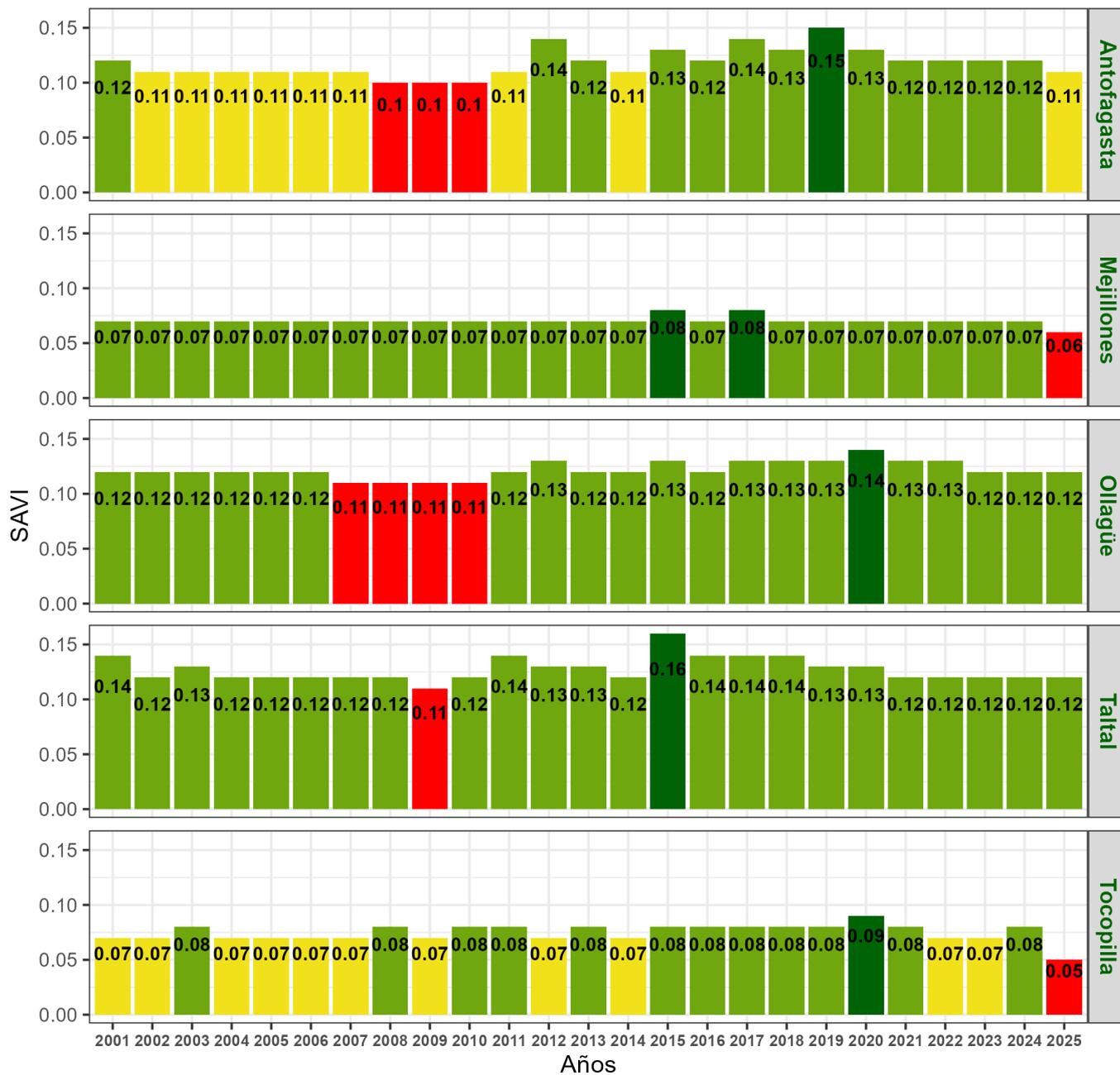
El resumen regional en el contexto temporal se puede observar en el siguiente gráfico.

SAVI regional para el 9 de mayo al 24 de mayo

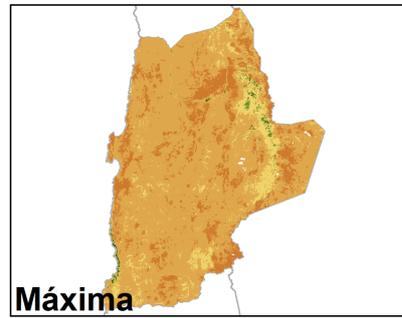
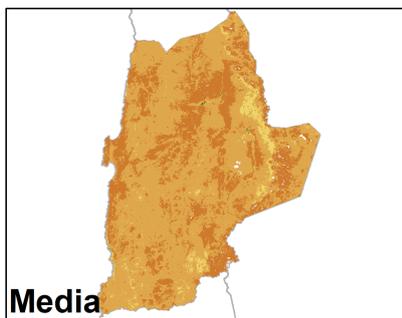
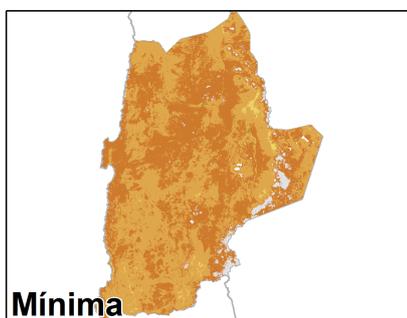
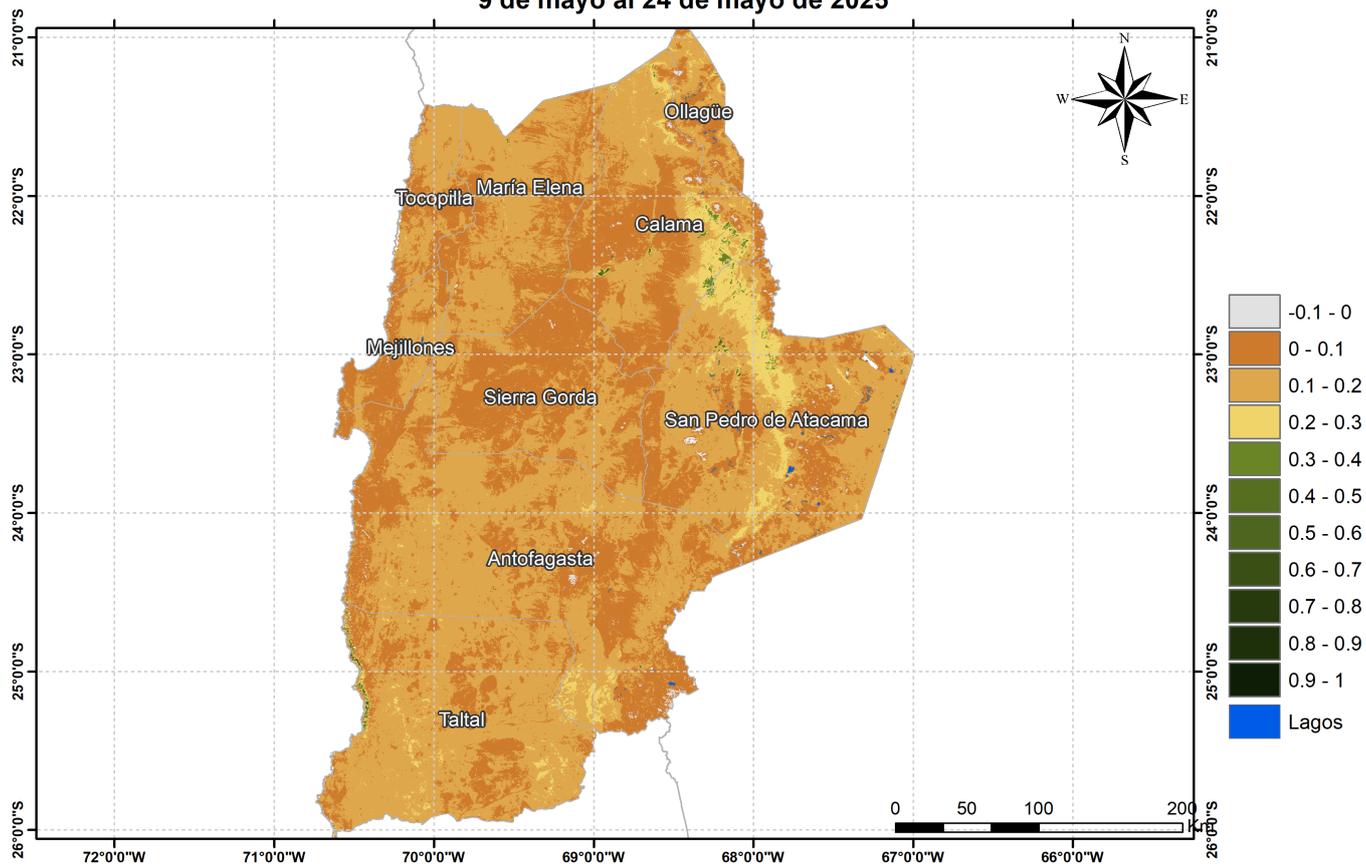


La situación por comunas se presenta en el siguiente gráfico, donde se presentan las comunas con índices más bajos.

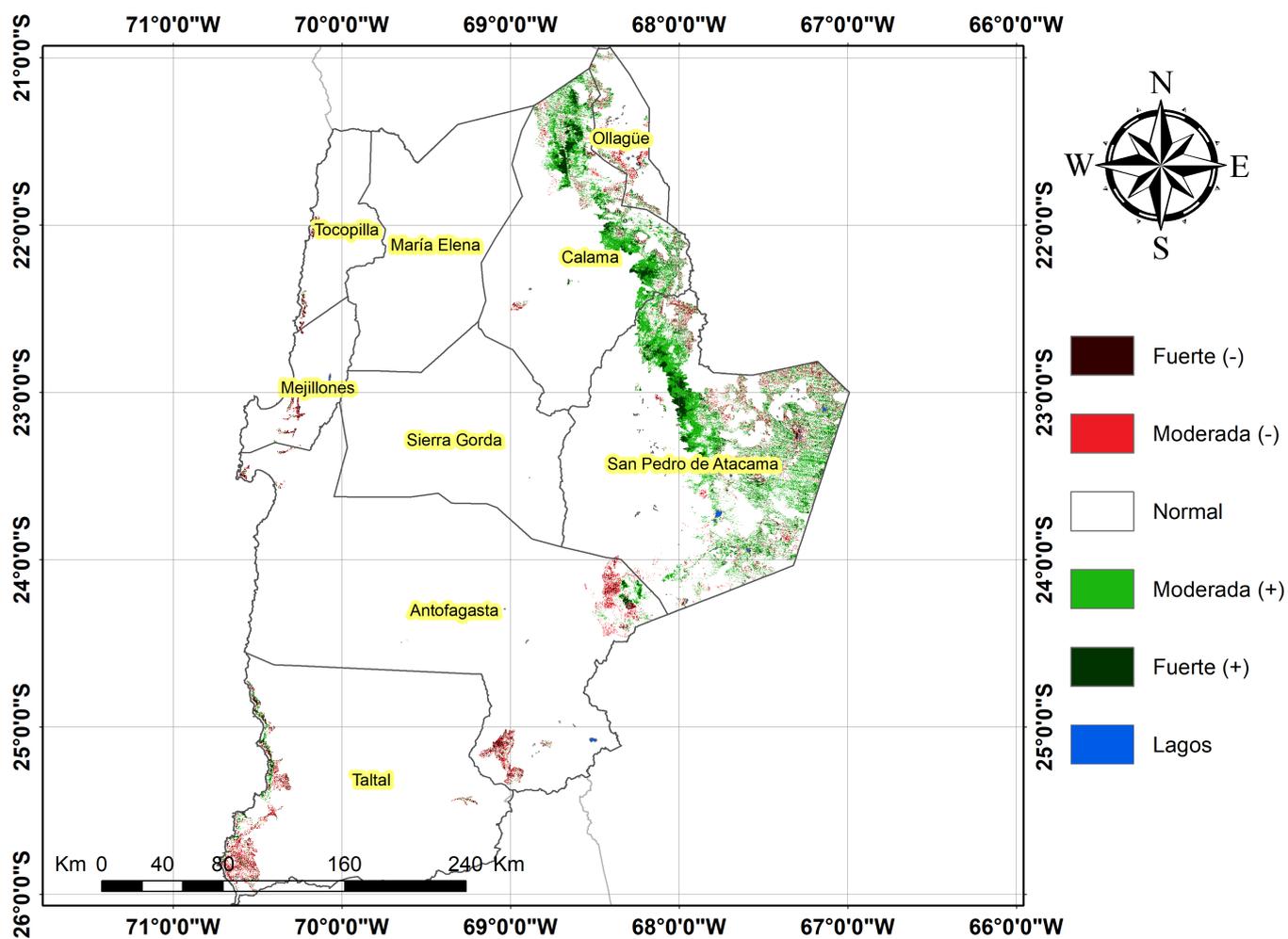
9 de mayo al 24 de mayo



Indice de Vegetacion Ajustado al Suelo (SAVI) de la Región de Antofagasta
9 de mayo al 24 de mayo de 2025



Anomalia de SAVI de la Región de Antofagasta, 9 de mayo al 24 de mayo de 2025



Diferencia de SAVI de la Región de Antofagasta, 9 de mayo al 24 de mayo de 2025

