

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

SEPTIEMBRE 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

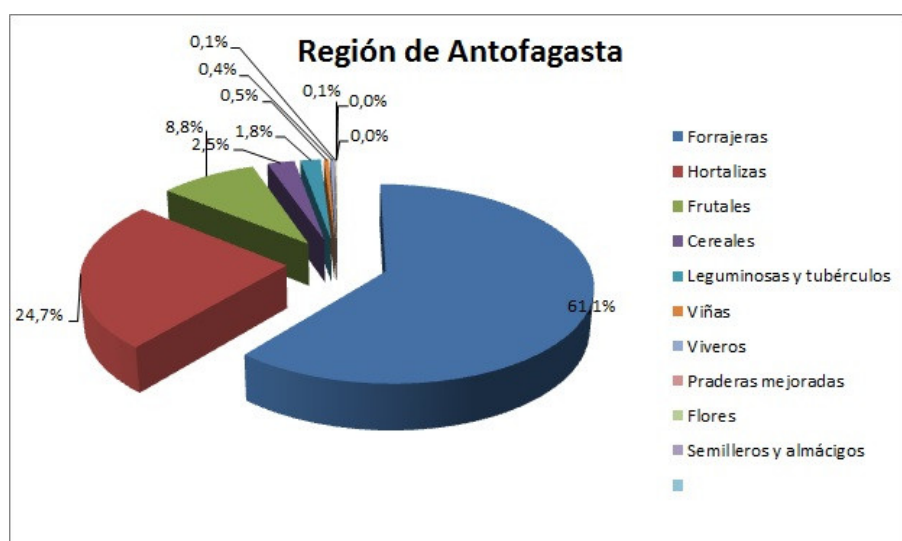
René Sepúlveda, Ingeniero Civil Agrícola (C), Quilamapu

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.

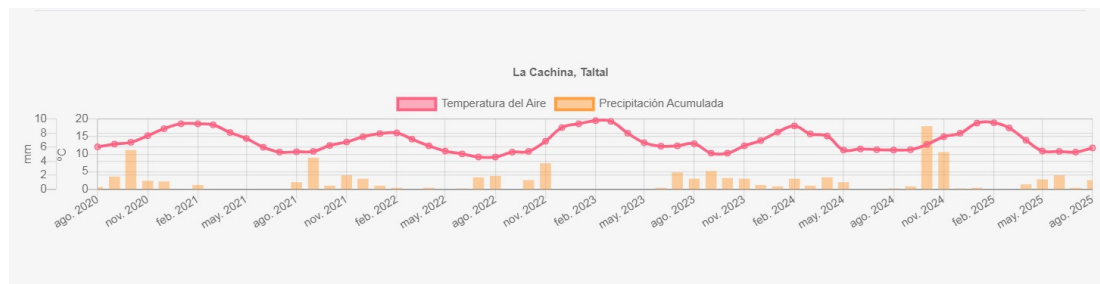


Evolución del Valor de Exportaciones Silvoagropecuarias

Región de Antofagasta

Sector exportador	2024 ene-dic	2024 ene-ago	2025 ene-ago	Variación	Participación
\$US FOB (M)					
Agrícola	2.454	1.623	1.734	7%	93%
Forestal	19	19	114	495%	6%
Pecuario	329	95	22	-77%	1%
Total	2.802	1.737	1.870	8%	100%

Fuente: ODEPA



<http://riesgoclimatico.inia.cl>

Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA)

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

Resumen Ejecutivo

Durante el mes de Agosto, las temperaturas para la comuna de Calama fue el siguiente: en el sector de Cerro Negro la temperatura fluctuó entre 1,9 a 24,2 °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 1,7 a 17,5 °C y entre -1,9°C a 23°C en la localidad de San Pedro de Atacama y la precipitación fue de 0 mm.

En Toconao, la temperatura fluctuó entre 4,2 °C y 23,2 °C, y la precipitación acumulada durante este mes fue de 0 mm. En el sector de Socaire la temperatura fluctuó entre 1,4°C a 16,8°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 sobre lo normal a la fecha en la Región de Antofagasta.

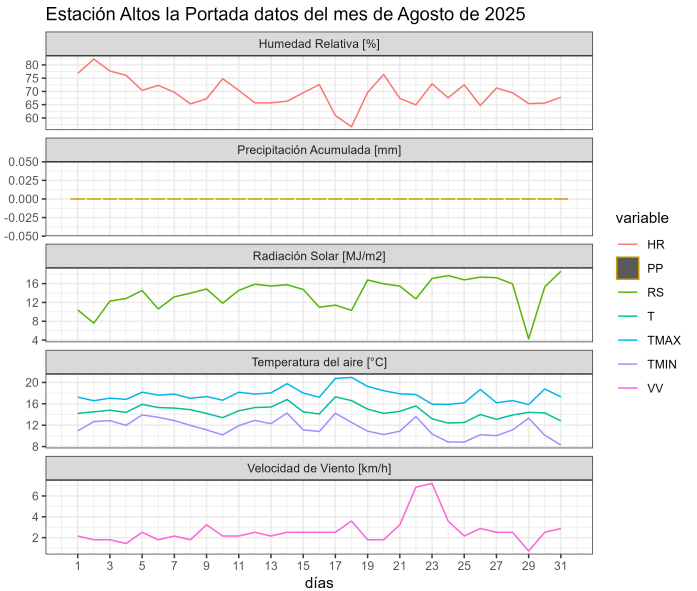
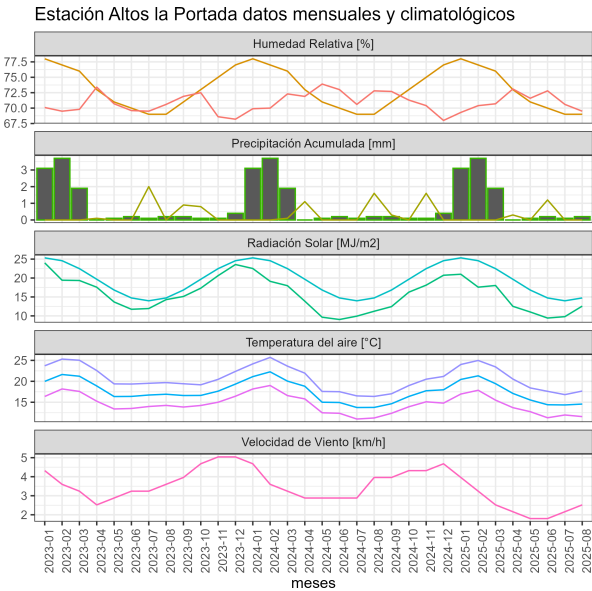
Durante la temporada invernal, la actividad agrícola en la región presenta una disminución natural debido a las bajas temperaturas. En el caso del cultivo de alfalfa, en varias localidades no se observan brotes durante este periodo; no obstante, en el sector rural de Calama se registra emisión de brotes, aunque con bajo vigor, lo que ha reducido la frecuencia de cortes. Paralelamente, en distintos sectores se ha incorporado rastrojo al suelo como parte de las prácticas de manejo. En las localidades de Chiu Chiu y Lasana se mantiene la cosecha de zanahoria, mientras que el cultivo de acelga conserva su periodicidad de cosecha cada 16 a 18 días. Para este último se recomienda la utilización de malla antiáfidos, a fin de mitigar la presencia de insectos plaga, particularmente la mosca minadora (*Liriomyza huidobrensis*). Finalmente, se sugiere considerar medidas preventivas frente a la estación invernal, orientadas a resguardar los cultivos y la infraestructura de invernaderos, debido a la recurrencia de vientos moderados a fuertes característicos de este periodo.

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

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 12°C, 15.8°C y 19.7°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de agosto en la estación: la temperatura mínima alcanzo los 11.6°C (-0.4°C bajo la climatológica), la temperatura media 14.6°C (-1.2°C bajo la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 17.7°C (-2°C bajo la climatológica). En el mes de agosto se registró una pluviometría de 0 mm, lo cual representa un 0% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a agosto se ha registrado un total acumulado de 1.5 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 8 mm, lo que representa un déficit de 81.2%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 1.6 mm.



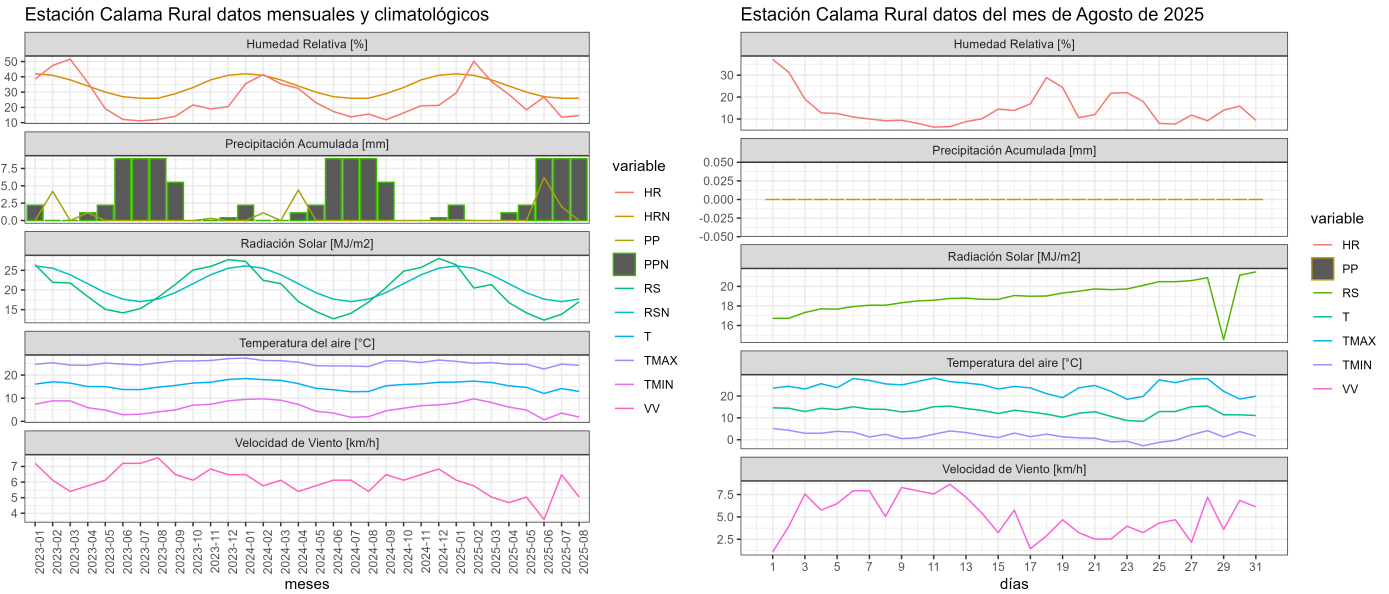
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	0	0	0	0	1	3	2	2	0	0	0	0	8	8
PP	0	0	0	0.3	0	1.2	0	0	-	-	-	-	1.5	1.5
%	-	-	-	>100	-100	-60	-100	-100	-	-	-	-	-81.2	-81.2

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Agosto 2025	11.6	14.6	17.7
Climatológica	12	15.8	19.7
Diferencia	-0.4	-1.2	-2

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 1.7°C, 12.1°C y 22.5°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de agosto en la estación: la temperatura mínima alcanzo los 1.9°C (0.2°C sobre la climatológica), la temperatura media 12.9°C (0.8°C sobre la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 24.2°C (1.7°C sobre la climatológica). En el mes de agosto se registró una pluviometría de 0 mm, lo cual representa un 0% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a agosto se ha registrado un total acumulado de 8.3 mm, en

circunstancias que un año normal registraría a la fecha 19 mm, lo que representa un déficit de 56.3%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 0 mm.



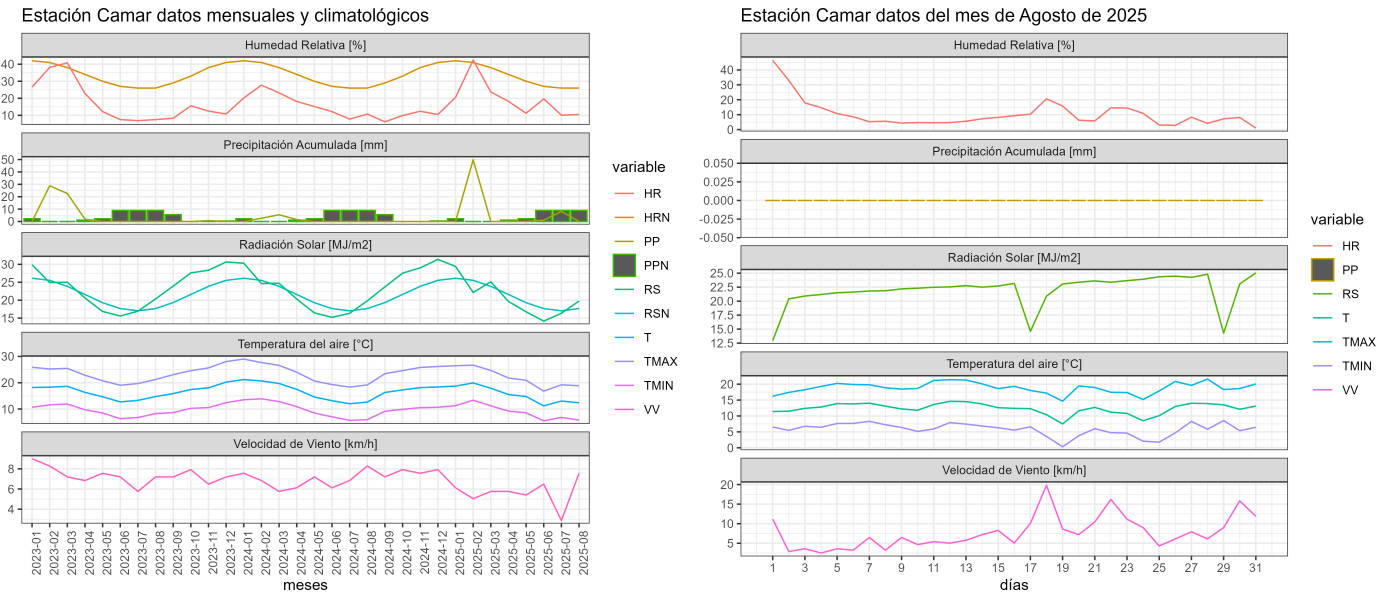
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	4	3	2	1	3	2	2	2	0	0	0	0	19	19
PP	0.1	0	0	0	0	6.2	2	0	-	-	-	-	8.3	8.3
%	-97.5	-100	-100	-100	-100	210	0	-100	-	-	-	-	-56.3	-56.3

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Agosto 2025	1.9	12.9	24.2
Climatológica	1.7	12.1	22.5
Diferencia	0.2	0.8	1.7

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 5.2°C, 13.9°C y 22.5°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de agosto en la estación: la temperatura mínima alcanzo los 5.8°C (0.6°C sobre la climatológica), la temperatura media 12.4°C (-1.5°C bajo la climatológica) y la temperatura

máxima llegó a los 18.8°C (-3.7°C bajo la climatológica). En el mes de agosto se registró una pluviometría de 0 mm, lo cual representa un 0% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a agosto se ha registrado un total acumulado de 59 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 87 mm, lo que representa un déficit de 32.2%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 0 mm.



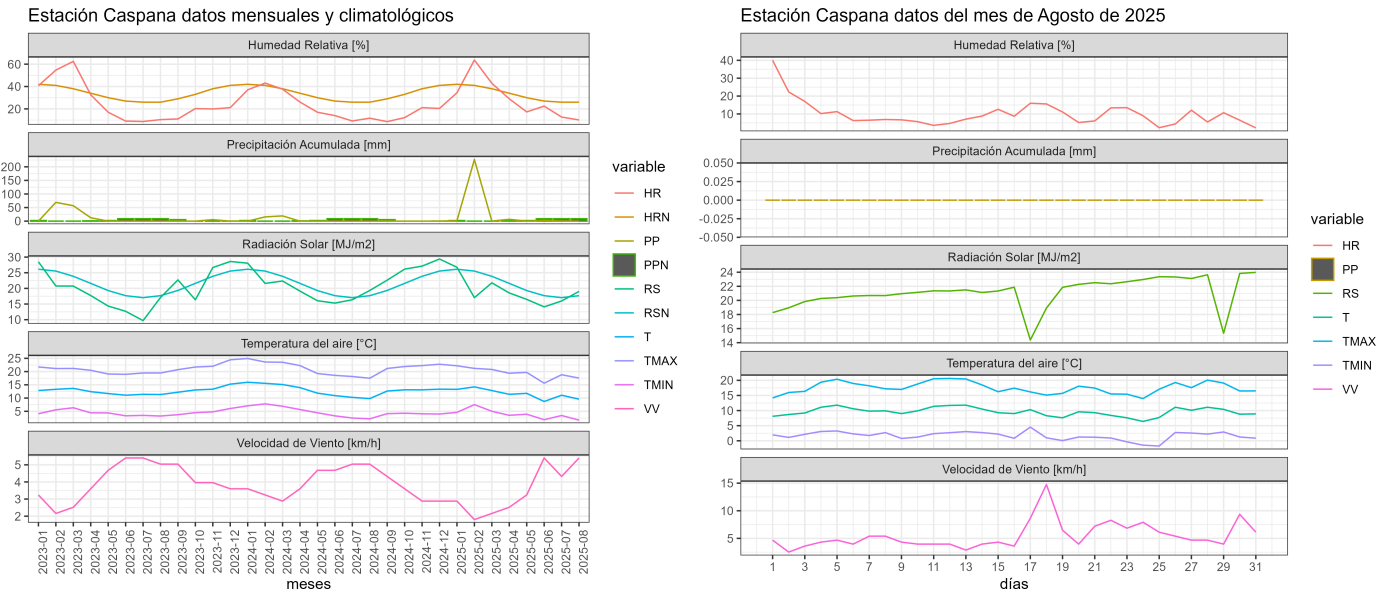
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	31	29	18	2	2	2	1	2	1	0	0	2	87	90
PP	0	49.8	0	0	0	1	8.2	0	-	-	-	-	59	59
%	-100	71.7	-100	-100	-100	-50	720	-100	-	-	-	-	-32.2	-34.4

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Agosto 2025	5.8	12.4	18.8
Climatológica	5.2	13.9	22.5
Diferencia	0.6	-1.5	-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 0.5°C, 8.4°C y 16.4°C

respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de agosto en la estación: la temperatura mínima alcanzo los 1.7°C (1.2°C sobre la climatológica), la temperatura media 9.6°C (1.2°C sobre la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 17.5°C (1.1°C sobre la climatológica). En el mes de agosto se registró una pluviometría de 0 mm, lo cual representa un 0% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a agosto se ha registrado un total acumulado de 239.1 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 113 mm, lo que representa un superávit de 111.6%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 0 mm.

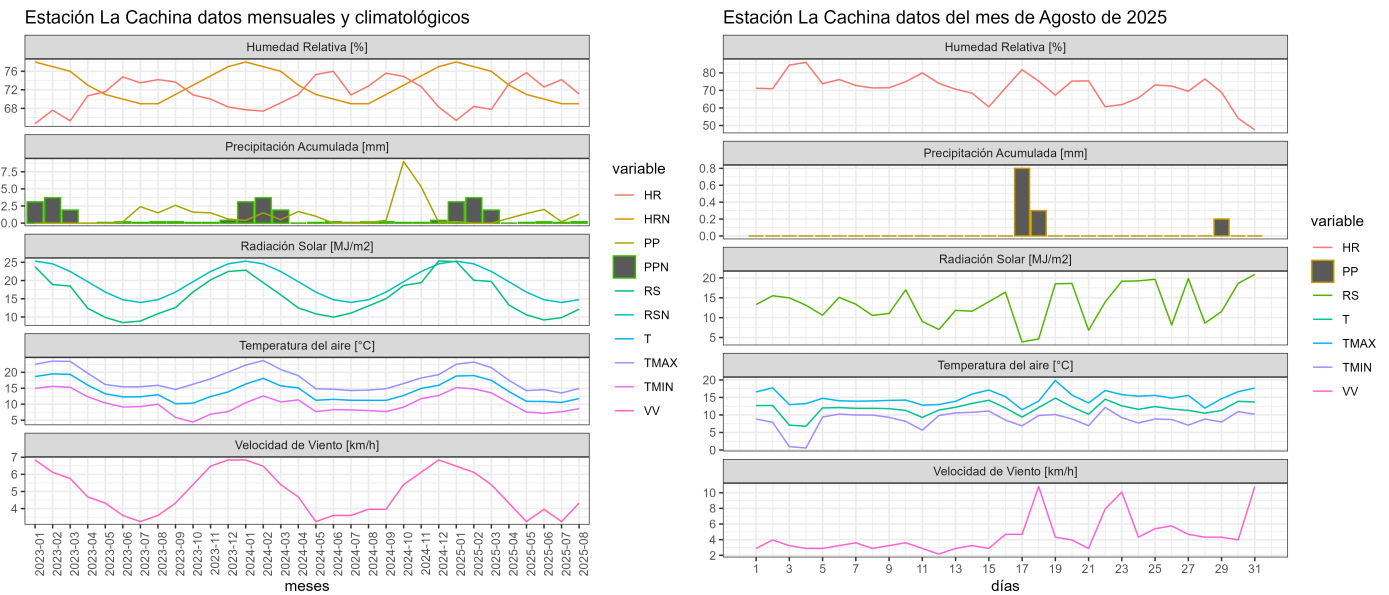


	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	43	41	22	3	1	1	1	1	1	1	1	9	113	125
PP	1.8	226.9	0.4	6.7	0	2.7	0.6	0	-	-	-	-	239.1	239.1
%	-95.8	453.4	-98.2	123.3	-100	170	-40	-100	-	-	-	-	111.6	91.3

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Agosto 2025	1.7	9.6	17.5
Climatológica	0.5	8.4	16.4
Diferencia	1.2	1.2	1.1

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 9.8°C, 14.4°C y 19°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de agosto en la estación: la temperatura mínima alcanzo los 8.6°C (-1.2°C bajo la climatológica), la temperatura media 11.8°C (-2.6°C bajo la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 14.9°C (-4.1°C bajo la climatológica). En el mes de agosto se registró una pluviometría de 1.3 mm, lo cual representa un 32.5% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a agosto se ha registrado un total acumulado de 5.8 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 15 mm, lo que representa un déficit de 61.3%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 0.1 mm.

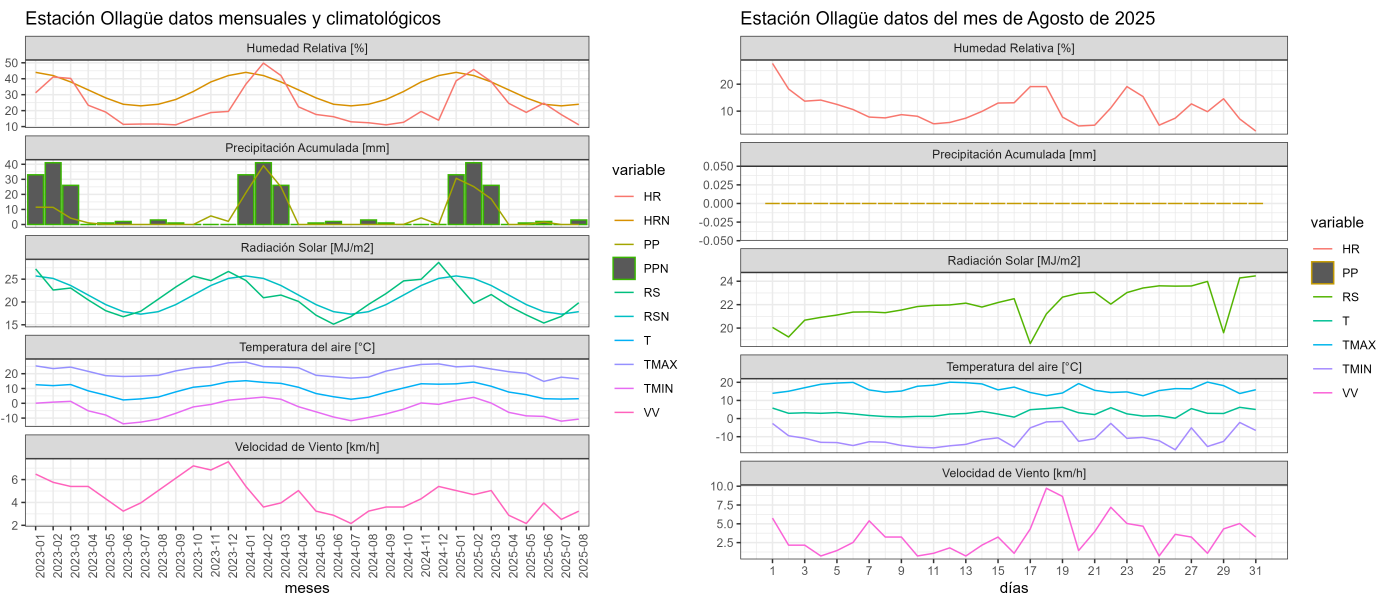


	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	0	0	0	1	3	4	3	4	3	4	0	0	15	22
PP	0.2	0	0	0.7	1.4	2	0.2	1.3	-	-	-	-	5.8	5.8
%	>100	-	-	-30	-53.3	-50	-93.3	-67.5	-	-	-	-	-61.3	-73.6

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Agosto 2025	8.6	11.8	14.9
Climatológica	9.8	14.4	19
Diferencia	-1.2	-2.6	-4.1

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 -3.6°C, 5.7°C y 15°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de agosto en la estación: la temperatura mínima alcanzo los -10.7°C (-7.1°C bajo la climatológica), la temperatura media 3.1°C (-2.6°C bajo la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 16.5°C (1.5°C sobre la climatológica). En el mes de agosto se registró una pluviometría de 0 mm, lo cual representa un 0% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a agosto se ha registrado un total acumulado de 74.5 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 149 mm, lo que representa un déficit de 50%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 0 mm.

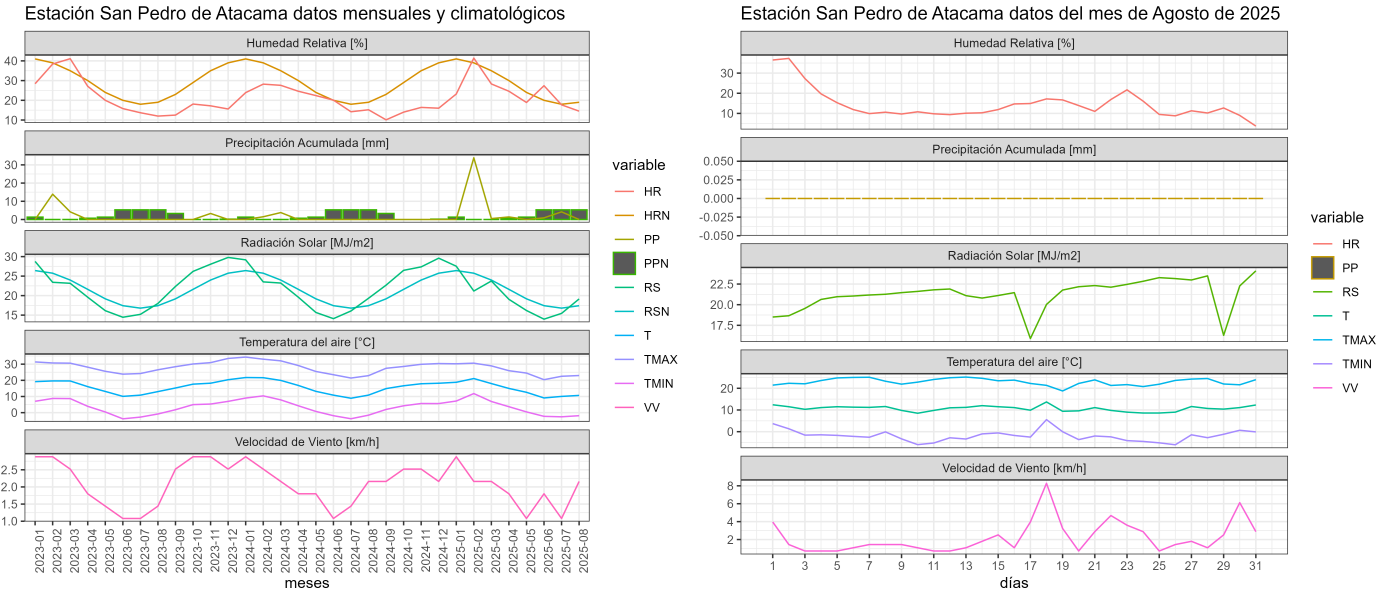


	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	66	46	28	4	1	1	2	1	2	2	4	24	149	181
PP	30.7	25.2	17	0	0	1.6	0	0	-	-	-	-	74.5	74.5
%	-53.5	-45.2	-39.3	-100	-100	60	-100	-100	-	-	-	-	-50	-58.8

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Agosto 2025	-10.7	3.1	16.5
Climatológica	-3.6	5.7	15
Diferencia	-7.1	-2.6	1.5

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 2.3°C, 12.6°C y 22.9°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de agosto en la estación: la temperatura mínima alcanzo los -1.9°C (-4.2°C bajo la climatológica), la temperatura media 10.7°C (-1.9°C bajo la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 23°C (0.1°C sobre la climatológica). En el mes de agosto se registró una pluviometría de 0 mm, lo cual representa un 0% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a agosto se ha registrado un total acumulado de 40.9 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 54 mm, lo que representa un déficit de 24.3%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 0 mm.

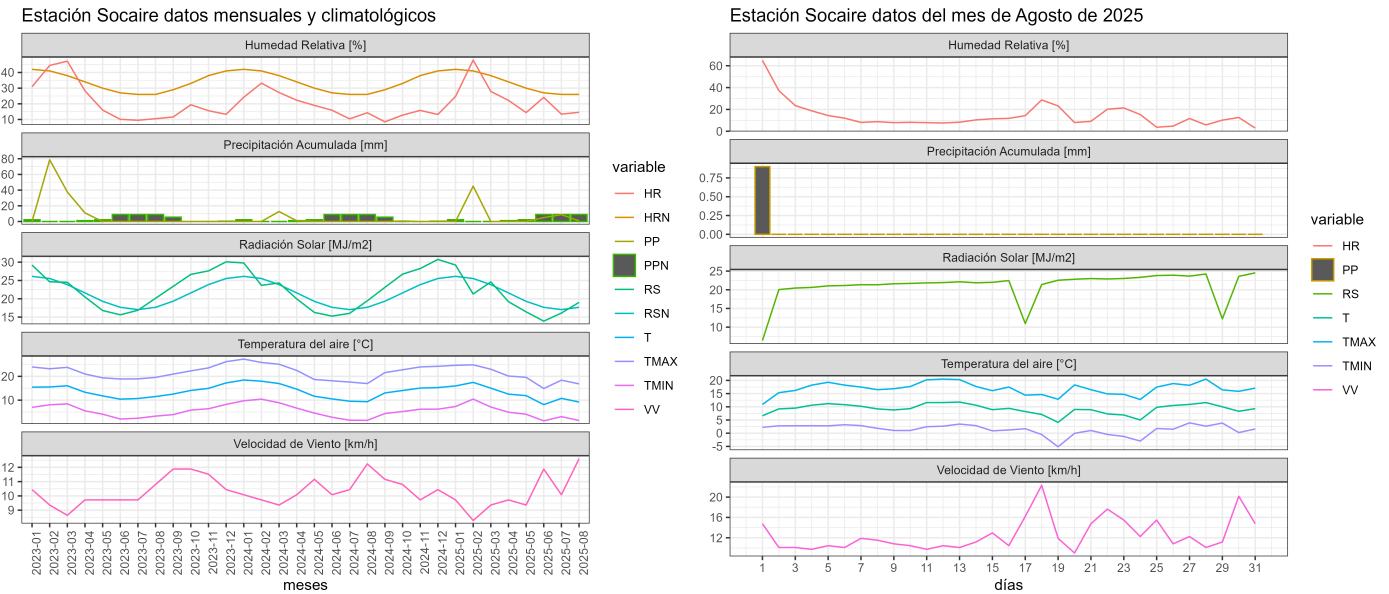


	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	20	18	10	1	2	1	1	1	0	0	0	1	54	55
PP	0	33.9	0.5	1.4	0	0.9	4.2	0	-	-	-	-	40.9	40.9
%	-100	88.3	-95	40	-100	-10	320	-100	-	-	-	-	-24.3	-25.6

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Agosto 2025	-1.9	10.7	23
Climatológica	2.3	12.6	22.9
Diferencia	-4.2	-1.9	0.1

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 0.6°C, 7.8°C y 15°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de agosto en la estación: la temperatura mínima alcanzo los 1.4°C (0.8°C sobre la climatológica), la temperatura media 9.2°C (1.4°C sobre la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 16.8°C (1.8°C sobre la climatológica). En el mes de agosto se registró una pluviometría de 0.9 mm, lo cual representa un 22.5% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a agosto se ha registrado un total acumulado de 59.7 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 135 mm, lo que representa un déficit de 55.8%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 0 mm.

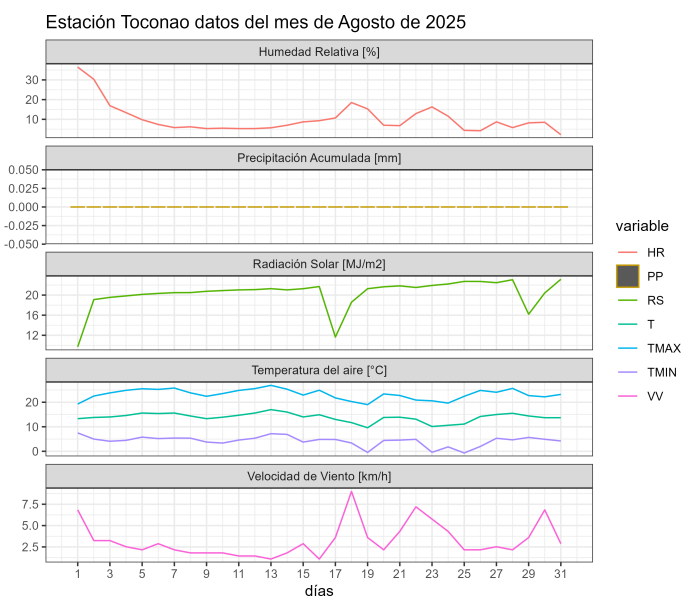
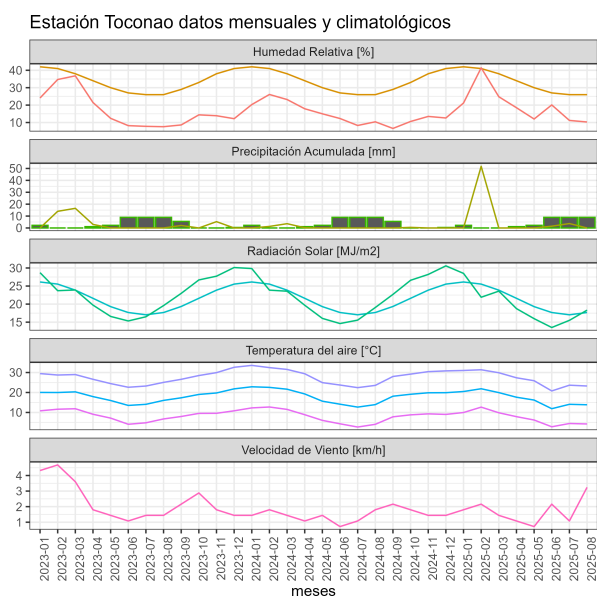


	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	45	43	24	4	5	6	4	4	3	1	0	5	135	144
PP	0	45.1	0	0	0	5	8.7	0.9	-	-	-	-	59.7	59.7
%	-100	4.9	-100	-100	-100	-16.7	117.5	-77.5	-	-	-	-	-55.8	-58.5

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Agosto 2025	1.4	9.2	16.8
Climatológica	0.6	7.8	15
Diferencia	0.8	1.4	1.8

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 4.2°C, 14.1°C y 24°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de agosto en la estación: la temperatura mínima alcanzo los 4.2°C (Igual al valor climatológico), la temperatura media 13.9°C (-0.2°C bajo la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 23.2°C (-0.8°C bajo la climatológica). En el mes de agosto se registró una pluviometría de 0 mm, lo cual representa un 0% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a agosto se ha registrado un total acumulado de 57 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 72 mm, lo que representa un déficit de 20.8%. 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	72	75
PP	0	51.8	0	0	0	1.5	3.7	0	-	-	-	-	57	57
%	-100	125.2	-100	-100	-100	50	270	-100	-	-	-	-	-20.8	-24

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Agosto 2025	4.2	13.9	23.2
Climatológica	4.2	14.1	24
Diferencia	0	-0.2	-0.8

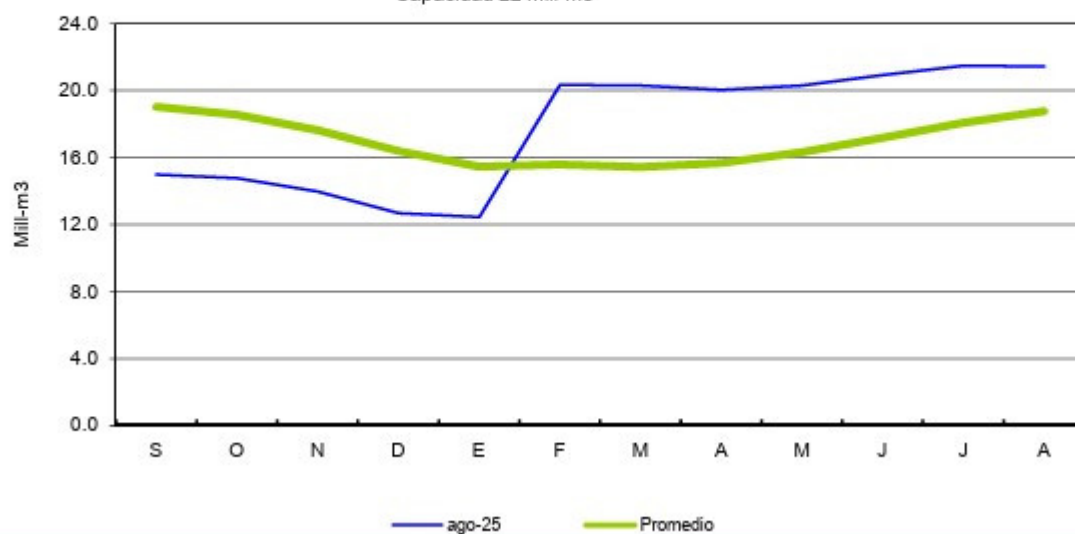
Componente Hidrológico

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

EMBALSE	REGIÓN	CUENCA	CAPACIDAD	PROMEDIO HISTÓRICO MENSUAL	VOL. ACTUAL VS CAPACIDAD (%)	AGOSTO			USO PRINCIPAL
						2025	2024		
Conchi	Antofagasta	Loa	22	19	97%	21.4	15.2		Riego

Embalse Conchi

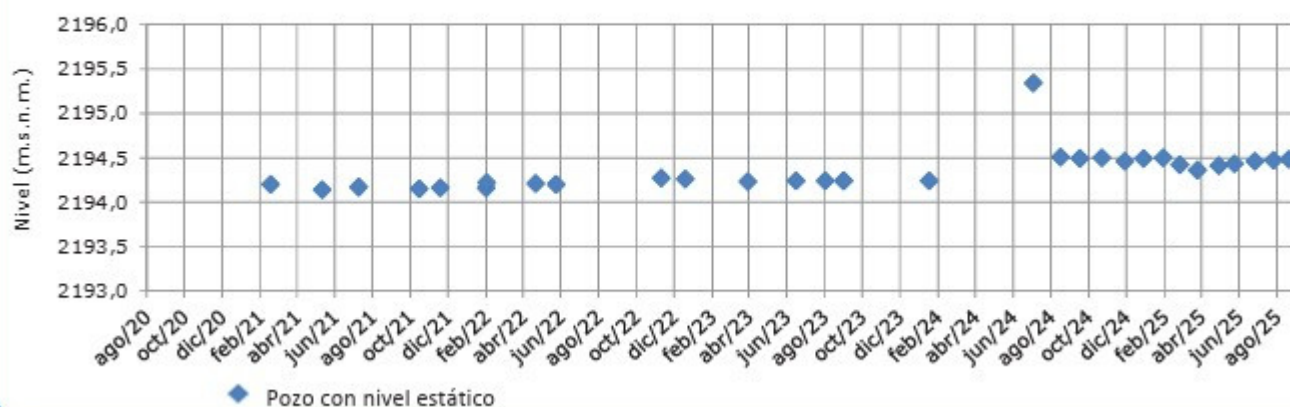
Capacidad 22 mill-m3

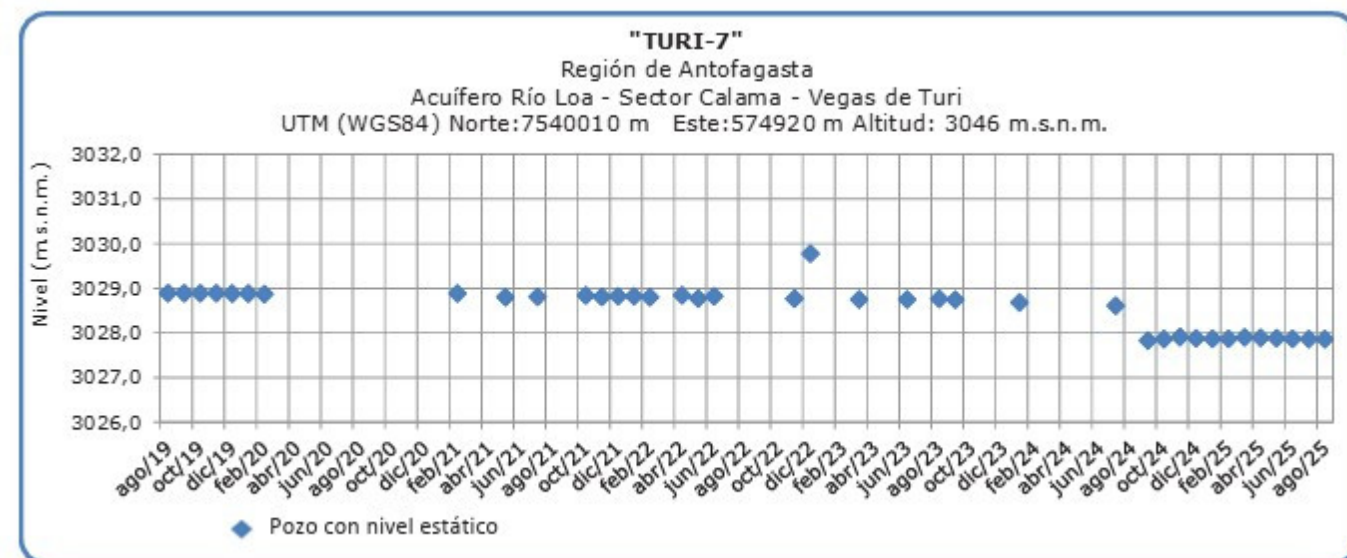
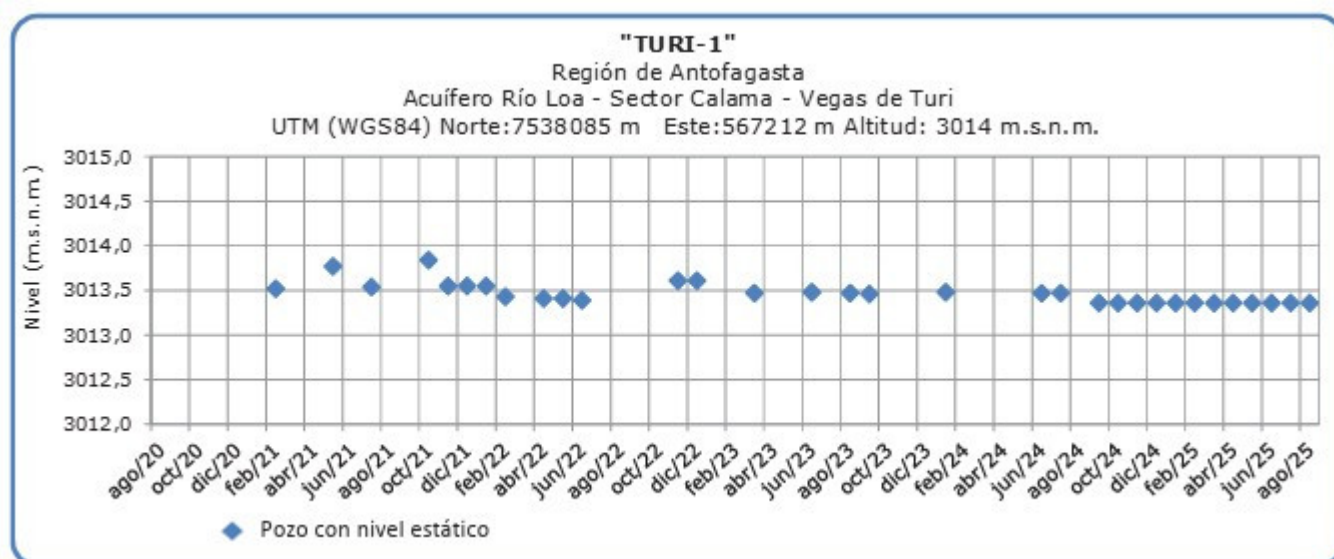
**"Isla Grande 3"**

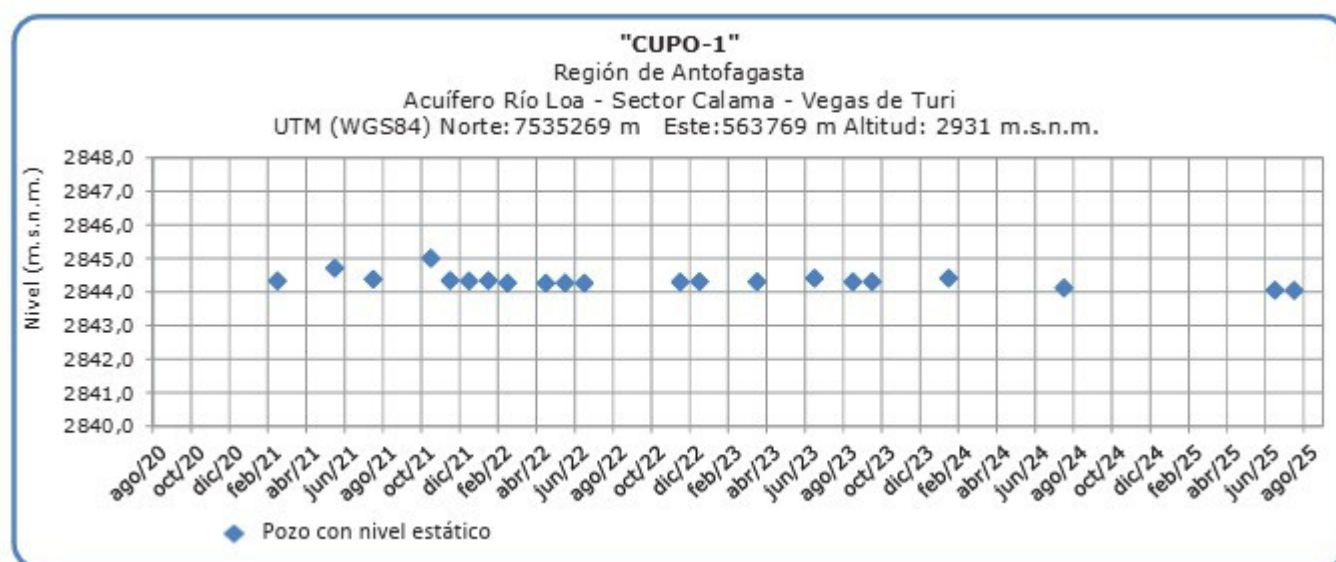
Región de Antofagasta

Acuífero Río Loa - Sector Calama - Salar Brinkerhoff

UTM (WGS84) Norte:7522980 m Este:534964 m Altitud: 2215 m.s.n.m.







Fuente: D.G.A.

Análisis de Posibles Riesgos Agroclimáticos en los Principales Rubros Agrícolas

El desarrollo agrícola en la Región de Antofagasta posee una alta relevancia socioeconómica, dado que se sustenta principalmente en la agricultura familiar campesina, la cual constituye en muchos casos la principal o única fuente de ingreso de los hogares. En este contexto, las pérdidas parciales o totales de cultivos representan un impacto directo en la disponibilidad de recursos económicos y en la seguridad alimentaria de las familias productoras. Asimismo, esta producción local cumple un rol estratégico en el abastecimiento de ferias y mercados en centros urbanos como Calama.

En el presente boletín se consideran los principales cultivos de la zona, entre los que destacan alfalfa, acelga, ajo y maíz choclero, junto con la producción de frutales de hoja caduca y frutales menores que complementan la matriz productiva regional.

Alto Loa > Cultivos > Maíz choclero

Se realiza la preparación del suelo para la siembra de maíz choclero, manteniendo especial atención ante la ocurrencia de heladas locales, las cuales pueden afectar el desarrollo inicial del cultivo durante esta época.

Alto Loa > Frutales

En Caspana, los principales productos agrícolas incluyen maíz choclero, habas, cebollín, hoca, flores, alfalfa, cebada y papas, destinados tanto al autoconsumo como a la producción de productos gourmet. Entre los frutales, se destacan perales, manzanos, damascos, membrillos, ciruelos y tunas, considerados frutales menores. Se recomienda la implementación de labores de manejo de rastrojo en los predios para mantener la fertilidad

del suelo. Durante esta temporada, la actividad agrícola presenta un aumento asociado a las temperaturas más cálidas, mientras que en el altiplano únicamente se realiza pastoreo de camélidos. Adicionalmente, se sugiere la reparación y mantención de invernaderos y corrales, considerando la ocurrencia de vientos moderados a fuertes, característicos de este periodo.

Alto Loa > Hortalizas

Al inicio de la primavera, la actividad agrícola se incrementa en la mayoría de los cultivos, excepto aquellos bajo cubierta plástica. Se recomienda reforzar las estructuras de los invernaderos debido a la intensificación de los vientos característicos de los meses de agosto y septiembre. Durante septiembre se inician las labores de preparación del suelo para futuras siembras. Asimismo, se sugiere mantener vigilancia frente a la ocurrencia de heladas locales, que pueden afectar el desarrollo de los cultivos en este periodo.

Alto Loa > Praderas

En el cultivo de alfalfa, al inicio de la primavera, las localidades de la precordillera registran un aumento en la frecuencia de cortes debido a las elevadas temperaturas. Durante los meses de agosto y septiembre se inician las actividades agrícolas propias de la temporada, incluyendo la preparación del terreno para siembras, la fertilización de praderas de alfalfa y la preparación del suelo para la siembra de maíz choclero. Se recomienda mantener vigilancia frente a la ocurrencia de heladas locales, las cuales pueden afectar el desarrollo de los cultivos en este periodo.

Atacama La Grande > Cultivos > Maíz choclero

Los productos agrícolas de esta localidad se destinan principalmente al autosustento, así como a la comercialización en hoteles y para turistas como productos gourmet. Entre los cultivos más relevantes se encuentran habas, ajos, papa morada, maíz choclero y alfalfa, esta última utilizada principalmente para la alimentación de ganado camélido y caprino. En los cultivos de habas, papa y maíz choclero se recomienda realizar labores culturales como la incorporación de rastrojos al suelo, mientras que la alfalfa requiere fertilización para asegurar reservas de nutrientes durante el invierno. Durante esta época, la actividad agrícola se reduce al mínimo debido a las bajas temperaturas. Adicionalmente, se sugiere la reparación y mantenimiento de invernaderos, galpones y corrales, considerando la ocurrencia de vientos moderados a fuertes característicos de la estación.

Atacama La Grande > Frutales

La producción agrícola en la zona se centra principalmente en frutales, en su mayoría cítricos como naranjas y limones, junto con algunos perales y manzanos. Asimismo, se desarrolla un proyecto de producción de uvas viníferas, ejecutado por la empresa SQM (Soquimich) en colaboración con un grupo de agricultores de Toconao. Se recomienda implementar labores de manejo de rastrojos en los predios y realizar la reparación y mantención de invernaderos, corrales y bodegas, considerando la ocurrencia de vientos ocasionales característicos de la estación. Adicionalmente, se sugiere programar podas de frutales y vides para favorecer su desarrollo vegetativo y productivo.

Atacama La Grande > Hortalizas

Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA)

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

Los productos agrícolas de esta localidad se destinan principalmente al autosustento, así como a la comercialización en hoteles y para turistas como productos gourmet. Entre los cultivos más relevantes se encuentran habas, ajos, papa morada, maíz choclero y alfalfa, esta última utilizada principalmente para la alimentación de ganado camélido y caprino. En los cultivos de habas, papa y maíz choclero se recomienda realizar labores culturales como la incorporación de rastrojos al suelo, mientras que la alfalfa requiere fertilización para asegurar reservas de nutrientes durante el invierno. Durante esta época, la actividad agrícola se reduce al mínimo debido a las bajas temperaturas. Adicionalmente, se sugiere la reparación y mantenimiento de invernaderos, galpones y corrales, considerando la ocurrencia de vientos moderados a fuertes característicos de la estación.

Atacama La Grande > Praderas

En el cultivo de alfalfa, al inicio de la primavera, las localidades de la precordillera registran un aumento en la frecuencia de cortes debido a las elevadas temperaturas. Durante los meses de agosto y septiembre se inician las actividades agrícolas propias de la temporada, incluyendo la preparación del terreno para siembras, la fertilización de praderas de alfalfa y la preparación del suelo para la siembra de maíz choclero. Se recomienda mantener vigilancia frente a la ocurrencia de heladas locales, las cuales pueden afectar el desarrollo de los cultivos en este periodo.

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 52% para el período comprendido desde el 13 al 28 de agosto. A igual período del año pasado presentaba un VCI de 66% (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.

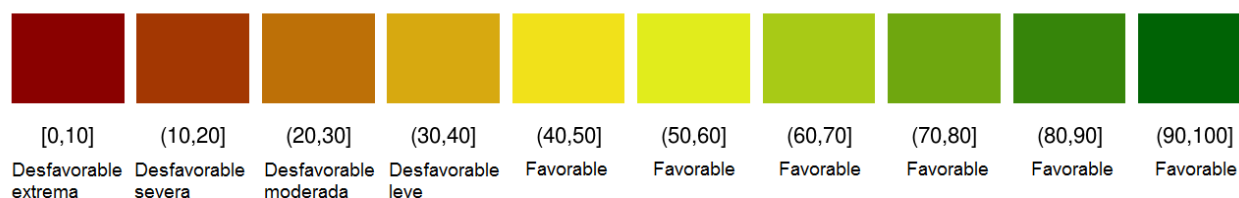


Tabla 2. Resumen de la condición de la vegetación comunal en la Región de acuerdo al análisis del índice VCI.

	[0,10]	(10,20]	(20,30]	(30,40]	(40,100]
Condición	Desfavorable extrema	Desfavorable severa	Desfavorable moderada	Desfavorable leve	Favorable
Nº de comunas	1	0	1	1	5

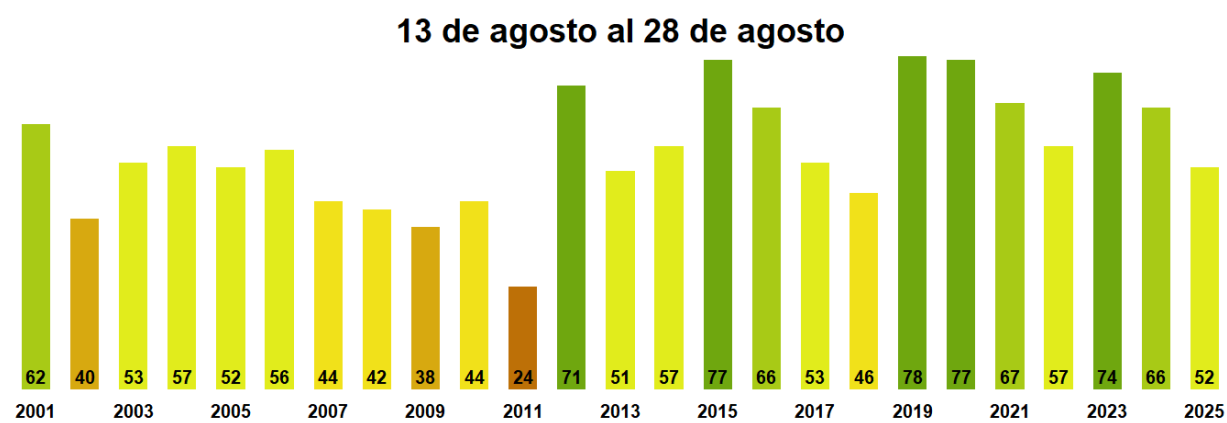


Figura 1. Valores del índice VCI para el mismo período entre los años 2000 al 2022 para la Región de Antofagasta

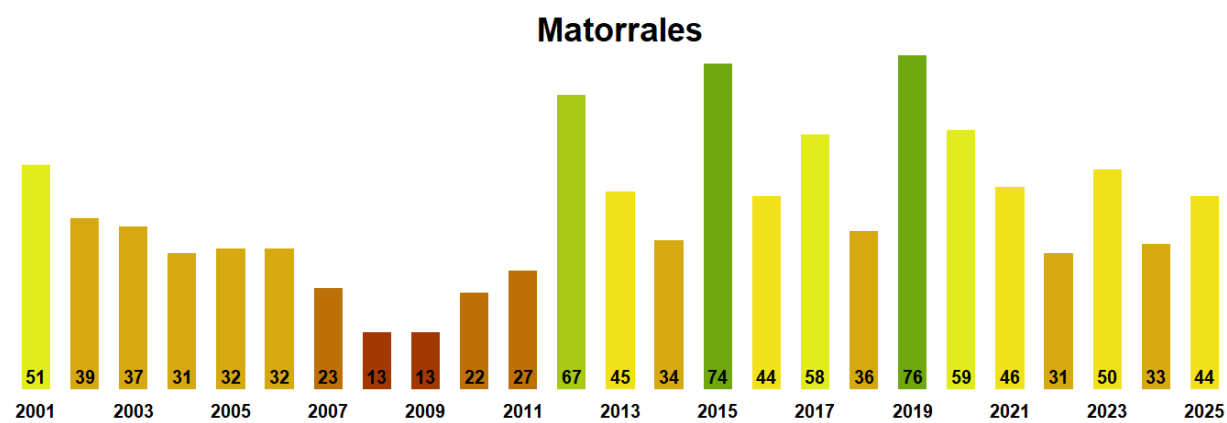


Figura 2. Valores promedio de VCI en Matorrales en la Región de Antofagasta

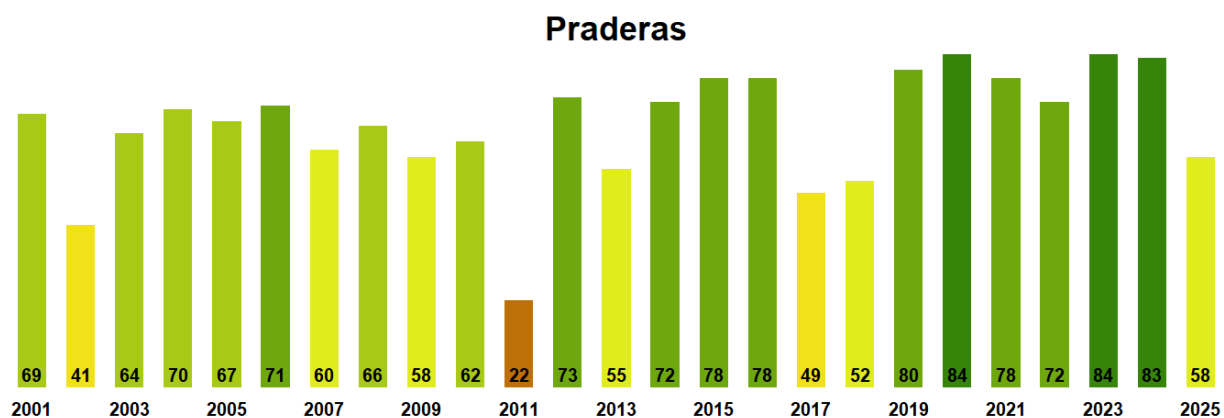


Figura 3. Valores promedio de VCI en praderas en la Región de Antofagasta

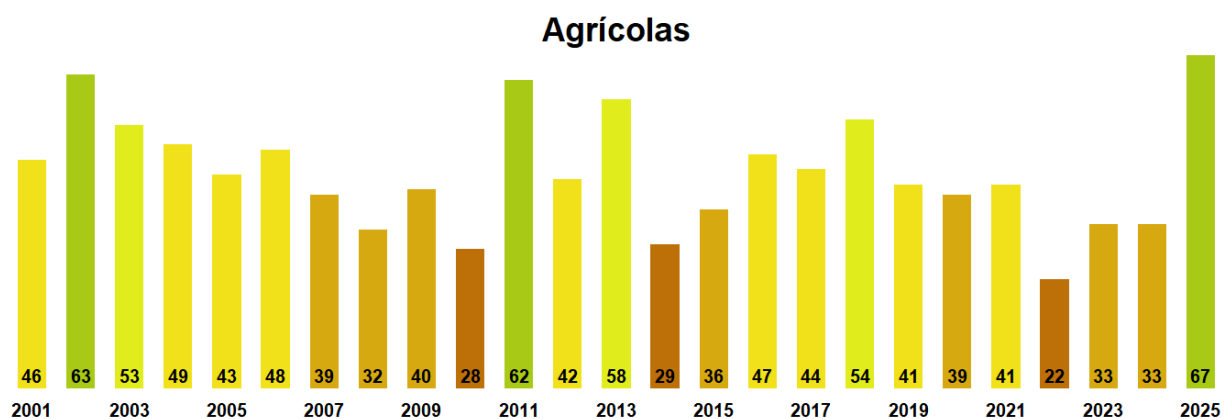


Figura 4. Valores promedio de VCI en terrenos de uso agrícola en la Región de Antofagasta

Índice de la Condición de la Vegetación (VCI) de la Región de Antofagasta 13 al 28 de agosto

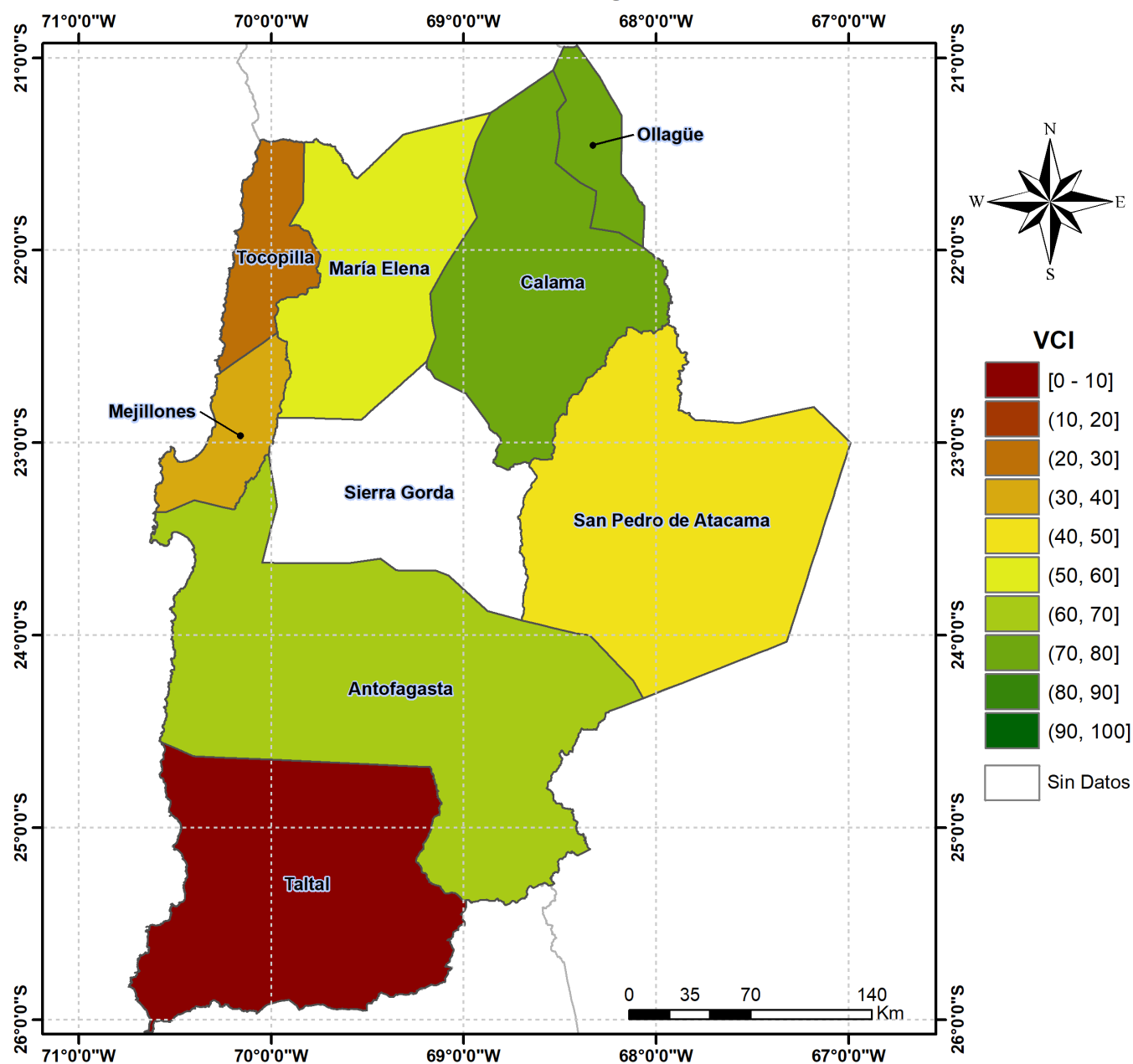


Figura 5. Valores comunales promedio de VCI en la Región de Antofagasta de acuerdo a la clasificación de la Tabla 1.

Las comunas que presentan los valores más bajos del índice VCI en la Región corresponden a Taltal, Tocopilla, Meji llones, San Pedro de Atacama y María Elena con 10, 21, 33, 42 y 56% de VCI respectivamente.

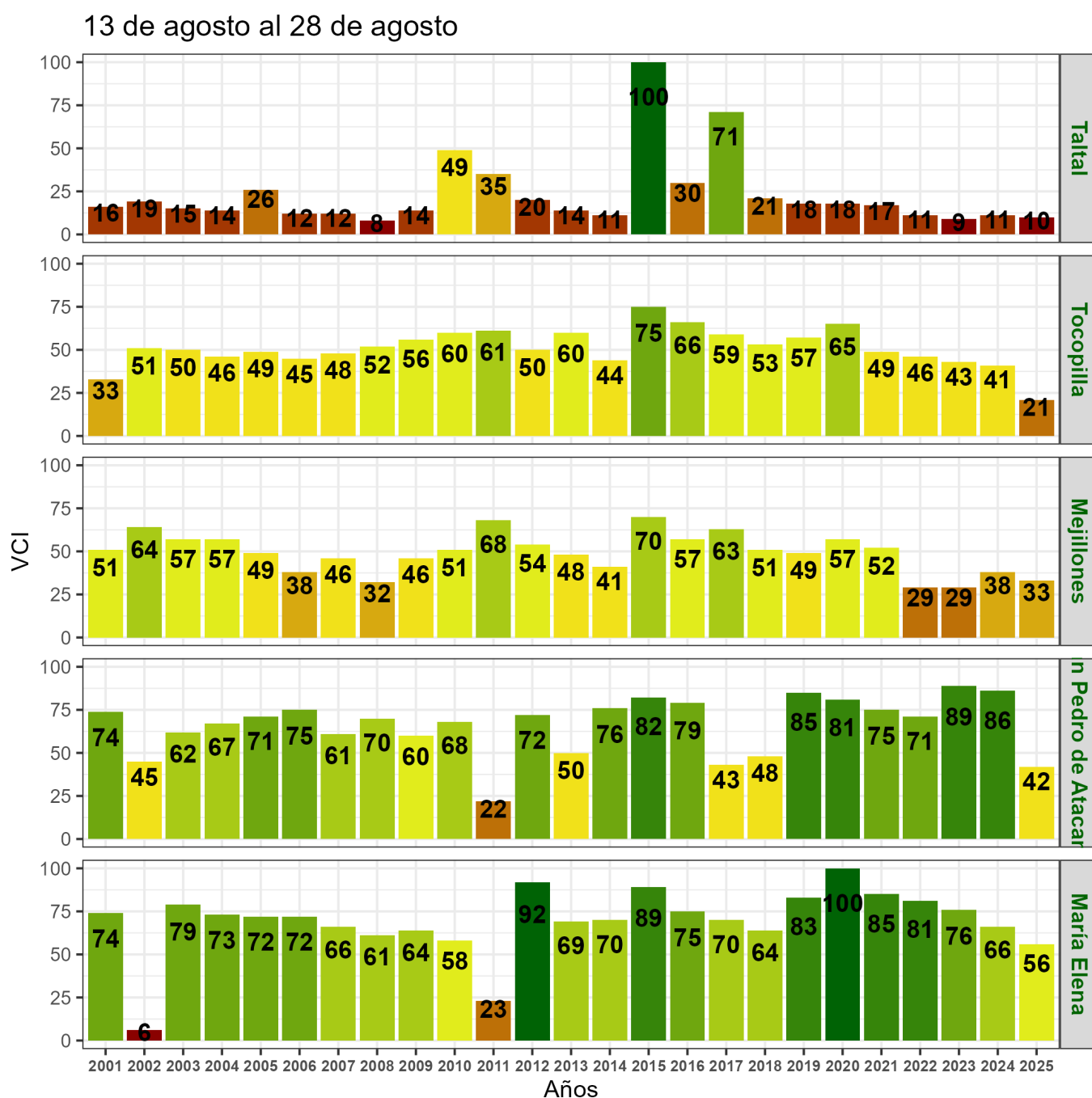


Figura 6. Valores del índice VCI para las 5 comunas con valores más bajos del índice del 13 al 28 de agosto.

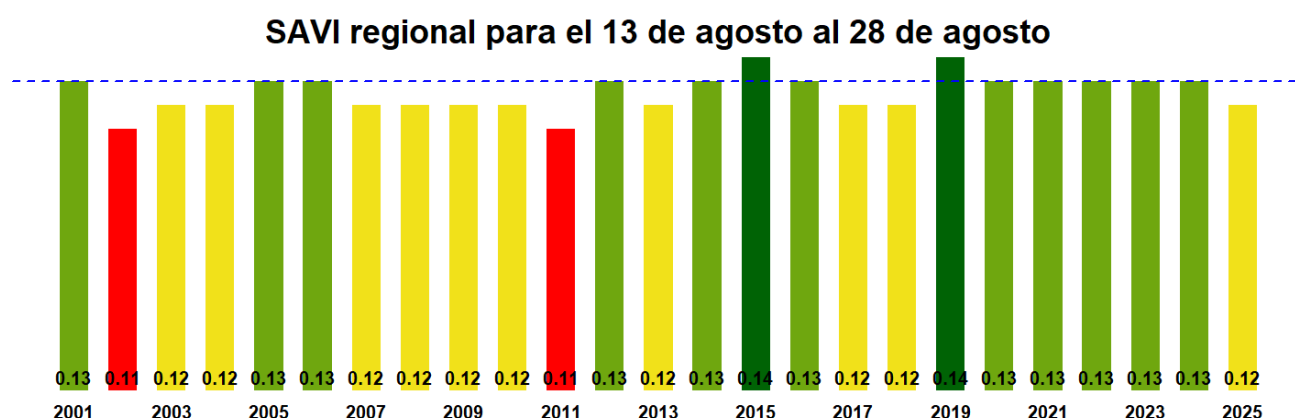
Análisis Del Índice De Vegetación Ajustado al Suelo (SAVI)

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 0.12 mientras el año pasado

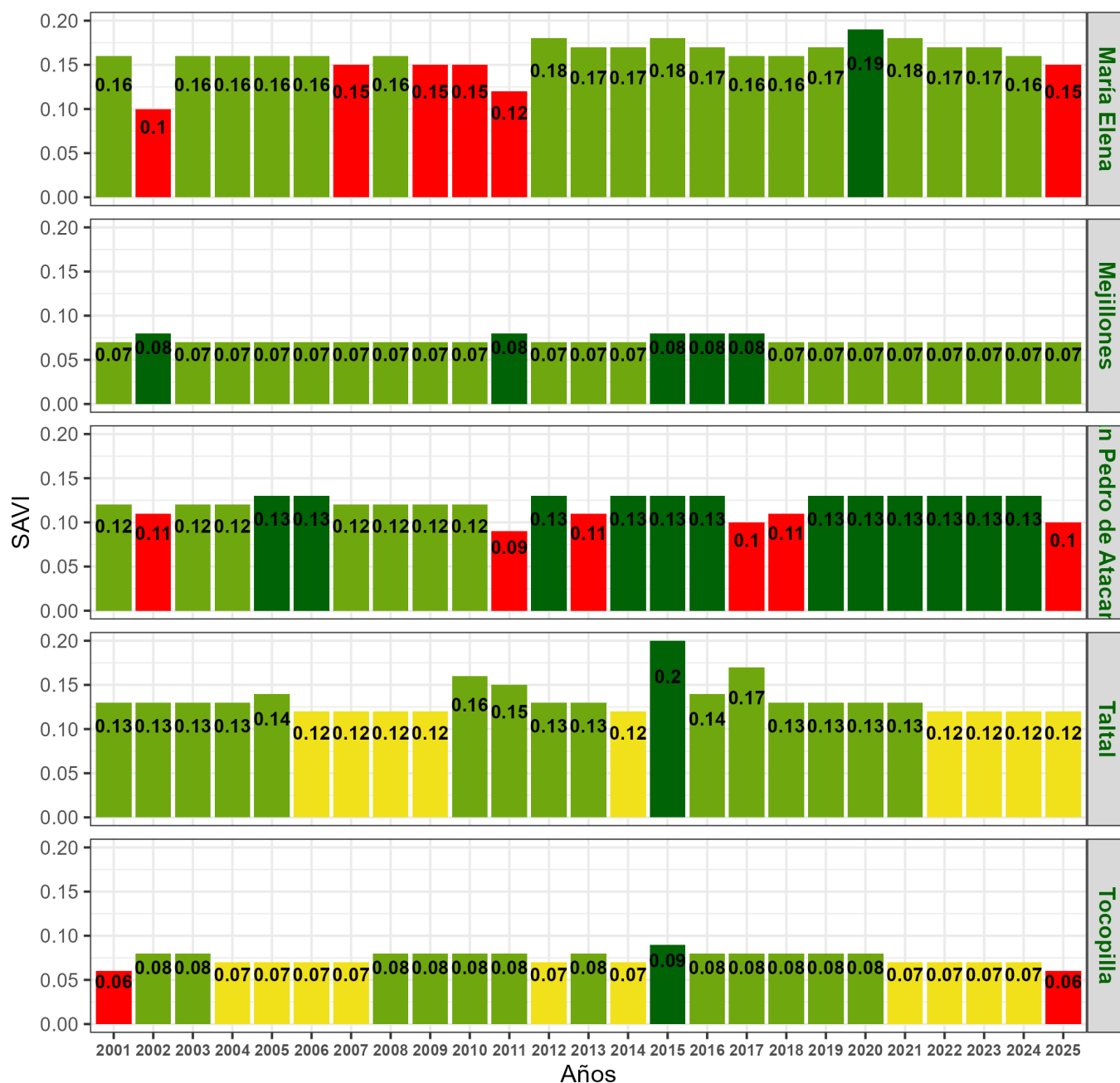
había sido de 0.13. El valor promedio histórico para esta región, en este período del año es de 0.13.

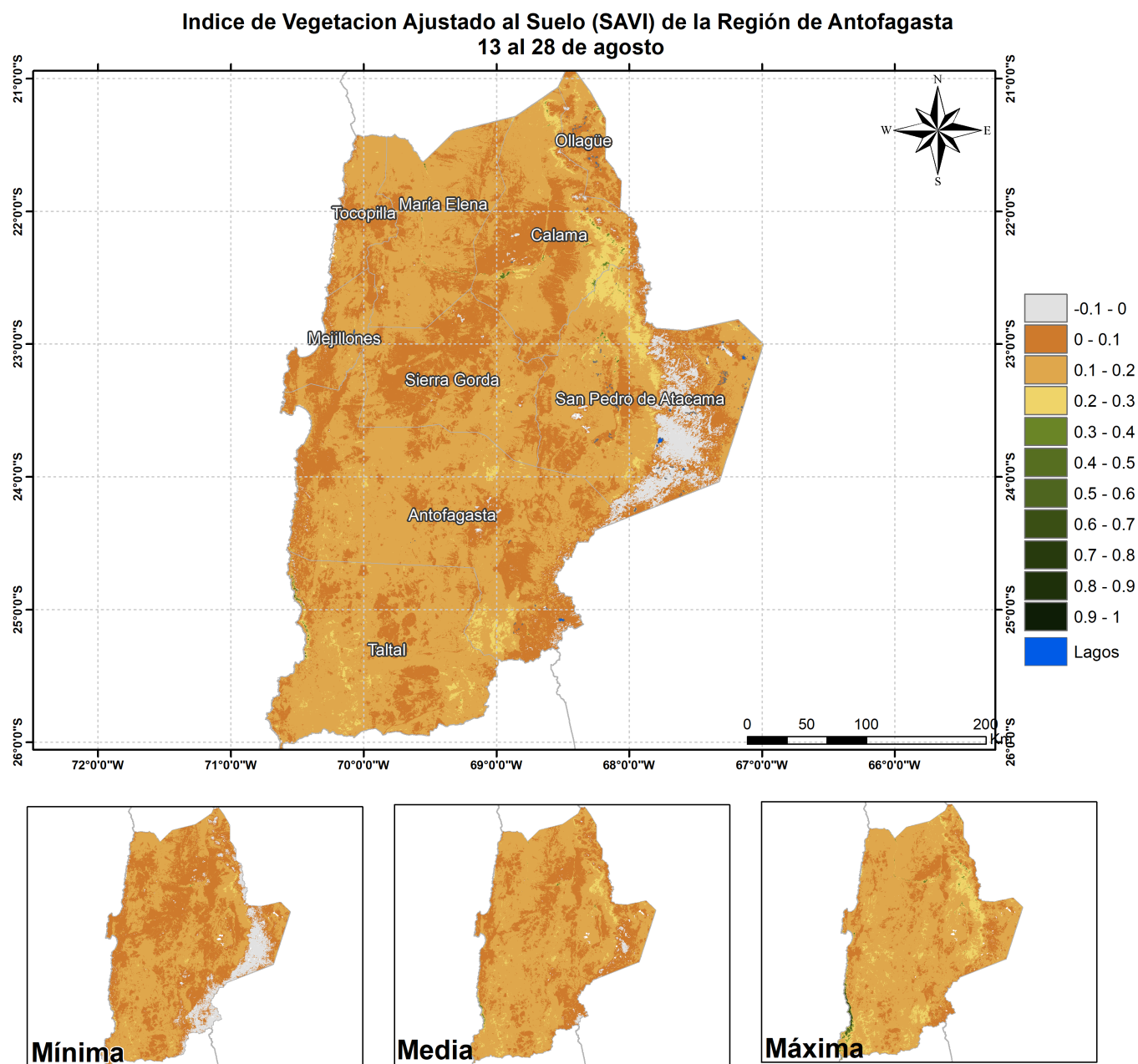
El resumen regional en el contexto temporal se puede observar en el siguiente gráfico.



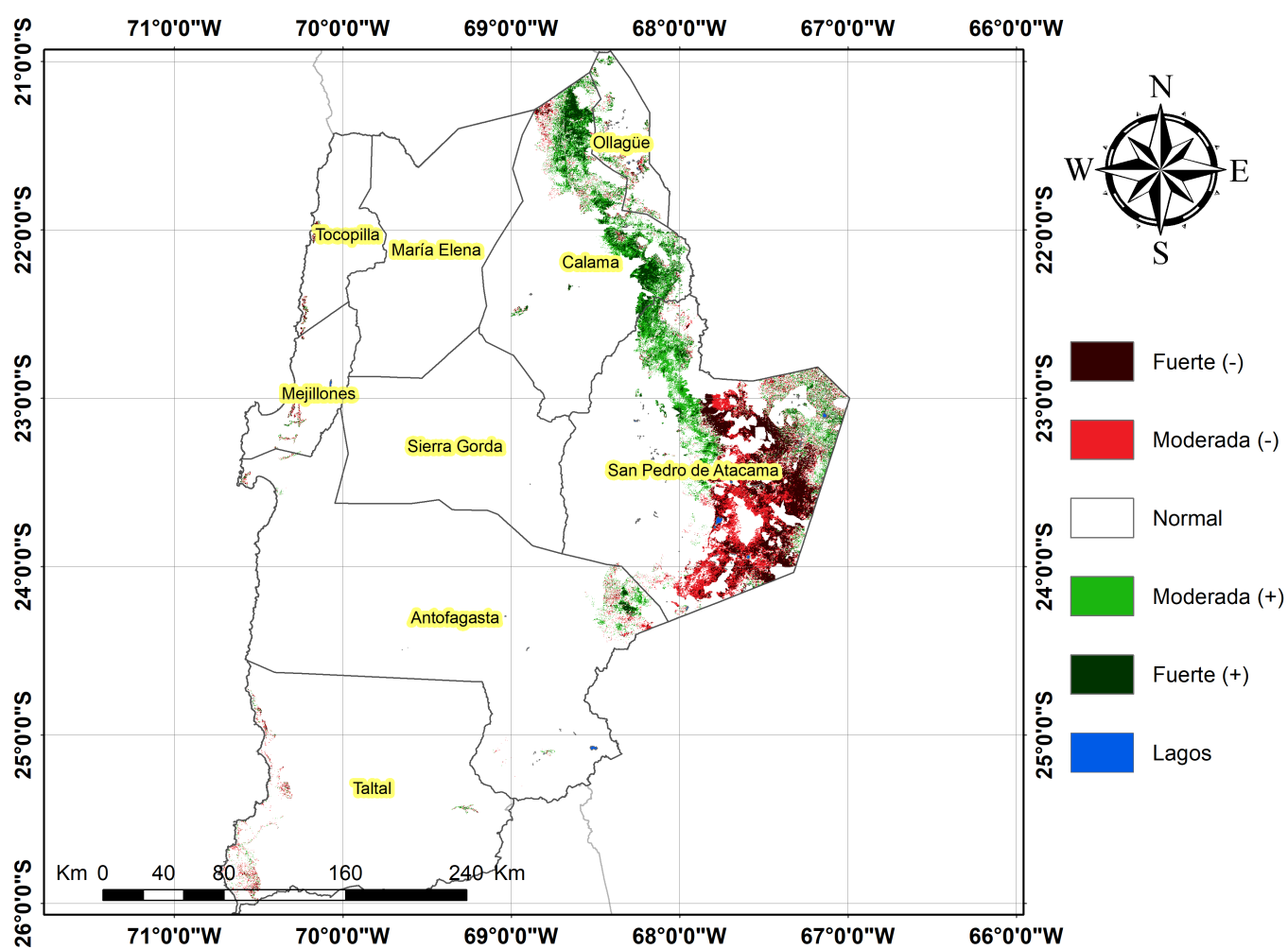
La situación por comunas se presenta en el siguiente gráfico, donde se presentan las comunas con índices más bajos.

13 de agosto al 28 de agosto





Anomalia de SAVI de la Región de Antofagasta, 13 al 28 de agosto



Diferencia de SAVI de la Región de Antofagasta, 13 al 28 de agosto

