

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

AGOSTO 2024 — 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

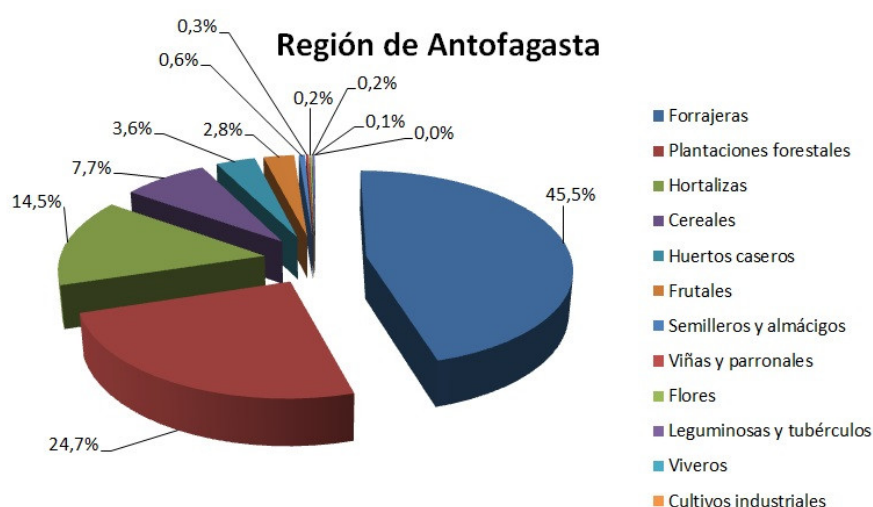
René Sepúlveda, Ingeniero Civil Agrícola (C), Quilamapu

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 Lago.

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.



Calama Agosto



31 días soleados
0 días con precipitación
0 días nublados



11 % humedad del aire



0.3 mm de precipitación (1% de la media anual)



4.5 m/s viento < E

Evolución del Valor de Exportaciones Silvoagropecuarias

Región de Antofagasta

Sector exportador	2021 ene - dic	2023 ene-jul	2024 ene-jul	Variación	Participación
\$US FOB (M) Agrícola	1.601	1.217	1.542	27%	93%
\$US FOB (M) Forestal	46	24	19	-19%	1%
\$US FOB (M) Pecuario	815	777	95	-88%	6%
\$US FOB (M) Total	2.462	2.017	1.656	-18%	100%

Fuente: ODEPA

Resumen Ejecutivo

Durante el mes de julio, las temperaturas para la comuna de Calama fue el siguiente: en el sector de Cerro Negro la temperatura fluctuó entre 1,8 °C a 23,9 °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 2,5 a 18,1 °C y entre -3,8 °C a 21,4 °C en la localidad de San Pedro de Atacama y la precipitación fue de 0 mm.

En Toconao, la temperatura fluctuó entre 2,7 °C y 22,4 °C, y la precipitación acumulada durante este mes fue de 0 mm. En el sector de Socaire la temperatura fluctuó entre 1,6 °C a 20,2°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.

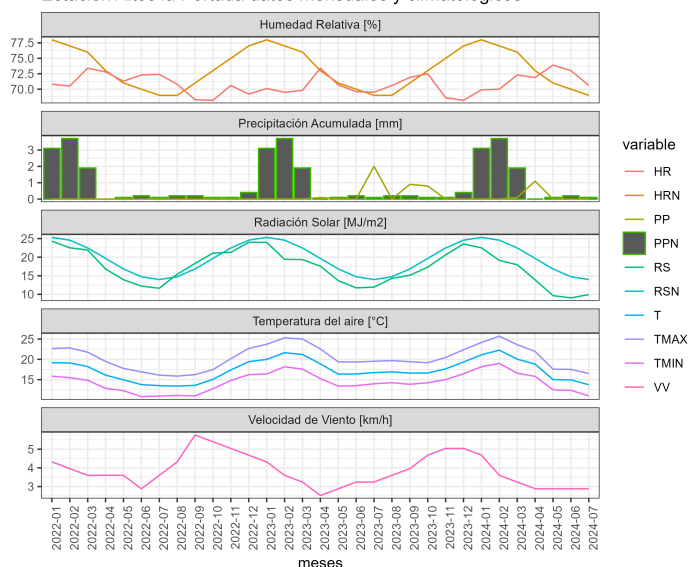
Con respecto a los cultivos presentes en la temporada invierno es baja en la Región, naturalmente por las bajas temperaturas, en el cultivo de alfalfa, en épocas de invierno en algunas localidades de la pre-cordillera no generan brotes, en lo que se refiere a Calama rural, se generan brotes, pero no vigorosos lo cual permite el pastoreo y los cortes en esta localidad empiezan hacer menos frecuentes debido a lo anterior, se está incorporando rastrojos al suelo en diferentes localidades de la región, solarización y barbechos cortos, exceptuando localidades que están bajo la influencia del programa SIPAN. Y en las localidades de Chiu Chiu y Lasana se sigue cosechando zanahoria. En el caso de los cultivos de hojas bajo plástico, especialmente la acelga, se cosecha normalmente cada 16-18 días; se recomienda resguardar con malla anti afidos para evitar la entrada de insectos como la mosca minahojas (*Liriomiza huidobrensis*). Se sugiere que en pleno invierno tomar los resguardos correspondientes para proteger sus cultivos y las infraestructuras de los invernaderos de posibles vientos moderados a fuerte que son habituales en esta época.

Componente Meteorológico

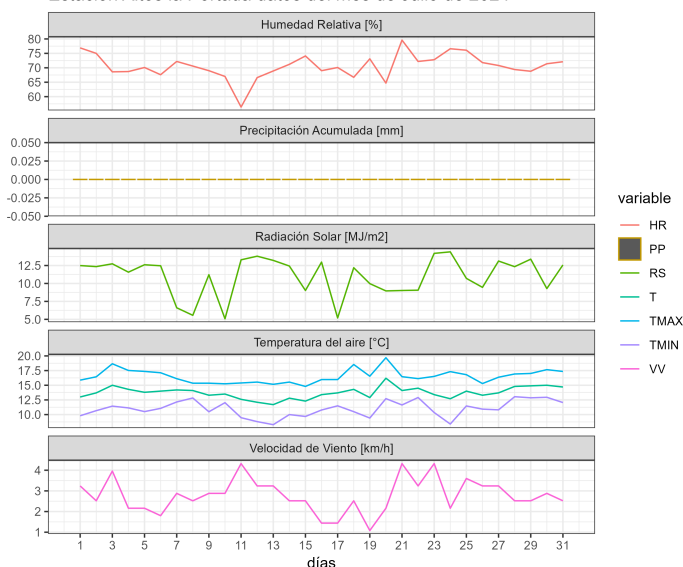
Estación Altos la Portada

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 11.1°C, 15.6°C y 20°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de julio en la estación: la temperatura mínima alcanzo los 11°C (-0.1°C bajo la climatológica), la temperatura media 13.7°C (-1.9°C bajo la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 16.5°C (-3.5°C bajo la climatológica). En el mes de julio se registró una pluviometría de 0 mm, lo cual representa un 0% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a julio se ha registrado un total acumulado de 1.2 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 6 mm, lo que representa un déficit de 80%. A la misma fecha, durante el año 2022 la precipitación alcanzaba los 2 mm.

Estación Altos la Portada datos mensuales y climatológicos



Estación Altos la Portada datos del mes de Julio de 2024



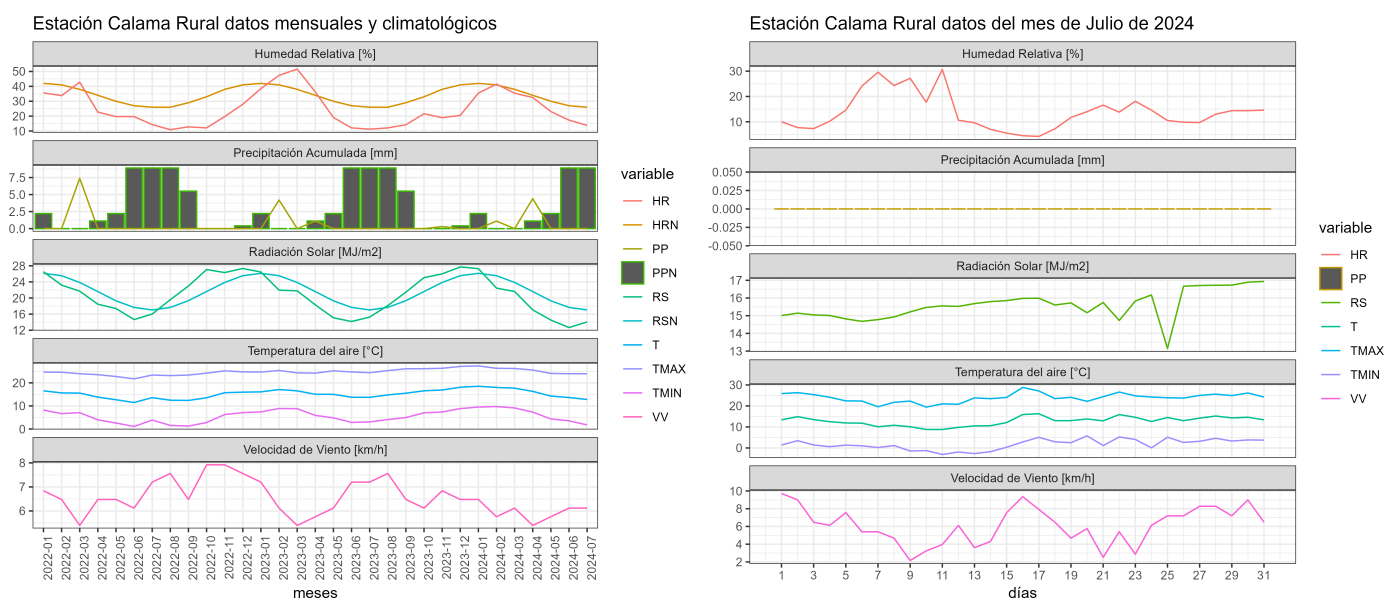
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	0	0	0	0	1	3	2	2	0	0	0	0	6	8
PP	0	0	0.1	1.1	0	0	0	-	-	-	-	-	1.2	1.2
%	-	-	>100	>100	-100	-100	-100	-	-	-	-	-	-80	-85

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Julio 2024	11	13.7	16.5
Climatológica	11.1	15.6	20
Diferencia	-0.1	-1.9	-3.5

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 0.9°C, 11°C y 21°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de julio en la estación: la temperatura mínima alcanzo los 1.8°C (0.9°C sobre la climatológica), la temperatura media 12.8°C (1.8°C sobre la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 23.9°C (2.9°C sobre la climatológica). En el mes de julio se registró una pluviometría de 0 mm, lo cual representa un 0% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a julio se ha registrado un total acumulado de 5.5 mm, en circunstancias que un año normal

registraría a la fecha 17 mm, lo que representa un déficit de 67.6%. A la misma fecha, durante el año 2022 la precipitación alcanzaba los 0 mm.



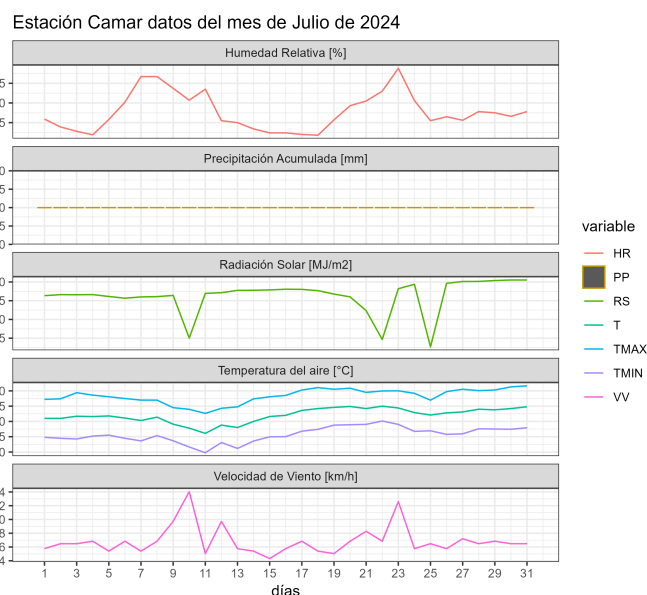
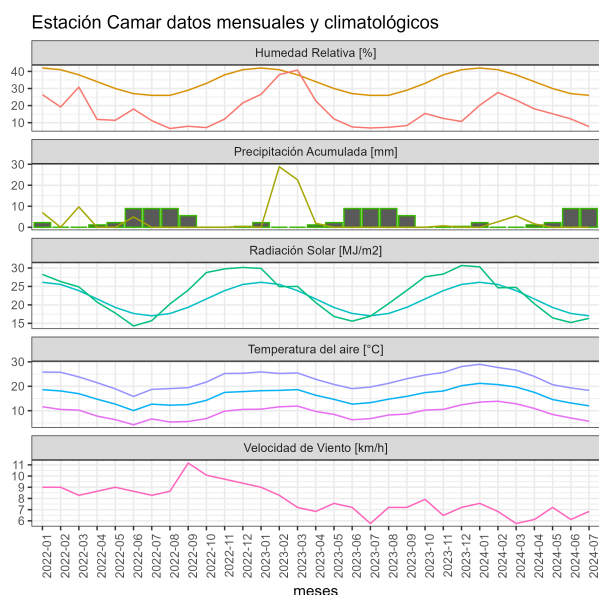
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	4	3	2	1	3	2	2	2	0	0	0	0	17	19
PP	0	1.1	0	4.4	0	0	0	-	-	-	-	-	5.5	5.5
%	-100	-63.3	-100	340	-100	-100	-100	-	-	-	-	-	-67.6	-71.1

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Julio 2024	1.8	12.8	23.9
Climatológica	0.9	11	21
Diferencia	0.9	1.8	2.9

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 4°C, 12.3°C y 20.5°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de julio en la estación: la temperatura mínima alcanzo los 5.7°C (1.7°C sobre la climatológica), la temperatura media 12°C (-0.3°C bajo la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los

18.3°C (-2.2°C bajo la climatológica). En el mes de julio se registró una pluviometría de 0 mm, lo cual representa un 0% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a julio se ha registrado un total acumulado de 9.6 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 85 mm, lo que representa un déficit de 88.7%. A la misma fecha, durante el año 2022 la precipitación alcanzaba los 0 mm.



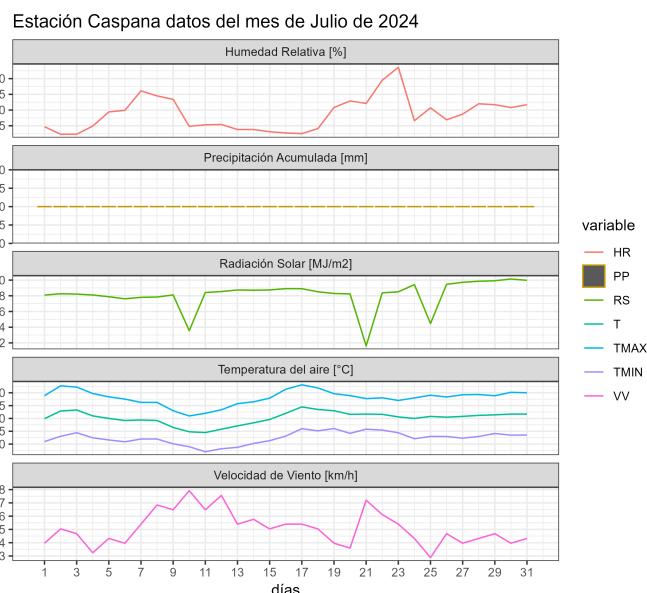
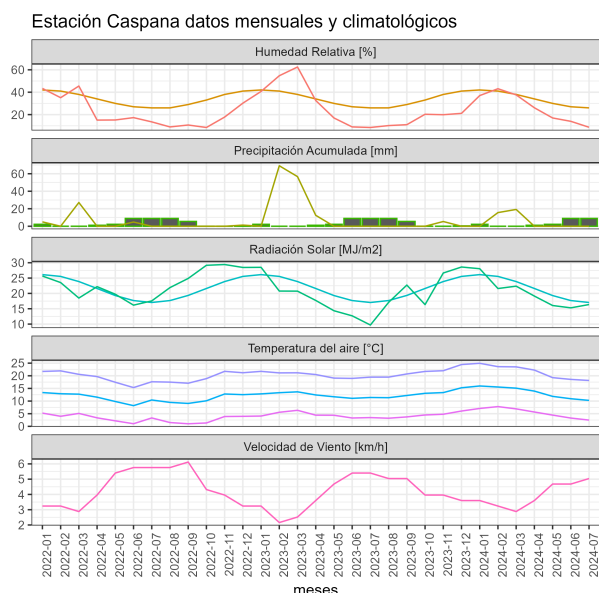
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	31	29	18	2	2	2	1	2	1	0	0	2	85	90
PP	0	2.6	5.4	1.6	0	0	0	-	-	-	-	-	9.6	9.6
%	-100	-91	-70	-20	-100	-100	-100	-	-	-	-	-	-88.7	-89.3

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Julio 2024	5.7	12	18.3
Climatológica	4	12.3	20.5
Diferencia	1.7	-0.3	-2.2

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 0.4°C, 7.6°C y 14.9°C

respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de julio en la estación: la temperatura mínima alcanzó los 2.5°C (2.1°C sobre la climatológica), la temperatura media 10.3°C (2.7°C sobre la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 18.1°C (3.2°C sobre la climatológica). En el mes de julio se registró una pluviometría de 0 mm, lo cual representa un 0% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a julio se ha registrado un total acumulado de 34.8 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 112 mm, lo que representa un déficit de 68.9%. A la misma fecha, durante el año 2022 la precipitación alcanzaba los 0 mm.

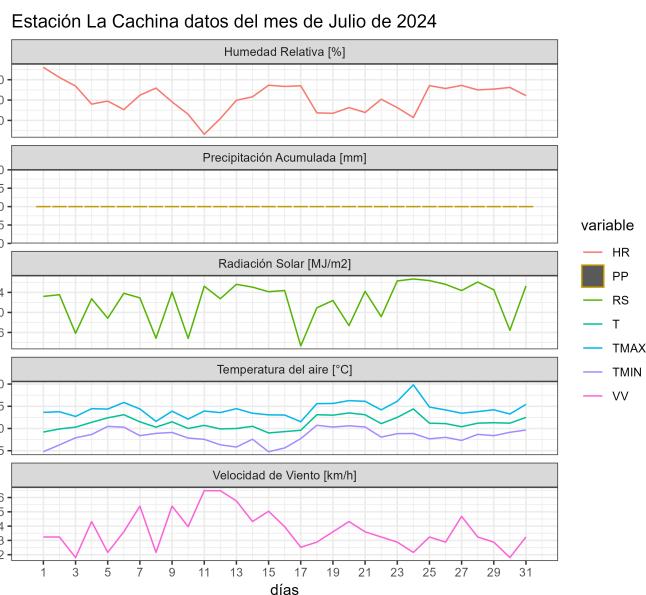
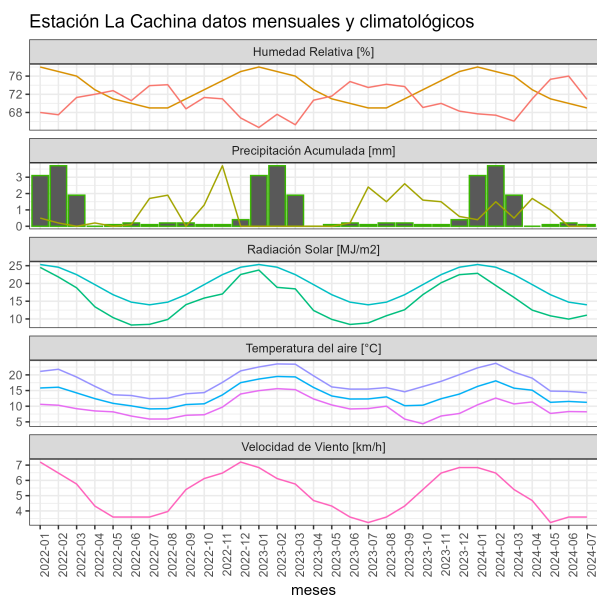


	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	43	41	22	3	1	1	1	1	1	1	1	9	112	125
PP	0	15.6	19.2	0	0	0	0	-	-	-	-	-	34.8	34.8
%	-100	-62	-12.7	-100	-100	-100	-100	-	-	-	-	-	-68.9	-72.2

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Julio 2024	2.5	10.3	18.1
Climatológica	0.4	7.6	14.9
Diferencia	2.1	2.7	3.2

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 8.9°C, 14°C y 19.1°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de julio en la estación: la temperatura mínima alcanzó los 8.2°C (-0.7°C bajo la climatológica), la temperatura media 11.2°C (-2.8°C bajo la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 14.3°C (-4.8°C bajo la climatológica). En el mes de julio se registró una pluviometría de 0 mm, lo cual representa un 0% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a julio se ha registrado un total acumulado de 5.1 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 11 mm, lo que representa un déficit de 53.6%. A la misma fecha, durante el año 2022 la precipitación alcanzaba los 2.4 mm.

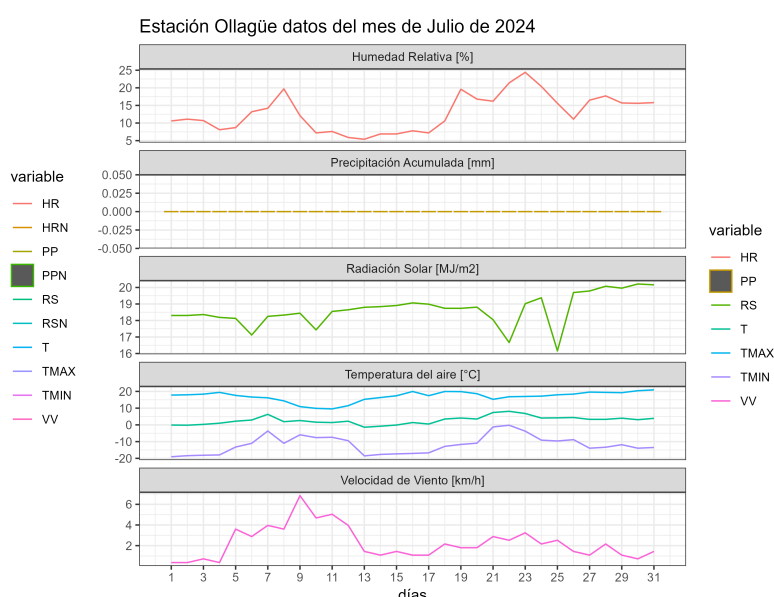
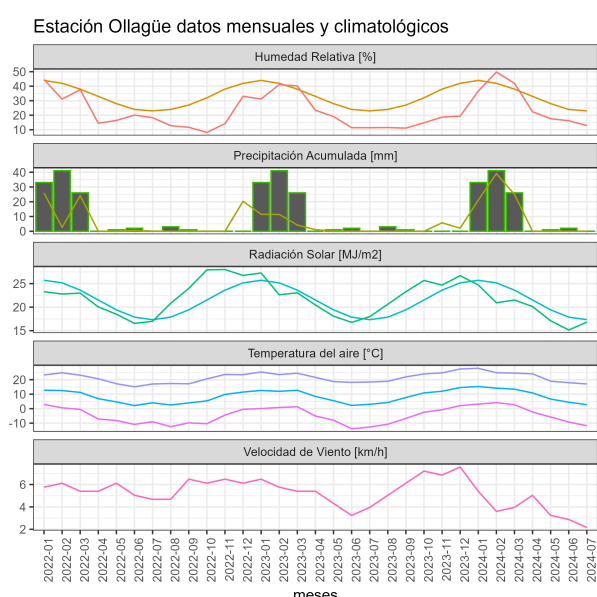


	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	0	0	0	1	3	4	3	4	3	4	0	0	11	22
PP	0.4	1.5	0.5	1.7	1	0	0	-	-	-	-	-	5.1	5.1
%	>100	>100	>100	70	-66.7	-100	-100	-	-	-	-	-	-53.6	-76.8

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Julio 2024	8.2	11.2	14.3
Climatológica	8.9	14	19.1
Diferencia	-0.7	-2.8	-4.8

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 -2.4°C, 5.6°C y 13.5°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de julio en la estación: la temperatura mínima alcanzó los -11.8°C (-9.4°C bajo la climatológica), la temperatura media 2.8°C (-2.8°C bajo la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 17°C (3.5°C sobre la climatológica). En el mes de julio se registró una pluviometría de 0 mm, lo cual representa un 0% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a julio se ha registrado un total acumulado de 85.2 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 148 mm, lo que representa un déficit de 42.4%. A la misma fecha, durante el año 2022 la precipitación alcanzaba los 0 mm.

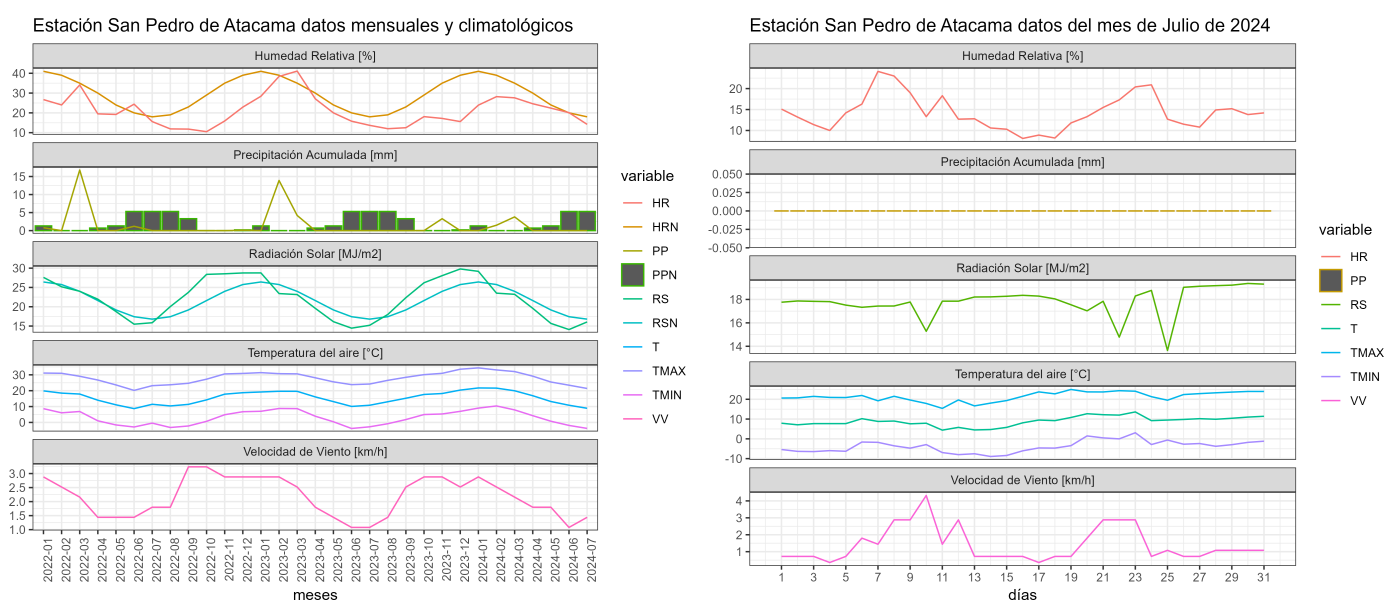


	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	66	46	28	4	1	1	2	1	2	2	4	24	148	181
PP	21.1	39.1	25	0	0	0	0	-	-	-	-	-	85.2	85.2
%	-68	-15	-10.7	-100	-100	-100	-100	-	-	-	-	-	-42.4	-52.9

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Julio 2024	-11.8	2.8	17
Climatológica	-2.4	5.6	13.5
Diferencia	-9.4	-2.8	3.5

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 1.4°C, 11.1°C y 20.7°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de julio en la estación: la temperatura mínima alcanzó los -3.8°C (-5.2°C bajo la climatológica), la temperatura media 8.9°C (-2.2°C bajo la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 21.4°C (0.7°C sobre la climatológica). En el mes de julio se registró una pluviometría de 0 mm, lo cual representa un 0% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a julio se ha registrado un total acumulado de 5.3 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 53 mm, lo que representa un déficit de 90%. A la misma fecha, durante el año 2022 la precipitación alcanzaba los 0 mm.

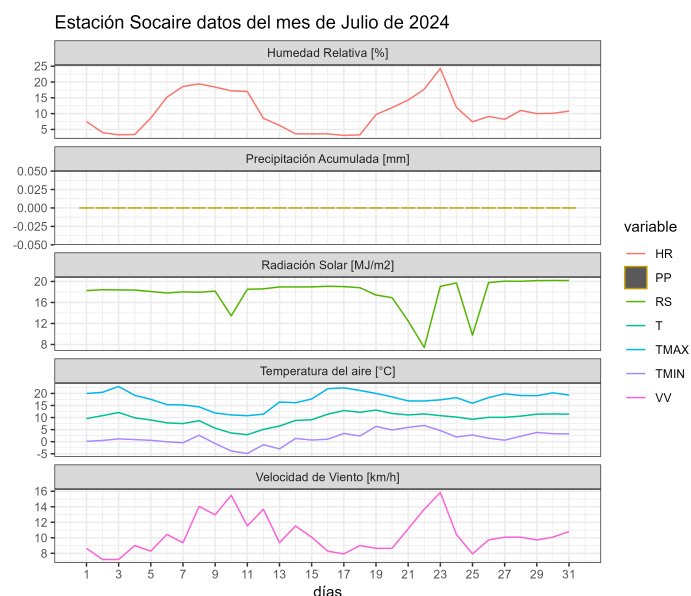
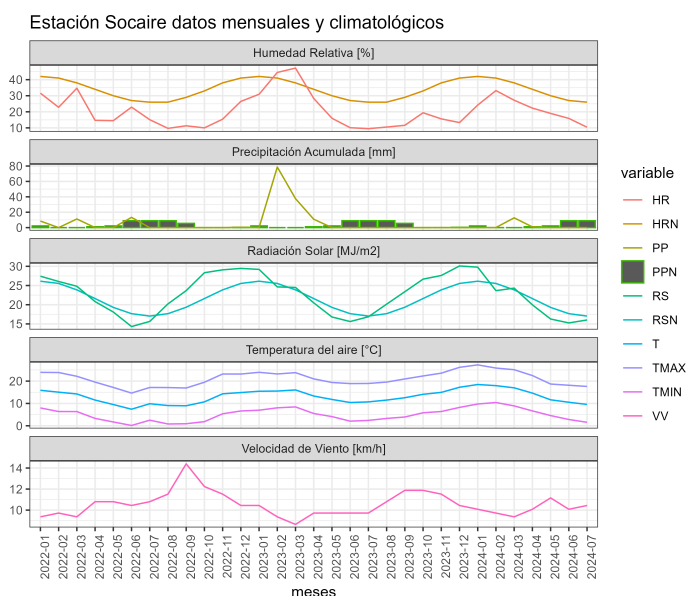


	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	20	18	10	1	2	1	1	1	0	0	0	1	53	55
PP	0	1.5	3.8	0	0	0	0	-	-	-	-	-	5.3	5.3
%	-100	-91.7	-62	-100	-100	-100	-100	-	-	-	-	-	-90	-90.4

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Julio 2024	-3.8	8.9	21.4
Climatológica	1.4	11.1	20.7
Diferencia	-5.2	-2.2	0.7

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 -0.2°C , 6.5°C y 13.2°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de julio en la estación: la temperatura mínima alcanzó los 1.6°C (1.8°C sobre la climatológica), la temperatura media 9.6°C (3.1°C sobre la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 17.6°C (4.4°C sobre la climatológica). En el mes de julio se registró una pluviometría de 0 mm, lo cual representa un 0% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a julio se ha registrado un total acumulado de 13.7 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 131 mm, lo que representa un déficit de 89.5%. A la misma fecha, durante el año 2022 la precipitación alcanzaba los 0 mm.

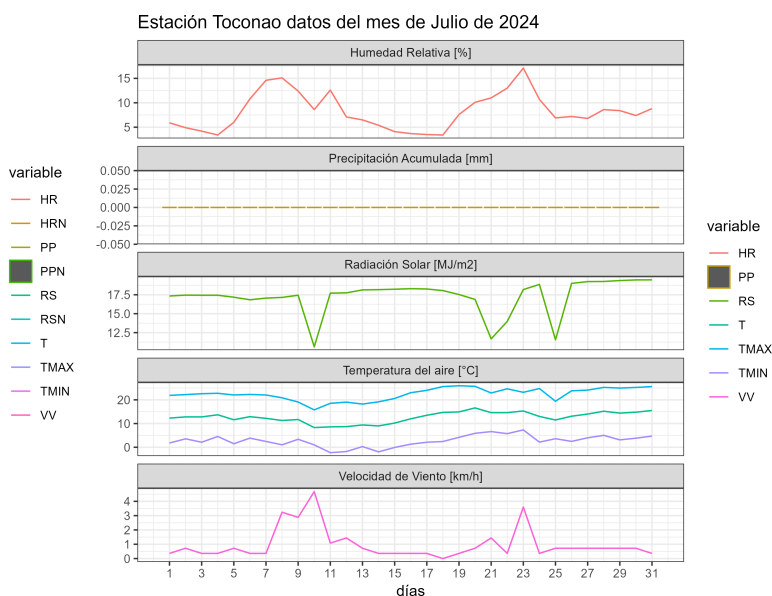
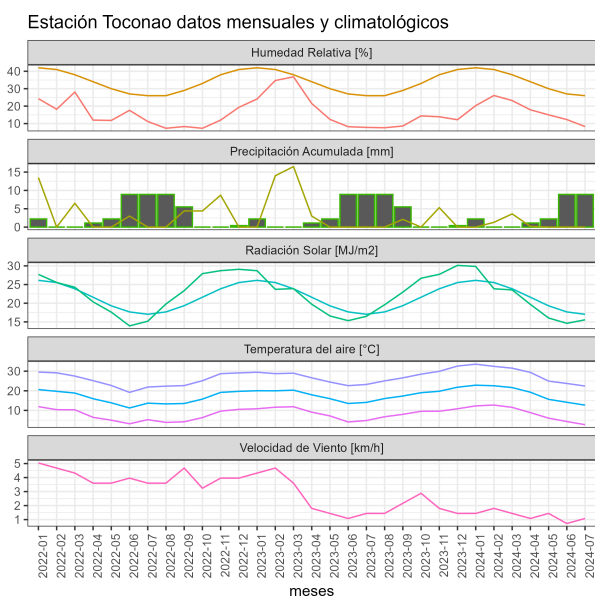


	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Annual
PPN	45	43	24	4	5	6	4	4	3	1	0	5	131	144
PP	0	0.1	12.7	0.9	0	0	0	-	-	-	-	-	13.7	13.7
%	-100	-99.8	-47.1	-77.5	-100	-100	-100	-	-	-	-	-	-89.5	-90.5

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Julio 2024	1.6	9.6	17.6
Climatológica	-0.2	6.5	13.2
Diferencia	1.8	3.1	4.4

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 3.6°C, 12.7°C y 21.9°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de julio en la estación: la temperatura mínima alcanzó los 2.7°C (-0.9°C bajo la climatológica), la temperatura media 12.7°C (Igual al valor climatológico) y la temperatura máxima llegó a los 22.4°C (0.5°C sobre la climatológica). En el mes de julio se registró una pluviometría de 0 mm, lo cual representa un 0% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a julio se ha registrado un total acumulado de 5.1 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 70 mm, lo que representa un déficit de 92.7%. A la misma fecha, durante el año 2022 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	70	75
PP	0	1.3	3.6	0.2	0	0	0	-	-	-	-	-	5.1	5.1
%	-100	-94.3	-76	-90	-100	-100	-100	-	-	-	-	-	-92.7	-93.2

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Julio 2024	2.7	12.7	22.4
Climatológica	3.6	12.7	21.9
Diferencia	-0.9	0	0.5

Componente Hidrológico

2.3 EMBALSES

TABLA 5

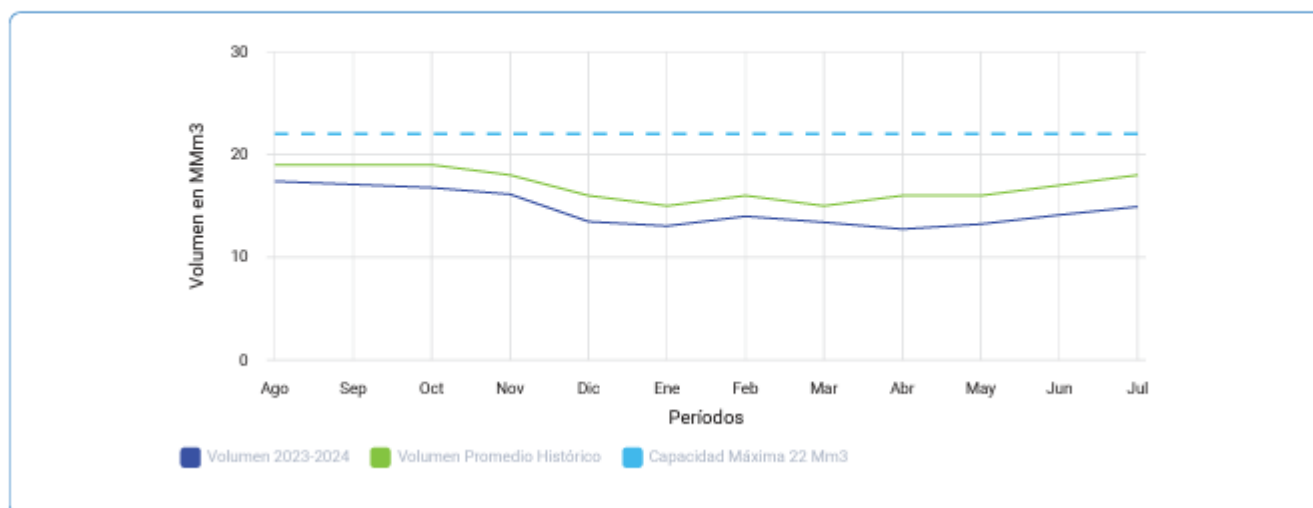
Julio - 2024

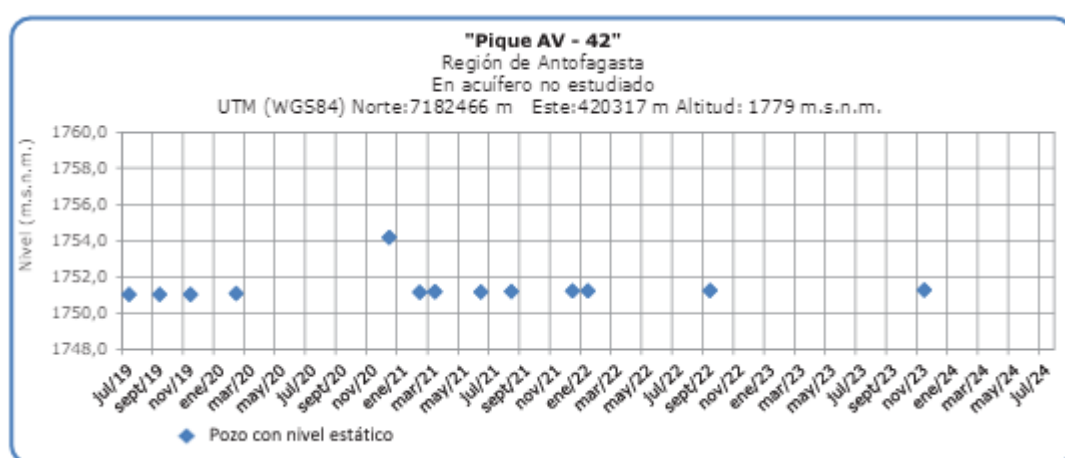
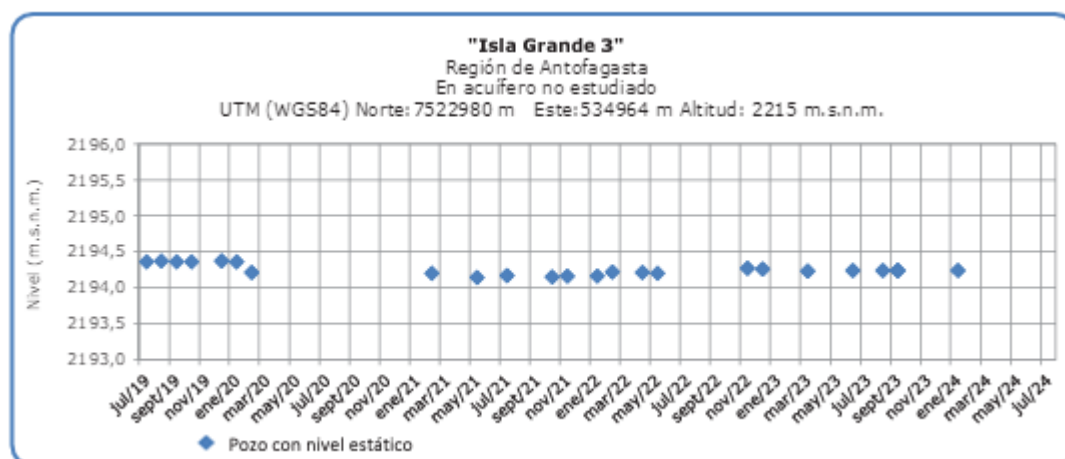
Volúmenes almacenados
Al 31 de Julio de 2024
(mill-m3)

Embalse	Región	Cuenca	Capacidad	Promedio Histórico Mensual	Vol actual vs Capacidad (%)	Jul-2024	Jul-2023	Uso Principal
CONCHI (LM)	DE ANTOFAGASTA	RIO LOA	22	18	68 %	14.9	17.1	Riego

Julio - 2024

Embalse CONCHI (LM) (Riego) Ago 2023 - Jul 2024 Región DE ANTOFAGASTA





Fuente D.G.A.

Análisis de Posibles Riesgos Agroclimáticos en los Principales Rubros Agrícolas

El desarrollo agrícola en la Región de Antofagasta desempeña un papel fundamental, ya que se basa principalmente en la agricultura familiar campesina, la cual a menudo se convierte en la principal o única fuente de ingresos para muchas familias. Por ello, las pérdidas parciales o totales de los cultivos pueden tener un impacto significativo en el sustento del hogar. Además, esta producción es clave para el abastecimiento de ferias locales en ciudades como Calama, Antofagasta y Tocopilla.

Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA)

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

Este boletín aborda los principales cultivos de la zona, entre los que destacan la alfalfa, la acelga, el ajo, la zanahoria y el maíz choclero, así como algunos frutales de hoja caduca y frutales menores.

Alto Loa > Frutales

Los productos agrícolas que se producen en Caspana son los siguientes: Maíz choclero, Habas, cebollín, hoca, flores, alfalfa, cebada, papas; de autoconsumo y productos gourmet; en frutales como: Perales, Manzanos, Damascos, Membrillo, Ciruelos y tunas como frutales menores, muchos de estos cultivos y frutales se cosechan en verano, al estar en pleno invierno la actividad agrícola es mínima solamente actividad pecuaria. Lo que se recomienda es podar los árboles frutales y fertilizarlo principalmente los añosos para la obtención de frutos en primavera -verano.

Alto Loa > Hortalizas

A hora en invierno disminuye las actividades agrícolas, excepto los cultivos bajo plástico. Se recomienda reforzar las estructuras de los invernaderos por los fuertes vientos que aumentan en el mes de Julio. Y en el mes de Agosto comienza las labores propias de preparación de suelo para las futuras siembras.

Alto Loa > Praderas

En el cultivo de alfalfa, en épocas de invierno, en las localidades de la precordillera comienzan a hacer menos frecuente los cortes por las bajas temperaturas. Ya comenzando el mes de Agosto comienza las actividades propias agrícolas de preparación de terreno para las siembras de maíz choclero y la fertilización de las praderas de alfalfa.

Atacama La Grande > Frutales

Los productos agrícolas que se producen son los siguientes: Generalmente son frutales en su mayoría cítricos, naranjas, limones unos pocos perales, manzanos y el proyecto de producción de uvas viníferas, ejecutado por la empresa SQM (Soquimich) con un grupo de agricultores. Se recomienda hacer podas, fertilizar sus árboles frutales añosos y viñedos; consultando a los profesionales técnicos del proyecto. Y se recomienda estar prevenidos por heladas locales en el mes de Agosto que suelen suceder en esta época que es muy dañino para los brotes de viñedos y frutales.

Atacama La Grande > Hortalizas

Los productos agrícolas que se cultivan en esta localidad tienen la calidad de auto sustento, venta a hoteles y turistas como productos Goumert. Estos productos son: habas, ajos, papa morada, maíz choclero y alfalfa para su ganado de camélidos y caprinos; en la época de invierno la actividad agrícola es mínima. En el mes de Agosto aumenta la actividad y labores culturales agrícolas en la preparación de suelo para las siembras.

Atacama La Grande > Praderas

En el cultivo de alfalfa, en épocas de invierno, en las localidades de la precordillera

comienzan a hacer menos frecuente los cortes por las bajas temperaturas. Ya comenzando el mes de Agosto comienza las actividades propias agrícolas de preparación de terreno para las siembras de maíz choclero y la fertilización de las praderas de alfalfa.

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 72% para el período comprendido desde el 27 de julio al 11 de agosto de 2024. A igual período del año pasado presentaba un VCI de 77% (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.

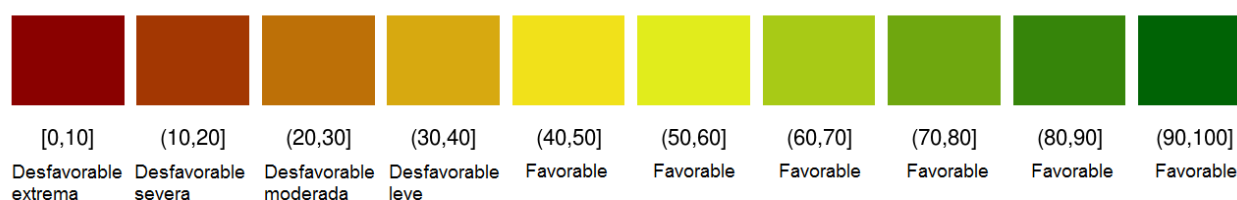


Tabla 2. Resumen de la condición de la vegetación comunal en la Región de acuerdo al análisis del índice VCI.

	[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	0	1	0	6

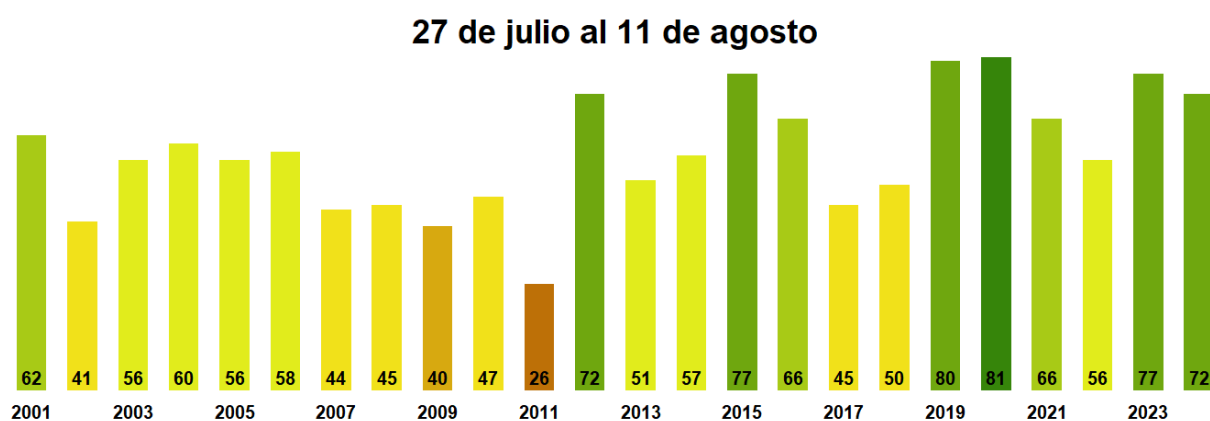


Figura 1. Valores del índice VCI para el mismo período entre los años 2000 al 2022 para la Región de Antofagasta

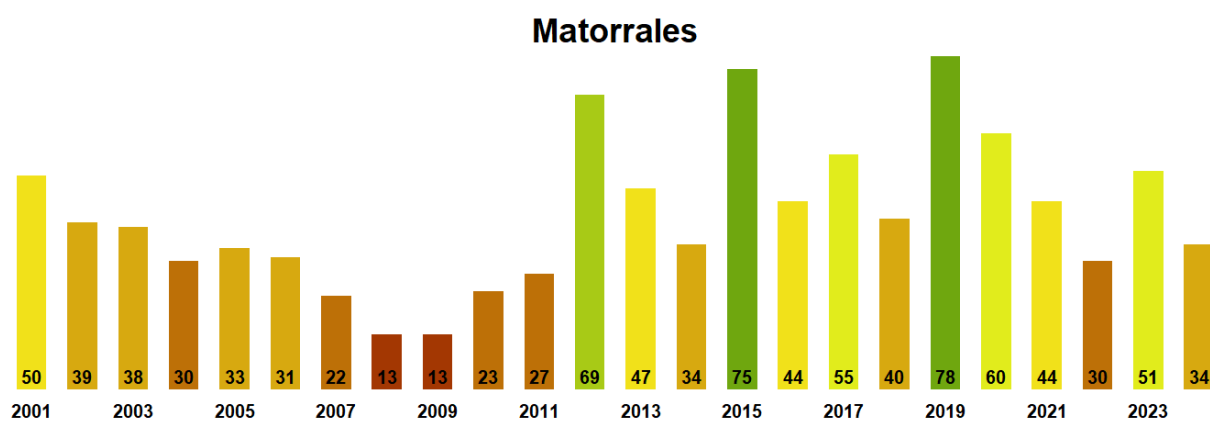


Figura 2. Valores promedio de VCI en Matorrales en la Región de Antofagasta

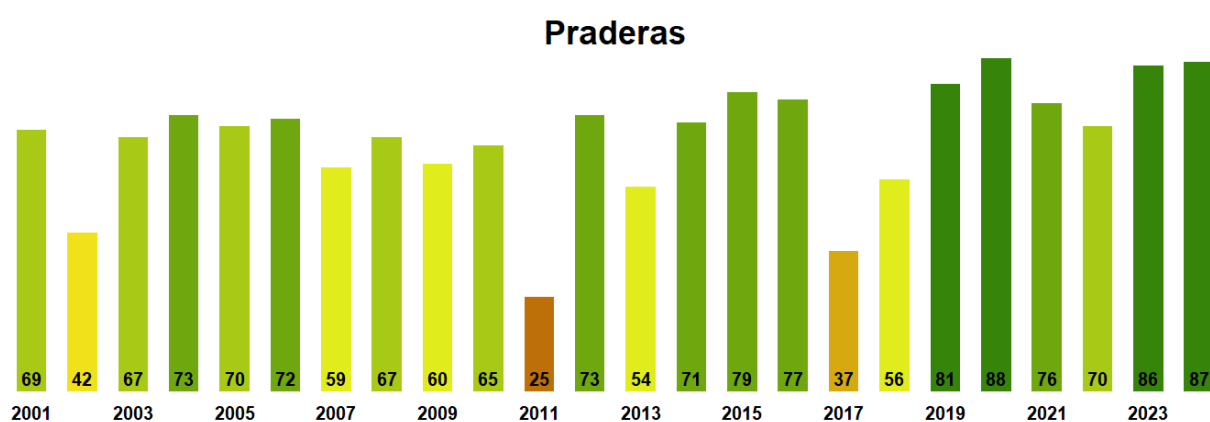


Figura 3. Valores promedio de VCI en praderas en la Región de Antofagasta

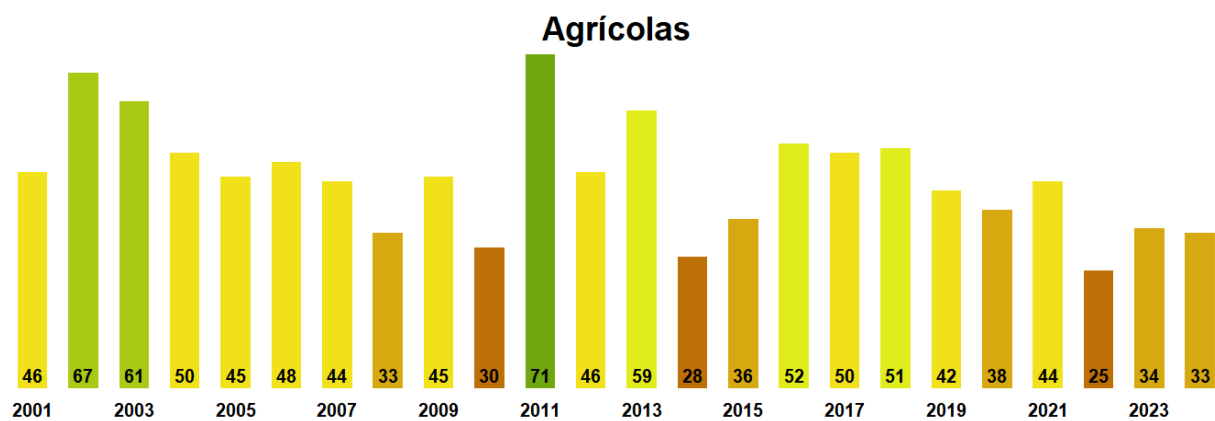


Figura 4. Valores promedio de VCI en terrenos de uso agrícola en la Región de Antofagasta

Índice de la Condición de la Vegetación (VCI) de la Región de Antofagasta 27 de julio al 11 de agosto de 2024

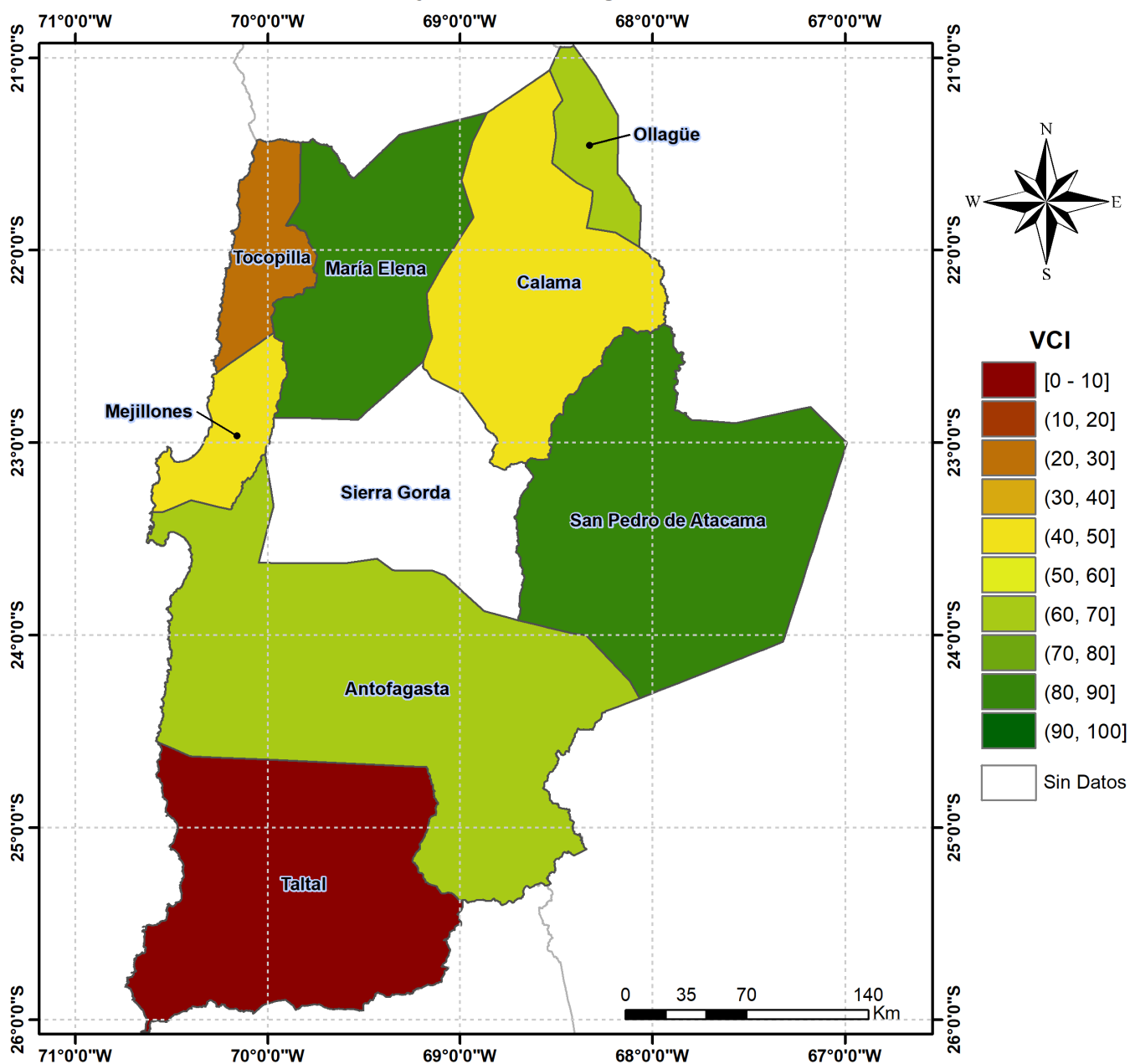


Figura 5. Valores comunales promedio de VCI en la Región de Antofagasta de acuerdo a las clasificaciones de la Tabla 1.

Las comunas que presentan los valores más bajos del índice VCI en la Región corresponden a Sierra Gorda, Taltal, Tocopilla, Mejillones y Calama con 0, 9, 30, 41 y 44% de VCI respectivamente.

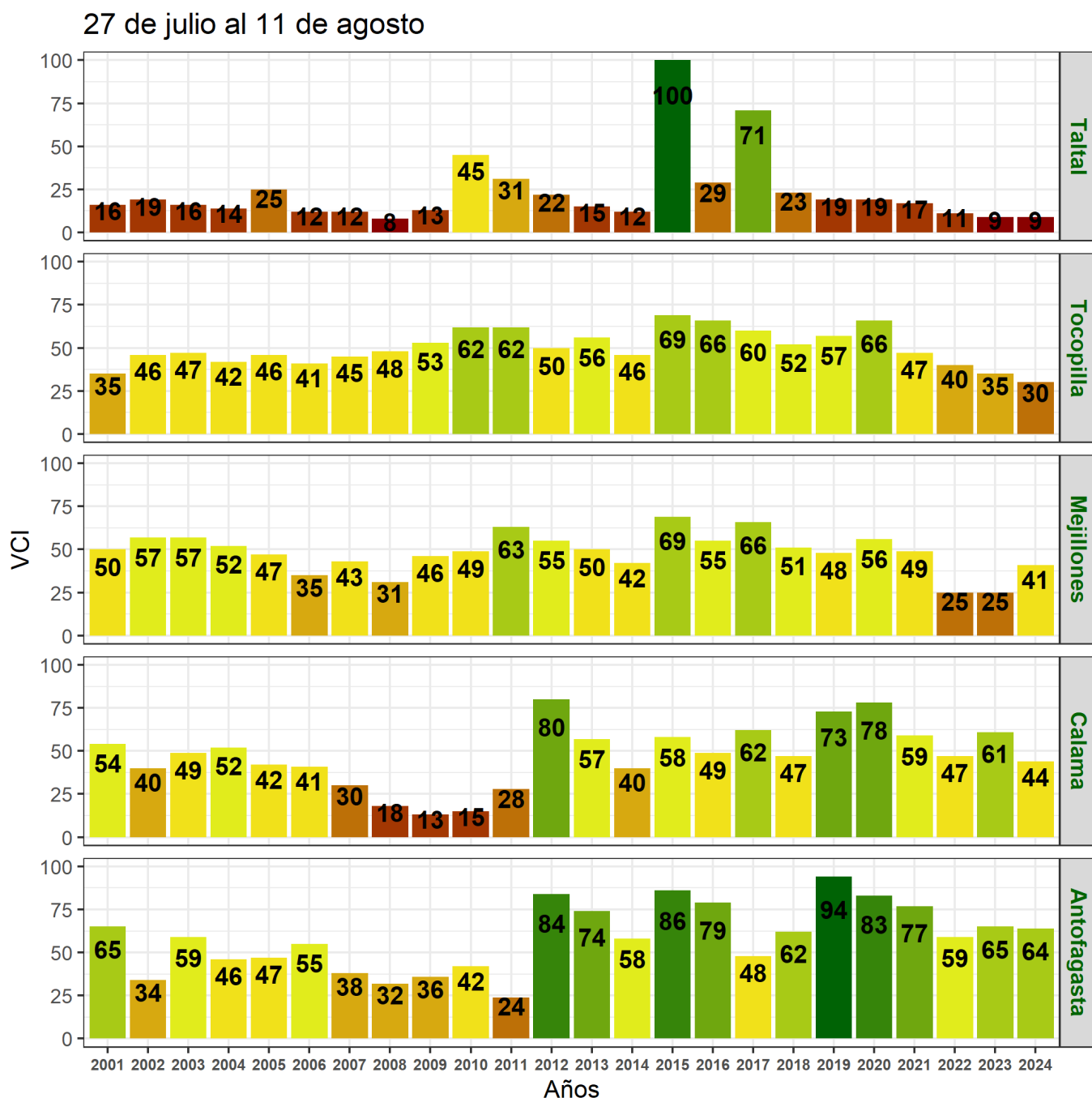


Figura 6. Valores del índice VCI para las 5 comunas con valores más bajos del índice del 27 de julio al 11 de agosto de 2024.

Análisis Del Índice De Vegetación Ajustado al Suelo (SAVI)

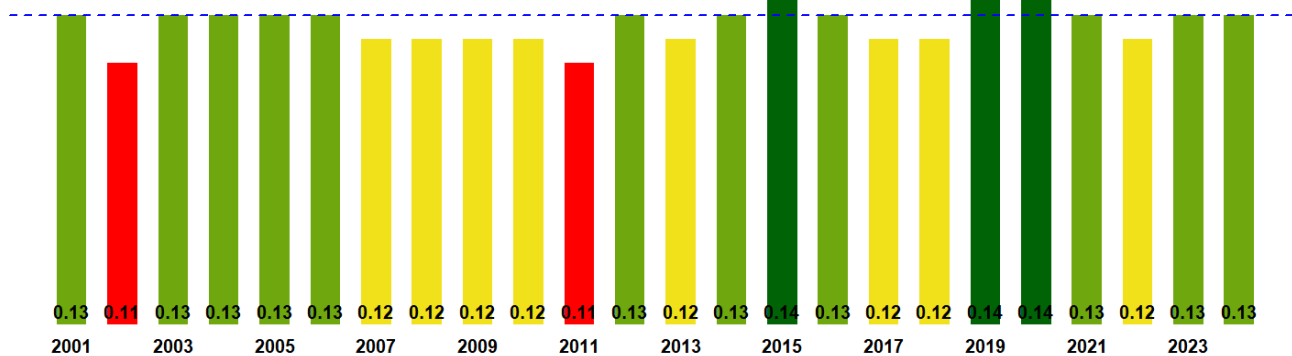
Respecto de la respuesta fisiológica de las plantas al efecto del clima, las imágenes satelitales reflejan la magnitud del crecimiento o disminución de la cobertura vegetal en esta época del año mediante el índice de vegetación SAVI (Desviación Normalizada del Índice de Vegetación Ajustado al Suelo).

Para esta quincena se observa un SAVI promedio regional de 0.13 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.

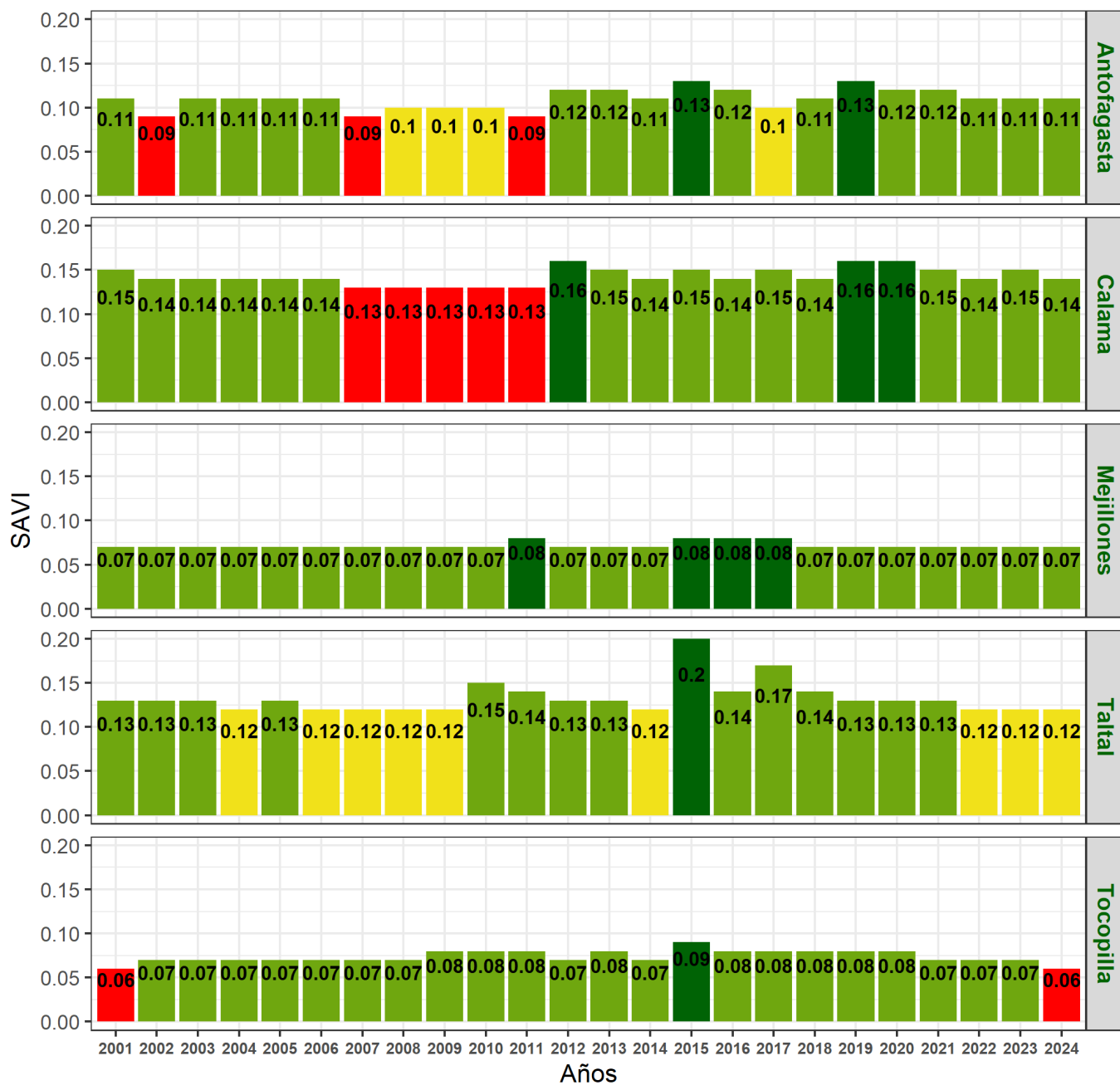
El resumen regional en el contexto temporal se puede observar en el siguiente gráfico.

SAVI regional para el 27 de julio al 11 de agosto

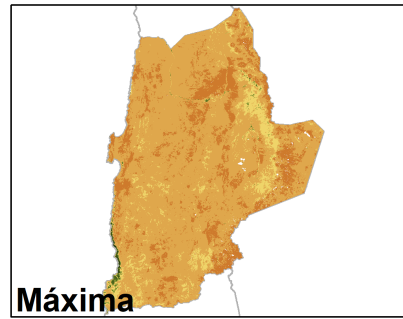
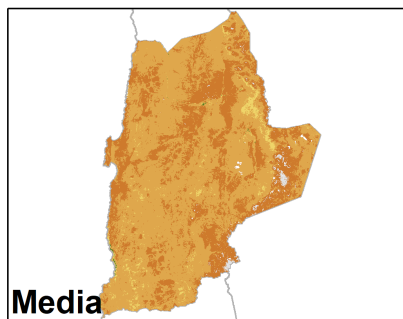
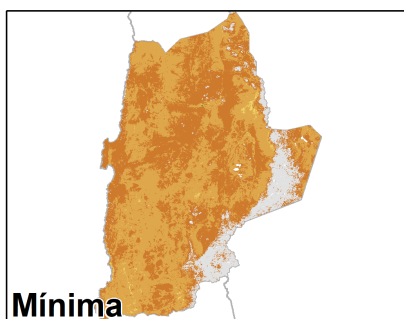
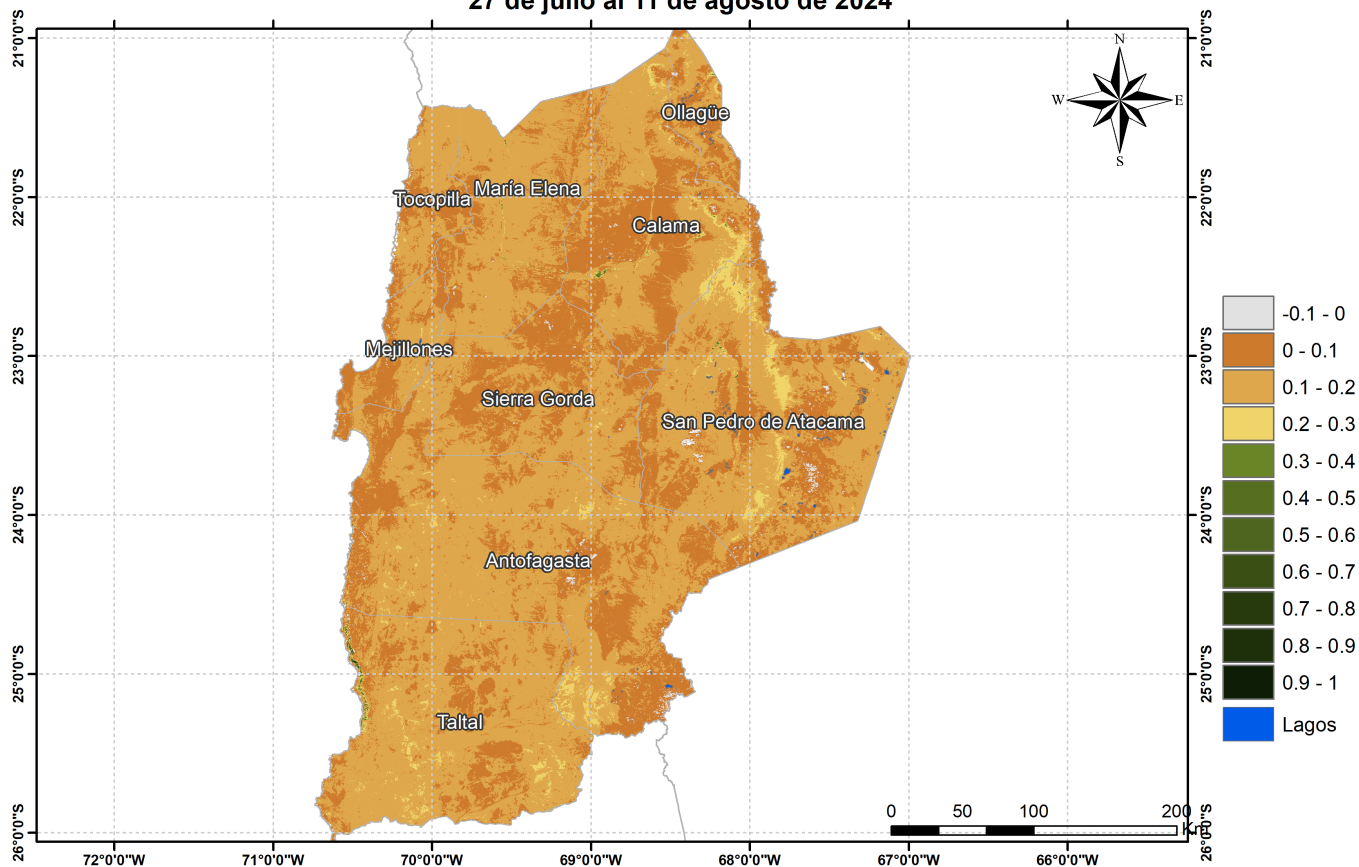


La situación por comunas se presenta en el siguiente gráfico, donde se presentan las comunas con índices más bajos.

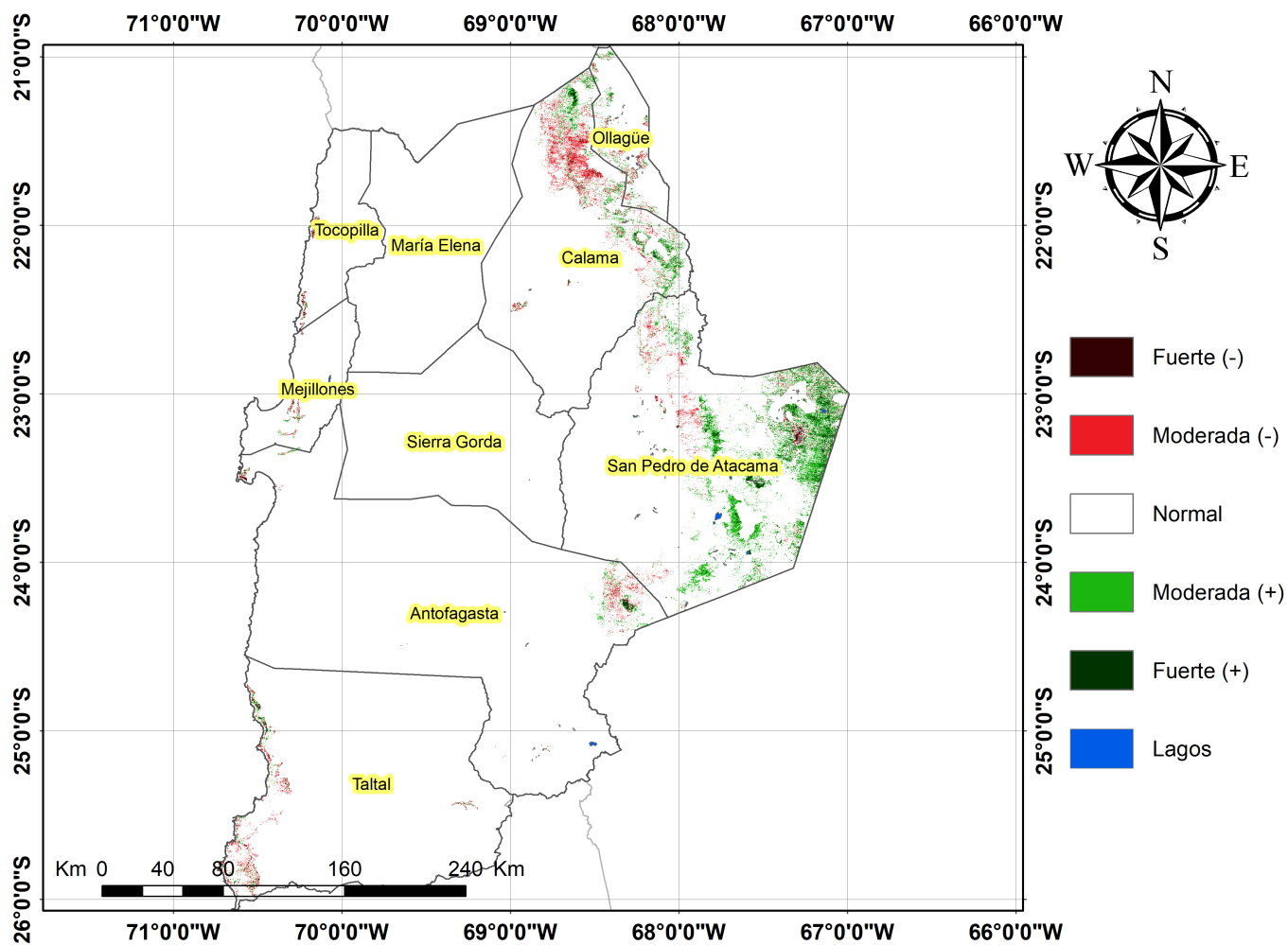
27 de julio al 11 de agosto



Indice de Vegetacion Ajustado al Suelo (SAVI) de la Región de Antofagasta 27 de julio al 11 de agosto de 2024



Anomalia de SAVI de la Región de Antofagasta, 27 de julio al 11 de agosto de 2024



Diferencia de SAVI de la Región de Antofagasta, 27 de julio al 11 de agosto de 2024

