

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

OCTUBRE 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

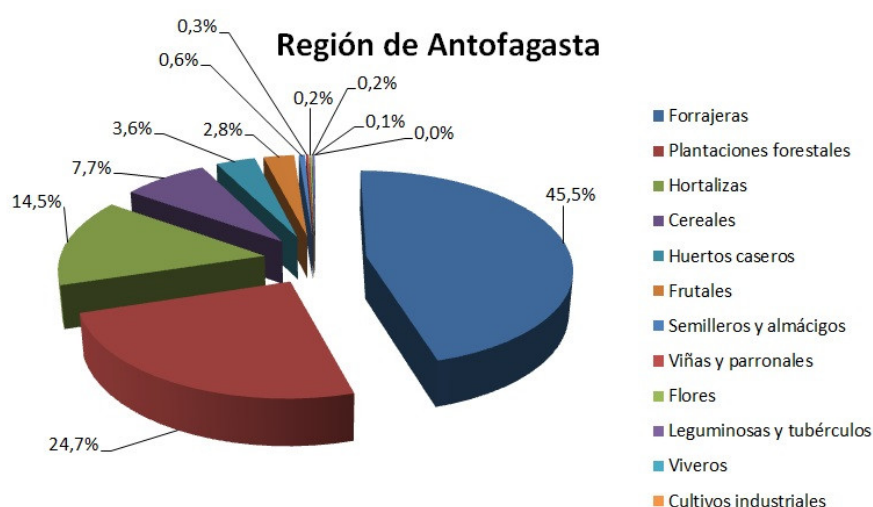
René Sepúlveda, Ingeniero Civil Agrícola (C), Quilamapu

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

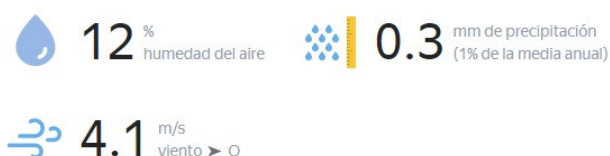
Introducción

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 Octubre



Evolución del Valor de Exportaciones Silvoagropecuarias

Región de Antofagasta

Sector exportador	2021 ene - dic	2023 ene-sep	2024 ene-sep	Variación	Participación
Agrícola	1.601	1.322	1.676	27%	87%
Forestal	46	24	19	-19%	1%
Pecuario	815	777	233	-70%	12%
Total	2.462	2.123	1.928	-9%	100%

Fuente: ODEPA

Resumen Ejecutivo

Durante el mes de septiembre, las temperaturas para la región de Antofagasta y comuna de Calama fue la siguiente: en el sector de Cerro Negro la temperatura fluctuó entre 4,6 a 26,2 °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 4,1 a 21,2 °C y entre 12,4 C a 17°C en la localidad de Alto la Portada Antofagasta y la precipitación fue de 0,3 mm y la temperatura fluctuó entre 1,9 °C a 27,4 °C en la localidad de San Pedro de Atacama Rural y la precipitación fue de 0 mm.

En Toconao, la temperatura fluctuó entre 7,8 °C y 28 °C, y la precipitación acumulada durante este mes fue de 0 mm. En el sector de Socaire la temperatura fluctuó entre 4,4°C a 21,6°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.

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.

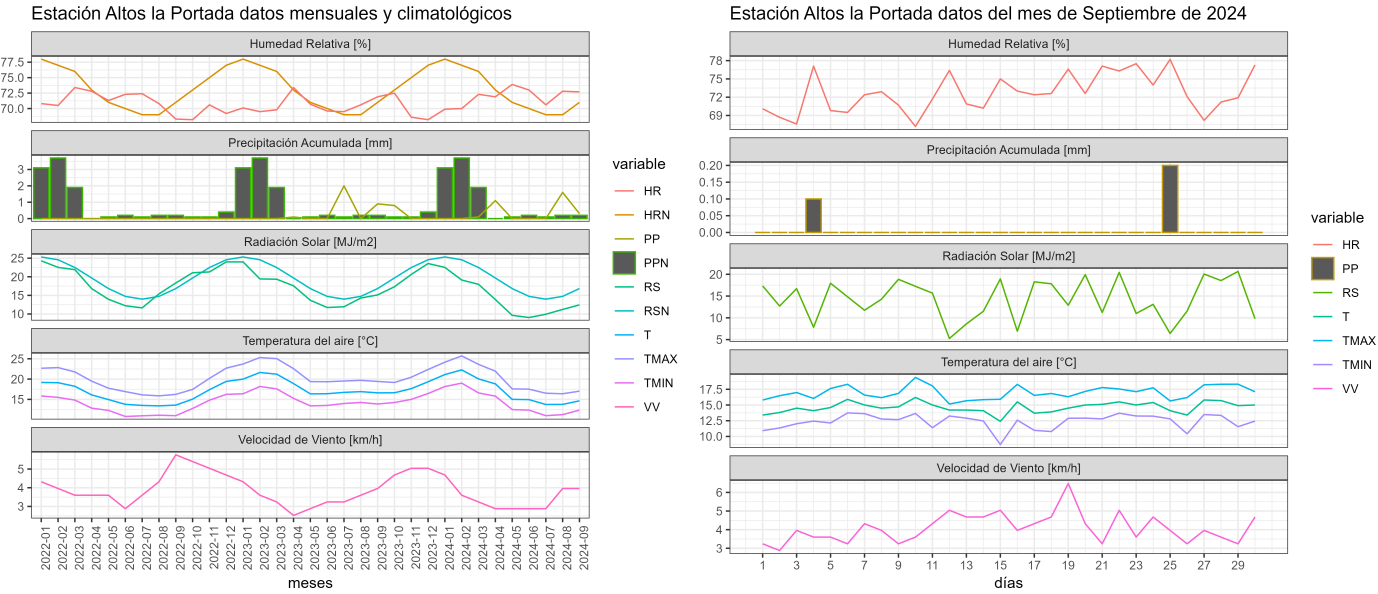
En esta época de primavera, en todas las localidades de la precordillera y Calama Rural, comienzan las siembras de diversos cultivos. En Chiu Chiu y Lasana, se inicia la siembra de hortalizas de hoja, como acelgas, espinacas, lechugas, zanahorias, maíz choclero, cebollines y betarragas. En Caspana, se cultiva maíz choclero, papas moradas, algunas hortalizas de hoja, además de flores. En Socaire, se destacan los cultivos gourmet, como habas, papas moradas y maíz choclero, destinados a la venta en hoteles y restaurantes. En Toconao, dentro del Proyecto de Producción de Vinos, comienzan a brotar las vides de diferentes cepas. Por su parte, en San Pedro de Atacama se siembran maíz choclero, prados de alfalfa y algunas hortalizas de hoja. Es importante estar prevenidos ante las heladas locales y tardías, que son comunes en esta temporada.

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 12.3°C, 15.5°C y 18.8°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de septiembre en la estación: la temperatura mínima alcanzo los 12.4°C (0.1°C sobre la climatológica), la temperatura media 14.6°C (-0.9°C bajo la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 17°C (-1.8°C bajo la climatológica). En el mes de septiembre se registró una pluviometría de 0.3 mm, lo cual representa un superávit de más de un 100% De enero a septiembre se ha registrado un total acumulado de 3.1 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 8 mm, lo que representa un déficit

de 61.3%. A la misma fecha, durante el año 2022 la precipitación alcanzaba los 0.9 mm.



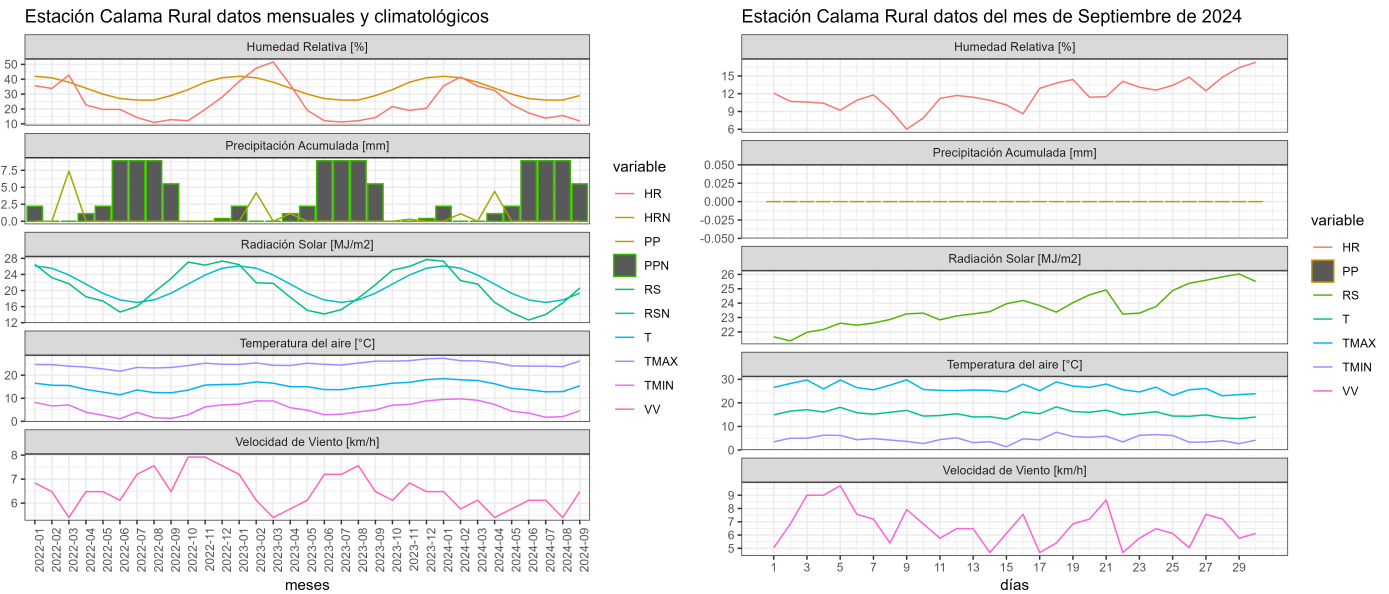
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	0	0	0	0	1	3	2	2	0	0	0	0	8	8
PP	0	0	0.1	1.1	0	0	0	1.6	0.3	-	-	-	3.1	3.1
%	-	-	>100	>100	-100	-100	-100	-20	>100	-	-	-	-61.3	-61.3

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Septiembre 2024	12.4	14.6	17
Climatológica	12.3	15.5	18.8
Diferencia	0.1	-0.9	-1.8

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 2.2°C, 12.8°C y 23.4°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de septiembre en la estación: la temperatura mínima alcanzo los 4.6°C (2.4°C sobre la climatológica), la temperatura media 15.4°C (2.6°C sobre la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 26.2°C (2.8°C sobre la climatológica). En el mes de septiembre se

registró una pluviometría de 0 mm. De enero a septiembre se ha registrado un total acumulado de 5.5 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 19 mm, lo que representa un déficit de 71.1%. A la misma fecha, durante el año 2022 la precipitación alcanzaba los 0 mm.



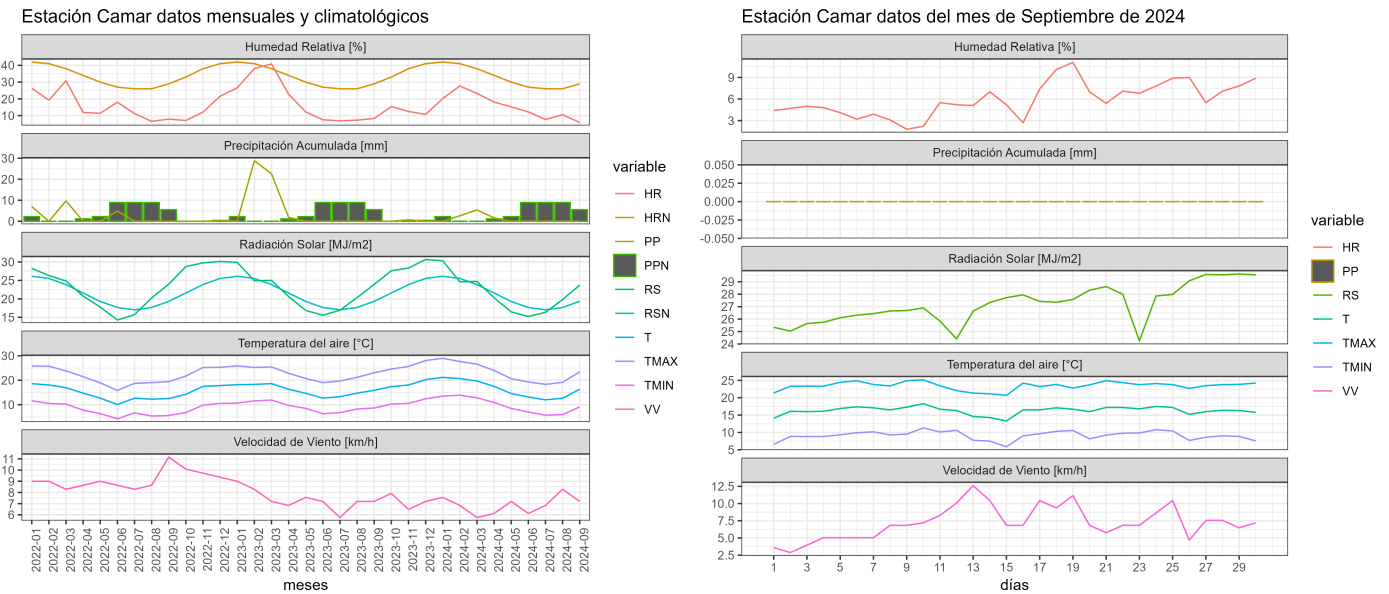
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	4	3	2	1	3	2	2	2	0	0	0	0	19	19
PP	0	1.1	0	4.4	0	0	0	0	0	-	-	-	5.5	5.5
%	-100	-63.3	-100	340	-100	-100	-100	-100	-	-	-	-	-71.1	-71.1

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Septiembre 2024	4.6	15.4	26.2
Climatológica	2.2	12.8	23.4
Diferencia	2.4	2.6	2.8

Estación Camar

La estación Camar corresponde al distrito agroclimático 15-3-4. Para este distrito climático la temperatura mínima, media y máxima climatológicas alcanzan los 6.1°C, 15.1°C y 24°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de

septiembre en la estación: la temperatura mínima alcanzo los 9.1°C (3°C sobre la climatológica), la temperatura media 16.3°C (1.2°C sobre la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 23.5°C (-0.5°C bajo la climatológica). En el mes de septiembre se registró una pluviometría de 0 mm, lo cual representa un 0% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a septiembre se ha registrado un total acumulado de 9.6 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 88 mm, lo que representa un déficit de 89.1%. A la misma fecha, durante el año 2022 la precipitación alcanzaba los 0 mm.

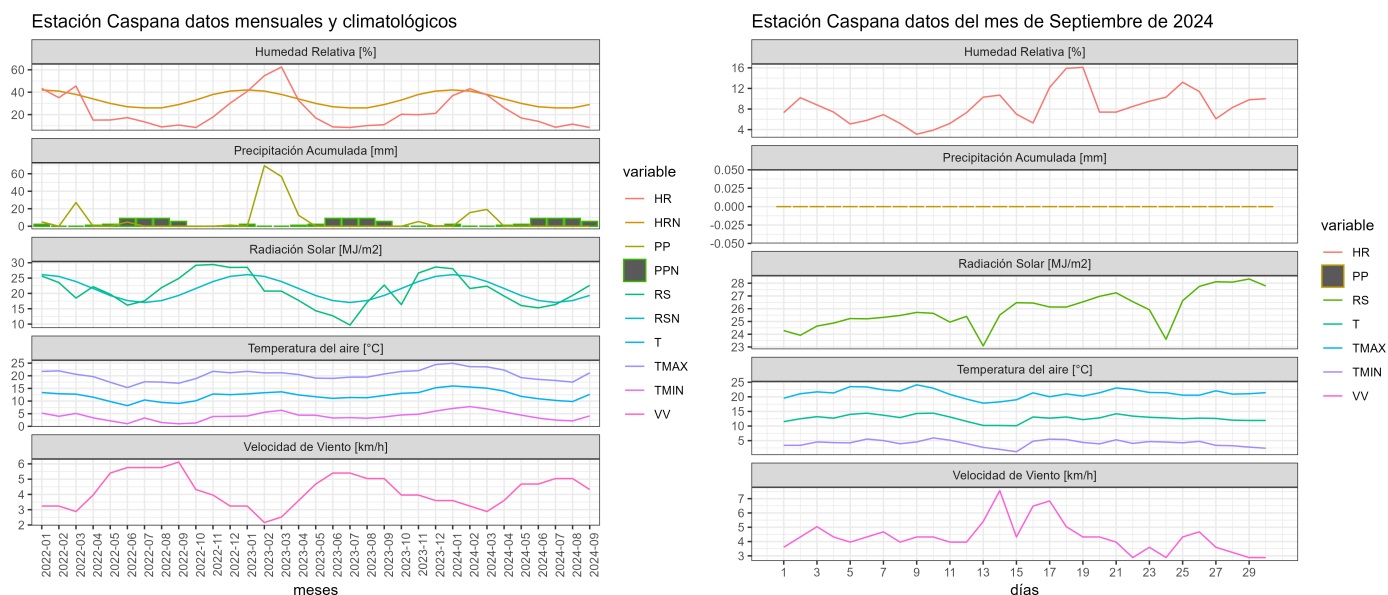


	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	31	29	18	2	2	2	1	2	1	0	0	2	88	90
PP	0	2.6	5.4	1.6	0	0	0	0	0	-	-	-	9.6	9.6
%	-100	-91	-70	-20	-100	-100	-100	-100	-100	-	-	-	-89.1	-89.3

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Septiembre 2024	9.1	16.3	23.5
Climatológica	6.1	15.1	24
Diferencia	3	1.2	-0.5

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 , 8.5°C y 17.4°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de septiembre en la estación: la temperatura mínima alcanzo los 4.1°C (4.5°C sobre la climatológica), la temperatura media 12.7°C (4.2°C sobre la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 21.2°C (3.8°C sobre la climatológica). En el mes de septiembre se registró una pluviometría de 0 mm, lo cual representa un 0% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a septiembre se ha registrado un total acumulado de 34.8 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 114 mm, lo que representa un déficit de 69.5%. A la misma fecha, durante el año 2022 la precipitación alcanzaba los 0 mm.

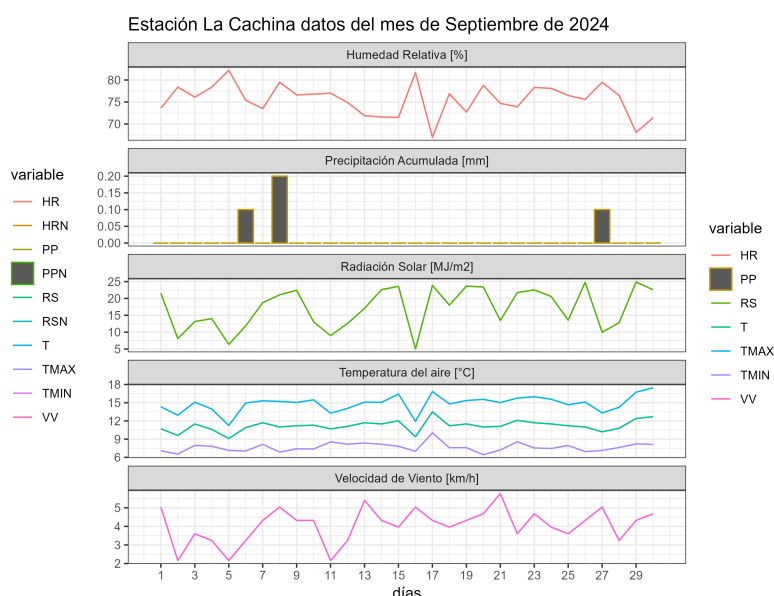
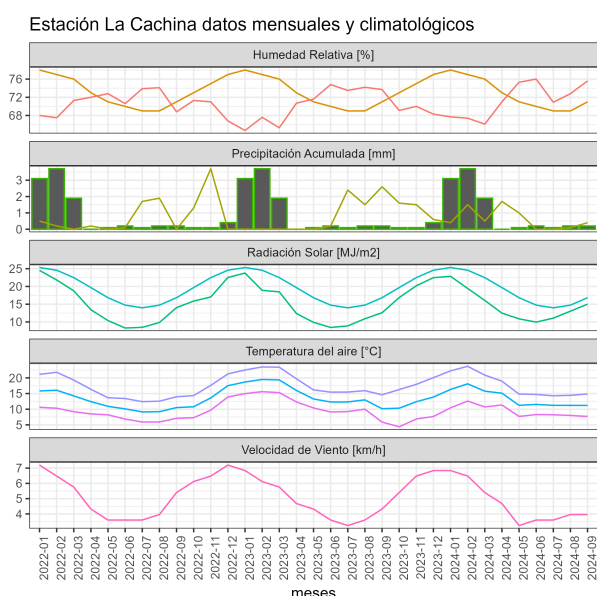


	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	43	41	22	3	1	1	1	1	1	1	1	9	114	125
PP	0	15.6	19.2	0	0	0	0	0	0	-	-	-	34.8	34.8
%	-100	-62	-12.7	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-	-	-	-69.5	-72.2

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Septiembre 2024	4.1	12.7	21.2
Climatológica	-0.4	8.5	17.4
Diferencia	4.5	4.2	3.8

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 10.1°C, 14.4°C y 18.6°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de septiembre en la estación: la temperatura mínima alcanzo los 7.7°C (-2.4°C bajo la climatológica), la temperatura media 11.2°C (-3.2°C bajo la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 14.9°C (-3.7°C bajo la climatológica). En el mes de septiembre se registró una pluviometría de 0.4 mm, lo cual representa un 13.3% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a septiembre se ha registrado un total acumulado de 5.6 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 18 mm, lo que representa un déficit de 68.9%. A la misma fecha, durante el año 2022 la precipitación alcanzaba los 2.6 mm.

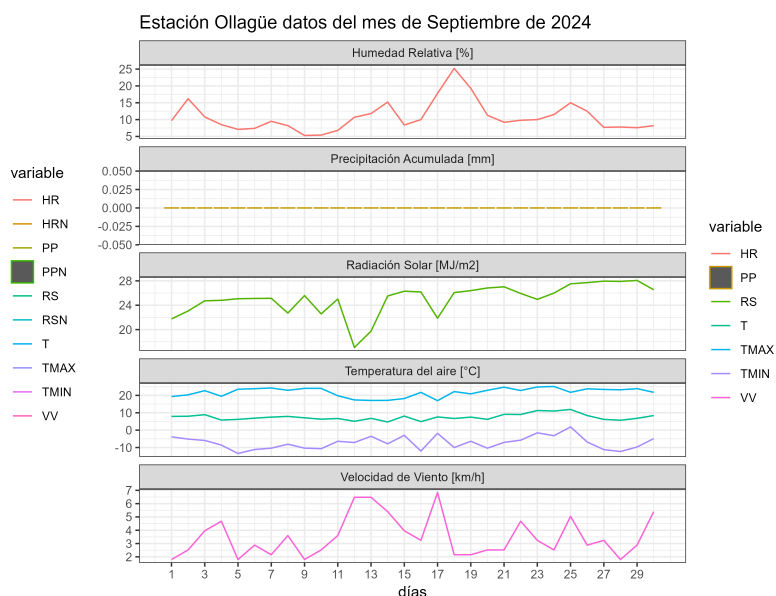
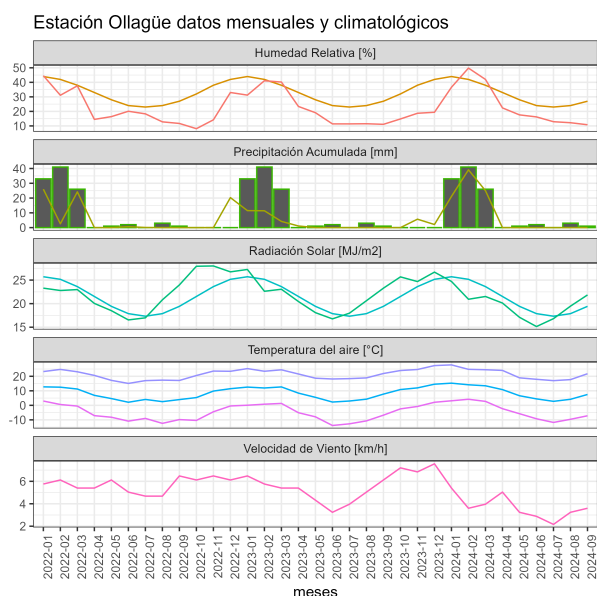


	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	0	0	0	1	3	4	3	4	3	4	0	0	18	22
PP	0.4	1.5	0.5	1.7	1	0	0	0.1	0.4	-	-	-	5.6	5.6
%	>100	>100	>100	70	-66.7	-100	-100	-97.5	-86.7	-	-	-	-68.9	-74.5

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Septiembre 2024	7.7	11.2	14.9
Climatológica	10.1	14.4	18.6
Diferencia	-2.4	-3.2	-3.7

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 -5.4°C , 5.7°C y 16.7°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de septiembre en la estación: la temperatura mínima alcanzó los -7.2°C (-1.8°C bajo la climatológica), la temperatura media 7.5°C (1.8°C sobre la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 21.8°C (5.1°C sobre la climatológica). En el mes de septiembre se registró una pluviometría de 0 mm, lo cual representa un 0% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a septiembre se ha registrado un total acumulado de 85.2 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 151 mm, lo que representa un déficit de 43.6%. A la misma fecha, durante el año 2022 la precipitación alcanzaba los 0 mm.

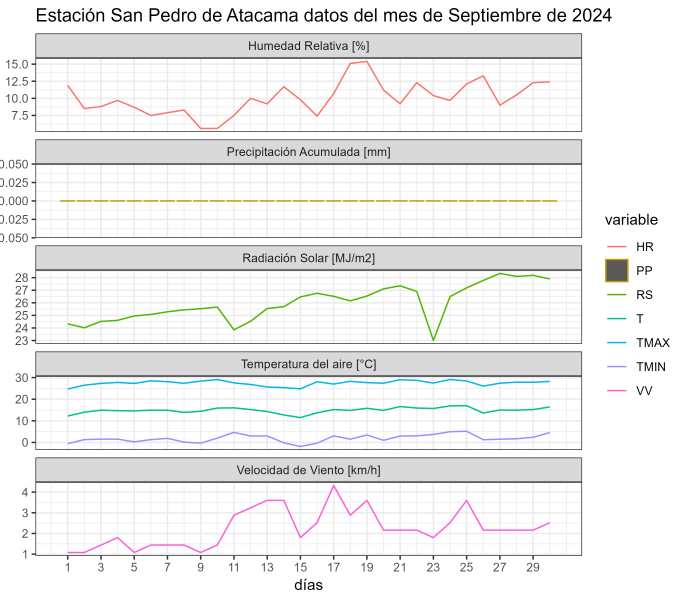
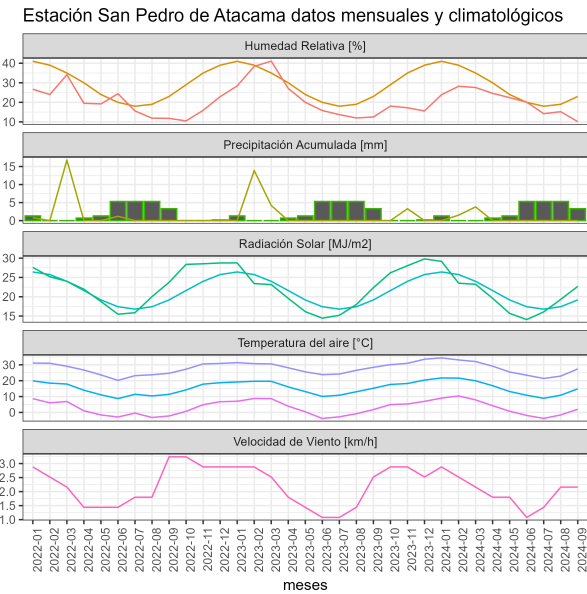


	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	66	46	28	4	1	1	2	1	2	2	4	24	151	181
PP	21.1	39.1	25	0	0	0	0	0	0	-	-	-	85.2	85.2
%	-68	-15	-10.7	-100	-100	-100	-100	-100	-100	-	-	-	-43.6	-52.9

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Septiembre 2024	-7.2	7.5	21.8
Climatológica	-5.4	5.7	16.7
Diferencia	-1.8	1.8	5.1

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 3.3°C, 14°C y 24.7°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de septiembre en la estación: la temperatura mínima alcanzo los 1.9°C (-1.4°C bajo la climatológica), la temperatura media 14.9°C (0.9°C sobre la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 27.4°C (2.7°C sobre la climatológica). En el mes de septiembre se registró una pluviometría de 0 mm. De enero a septiembre se ha registrado un total acumulado de 5.3 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 54 mm, lo que representa un déficit de 90.2%. A la misma fecha, durante el año 2022 la precipitación alcanzaba los 0 mm.

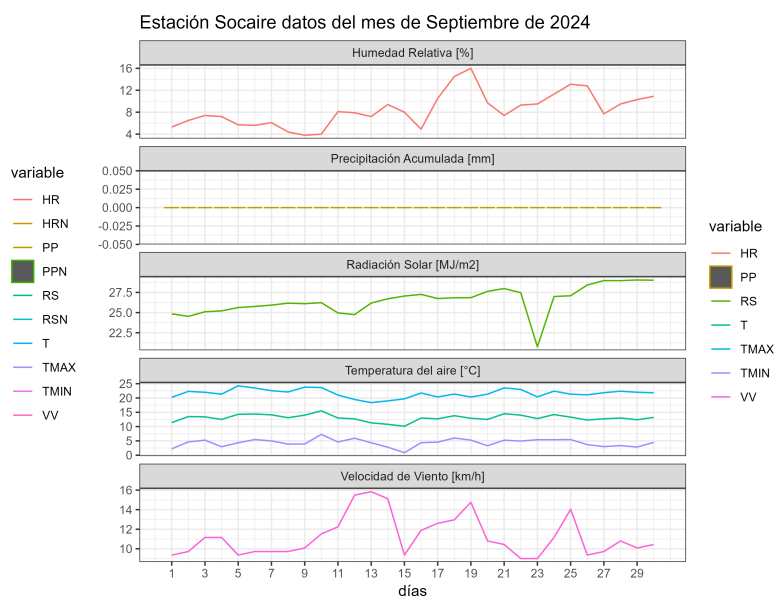
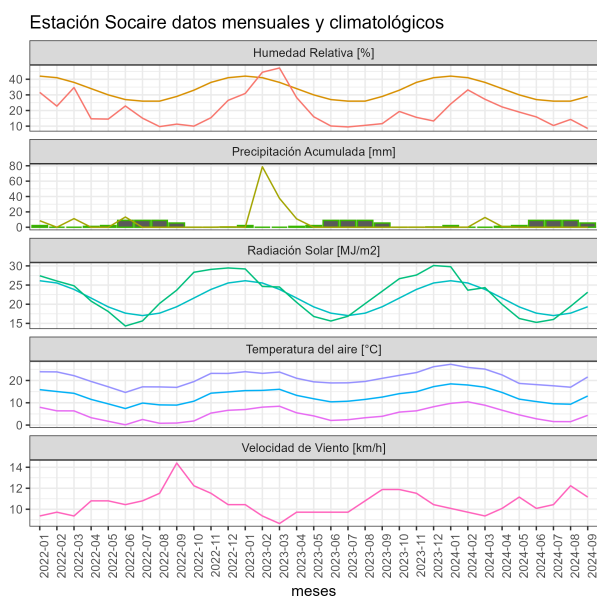


	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	20	18	10	1	2	1	1	1	0	0	0	1	54	55
PP	0	1.5	3.8	0	0	0	0	0	0	-	-	-	5.3	5.3
%	-100	-91.7	-62	-100	-100	-100	-100	-100	-	-	-	-	-90.2	-90.4

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Septiembre 2024	1.9	14.9	27.4
Climatológica	3.3	14	24.7
Diferencia	-1.4	0.9	2.7

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 1.6°C, 8.8°C y 16.1°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de septiembre en la estación: la temperatura mínima alcanzo los 4.4°C (2.8°C sobre la climatológica), la temperatura media 13°C (4.2°C sobre la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 21.6°C (5.5°C sobre la climatológica). En el mes de septiembre se registró una pluviometría de 0 mm, lo cual representa un 0% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a septiembre se ha registrado un total acumulado de 13.7 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 138 mm, lo que representa un déficit de 90.1%. A la misma fecha, durante el año 2022 la precipitación alcanzaba los 0 mm.

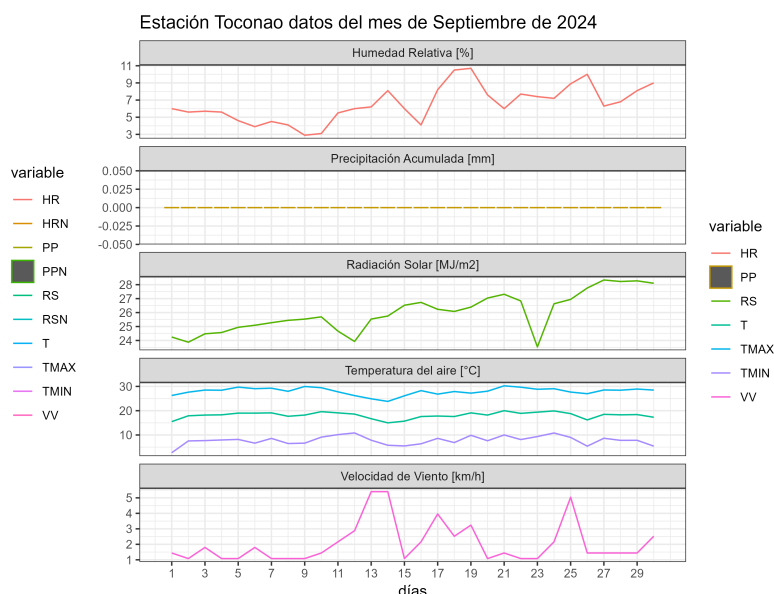
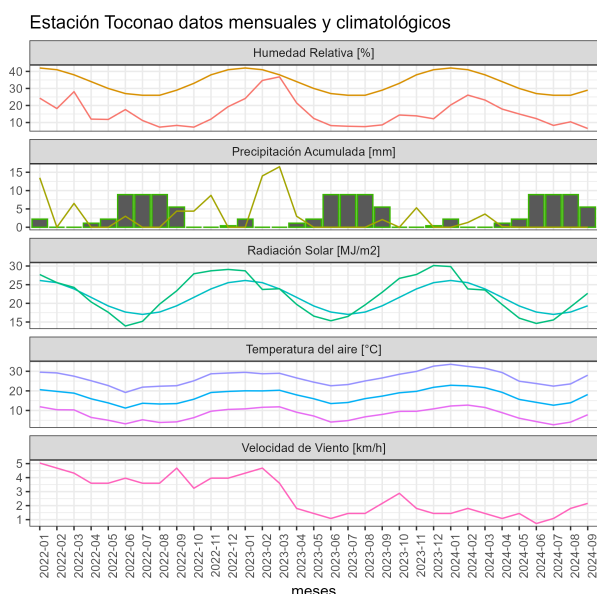


	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	45	43	24	4	5	6	4	4	3	1	0	5	138	144
PP	0	0.1	12.7	0.9	0	0	0	0	0	-	-	-	13.7	13.7
%	-100	-99.8	-47.1	-77.5	-100	-100	-100	-100	-100	-	-	-	-90.1	-90.5

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Septiembre 2024	4.4	13	21.6
Climatológica	1.6	8.8	16.1
Diferencia	2.8	4.2	5.5

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 4.4°C, 15.1°C y 25.8°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de septiembre en la estación: la temperatura mínima alcanzó los 7.8°C (3.4°C sobre la climatológica), la temperatura media 18.1°C (3°C sobre la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 28°C (2.2°C sobre la climatológica). En el mes de septiembre se registró una pluviometría de 0 mm, lo cual representa un 0% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a septiembre se ha registrado un total acumulado de 5.1 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 73 mm, lo que representa un déficit de 93%. A la misma fecha, durante el año 2022 la precipitación alcanzaba los 2.1 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	73	75
PP	0	1.3	3.6	0.2	0	0	0	0	0	-	-	-	5.1	5.1
%	-100	-94.3	-76	-90	-100	-100	-100	-100	-100	-	-	-	-93	-93.2

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Septiembre 2024	7.8	18.1	28
Climatológica	4.4	15.1	25.8
Diferencia	3.4	3	2.2

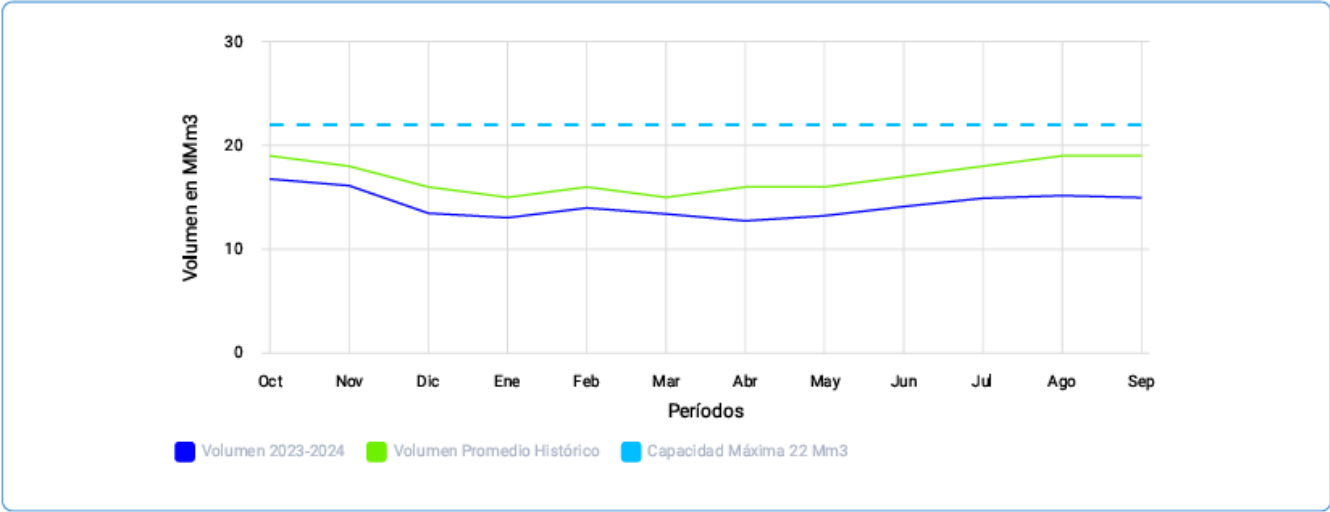
Componente Hidrológico

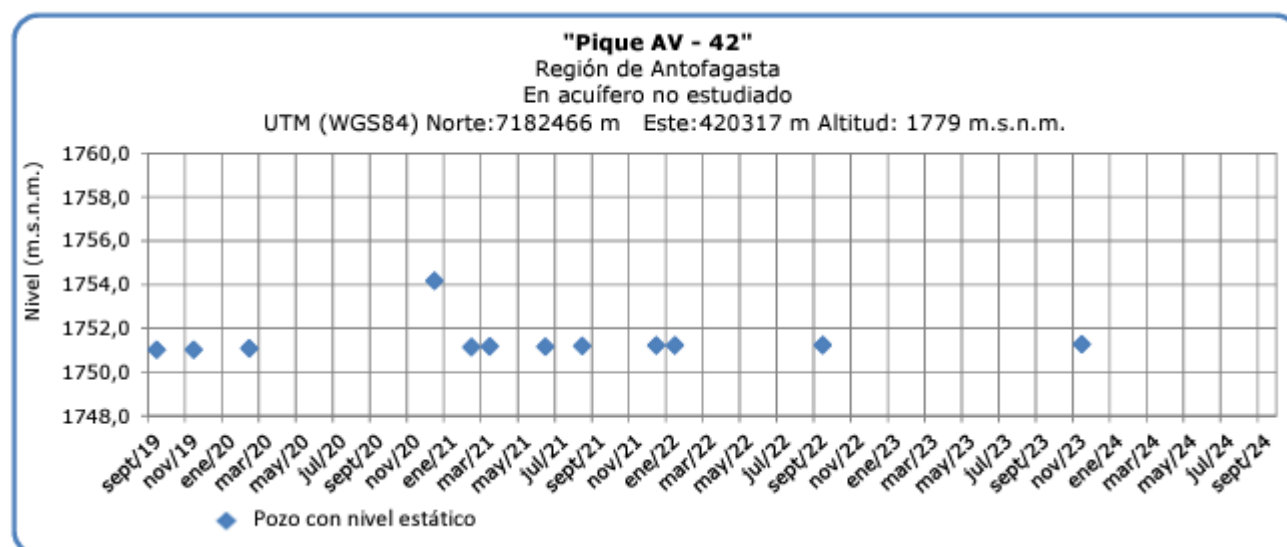
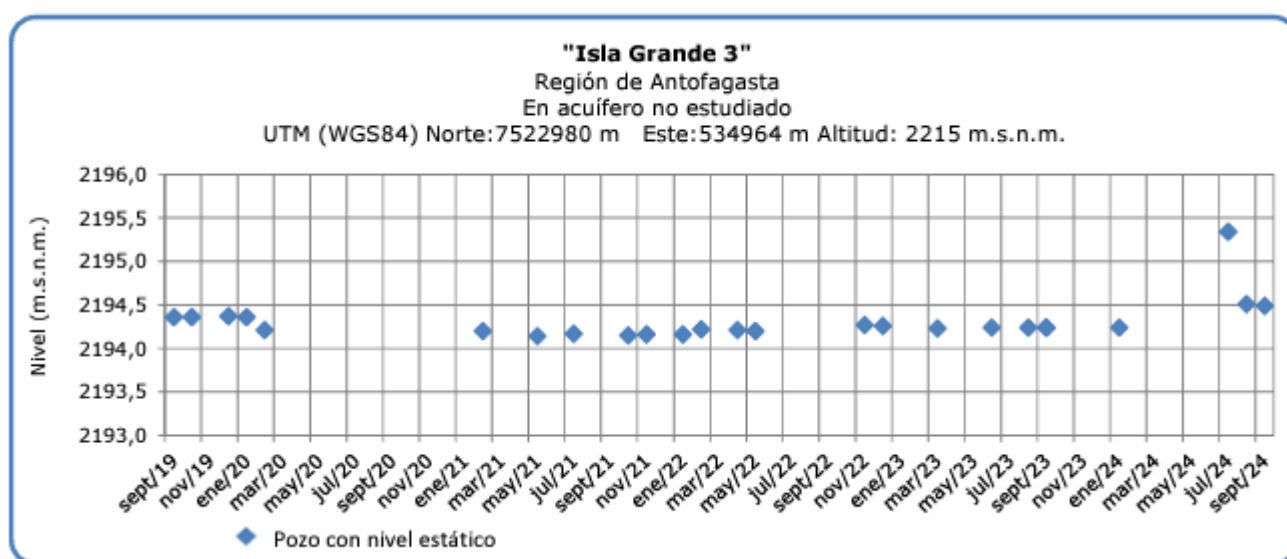
Tabla 3
Volúmenes Almacenados
Al 30 de septiembre de 2024
(mill-m³)

EMBALSE	REGIÓN	CUENCA	CAPACIDAD	PROMEDIO HISTÓRICO MENSUAL	VOL. ACTUAL VS CAPACIDAD (%)	SEPTIEMBRE		
Conchi	Antofagasta	Loa	22	19	68%	2024	2023	USO PRINCIPAL

Septiembre - 2024

Embalse CONCHI (LM) (Riego) Oct 2023 - Sept 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 es fundamental, ya que se trata de una agricultura familiar campesina, que a menudo constituye la principal o única fuente de ingresos para muchas familias. Por lo tanto, las pérdidas parciales o totales de los cultivos implican la falta de recursos para el sustento del hogar. Además, esta producción es clave

para el abastecimiento de las ferias tanto en la región como en la ciudad de Calama.

En este boletín se destacan los principales cultivos de la zona, entre los que se encuentran la alfalfa, acelga, ajo y maíz choclero, junto con algunas hortalizas de hoja, frutales de hoja caduca y frutales.

Alto Loa > Cultivos > Maíz choclero

La mayoría de los agricultores en las localidades de la precordillera y Calama Rural han sembrado maíz choclero, y gran parte de este ya ha germinado. Sin embargo, se enfrenta a la presencia de la maleza mostaza negra (*Lepidium latifolium*), lo que les obliga a realizar trabajos culturales para su control, ya sea de forma química o manual. Para ello, cuentan con la asesoría del INIA.

Alto Loa > Frutales

En Caspana, se producen diversos productos agrícolas, entre los cuales destacan el maíz choclero, habas, cebollín, hoca, flores, alfalfa, cebada y papas, destinados tanto al autoconsumo como a la producción gourmet. También se cultivan frutales como perales, manzanos, damascos, membrillos, ciruelos y tunas, considerados frutales menores. Muchos de estos cultivos se siembran durante la primavera. Se recomienda estar alerta ante heladas ocasionales que pueden afectar los brotes de los cultivos y la floración de los frutales.

Alto Loa > Hortalizas

A inicios de primavera, aumenta la actividad agrícola, a excepción de los cultivos bajo plástico. Se recomienda reforzar las estructuras de los invernaderos debido a los fuertes vientos que se intensifican en los meses de septiembre y octubre. Con el aumento de las temperaturas, el tiempo de corte de acelga y la producción de lechuga se reducen. Además, en octubre se aconseja prevenir y estar atentos a las heladas locales, que pueden manifestarse en esta época.

Alto Loa > Praderas

En el cultivo de alfalfa, durante la primavera, en las localidades de la precordillera comienzan los primeros cortes y la aplicación de herbicidas para controlar la maleza Mostaza Negra (*Lepidium latifolium*). Con el aumento de las temperaturas, la alfalfa inicia su crecimiento, pero también empieza el ataque de plagas, especialmente del pulgón lanígero. Se recomienda fertilizar las praderas de alfalfa según las indicaciones técnicas de un profesional o con el asesoramiento del PDTI (Programa de Desarrollo Territorial Indígena).

Atacama La Grande > Cultivos > Maíz choclero

La mayoría de los agricultores en las localidades de la precordillera y Calama Rural han sembrado maíz choclero, y gran parte de este ya ha germinado. Sin embargo, se enfrenta a la presencia de la maleza mostaza negra (*Lepidium latifolium*), lo que les obliga a realizar trabajos culturales para su control, ya sea de forma química o manual. Para ello, cuentan con la asesoría del INIA a través del proyecto “Programa de Extensión para el Control Integrado y Manejo de la Maleza Mostaza Negra”.

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 de Toconao. En septiembre comienza la brotación, es decir, la aparición de los brotes nuevos de la planta, de color verde. En ese momento, se vigila con atención la aparición de plagas, existiendo diversos tipos, pero siendo la más común y perjudicial la falsa arañita de la vid, que sale del ritidoma de la planta (tronco) cuando comienza a hacer más calor (pues hiberna), y se come las yemas brotadas. En este periodo, otro gran peligro para las parras son las heladas ocasionales pues, si ocurren y no se controlan, se corre el riesgo de perder la producción de fruta.

Atacama La Grande > Hortalizas

Los productos agrícolas cultivados en esta localidad son de calidad para el autosustento y la venta a hoteles y turistas como productos gourmet. Entre ellos se encuentran habas, ajos, papas moradas, maíz choclero y alfalfa, que se utilizan para alimentar ganado de camélidos y caprinos. Durante la primavera, la actividad agrícola aumenta significativamente. En octubre, se intensifican las labores culturales, especialmente en la preparación de suelos para la siembra de cultivos. Se recomienda estar atentos a las heladas locales, que pueden manifestarse hasta finales de octubre.

Atacama La Grande > Praderas

En el cultivo de alfalfa, durante la primavera, en las localidades de la precordillera comienzan los primeros cortes y la aplicación de herbicidas para controlar la maleza Mostaza Negra (*Lepidium latifolium*). Con el aumento de las temperaturas, la alfalfa inicia su crecimiento, pero también empieza el ataque de plagas, especialmente del pulgón lanígero. Se recomienda fertilizar las praderas de alfalfa según las indicaciones técnicas de un profesional o con el asesoramiento del PDTI (Programa de Desarrollo Territorial Indígena).

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 66% para el período comprendido desde el 28 de agosto al 12 de septiembre de 2024. A igual período del año pasado presentaba un VCI de 73% (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.

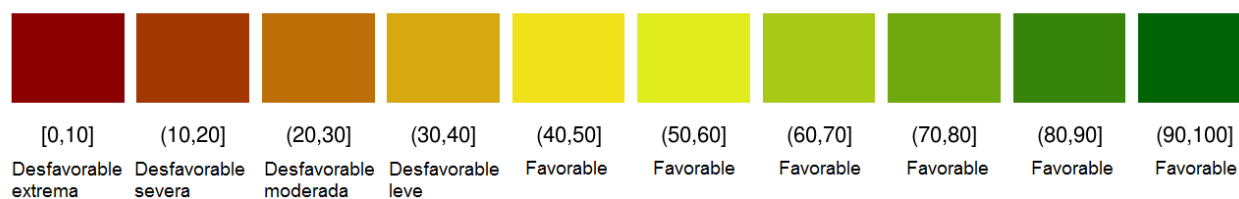


Tabla 2. Resumen de la condición de la vegetación comunal en la Región de acuerdo al análisis del índice VCI.

	[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	0	2	5

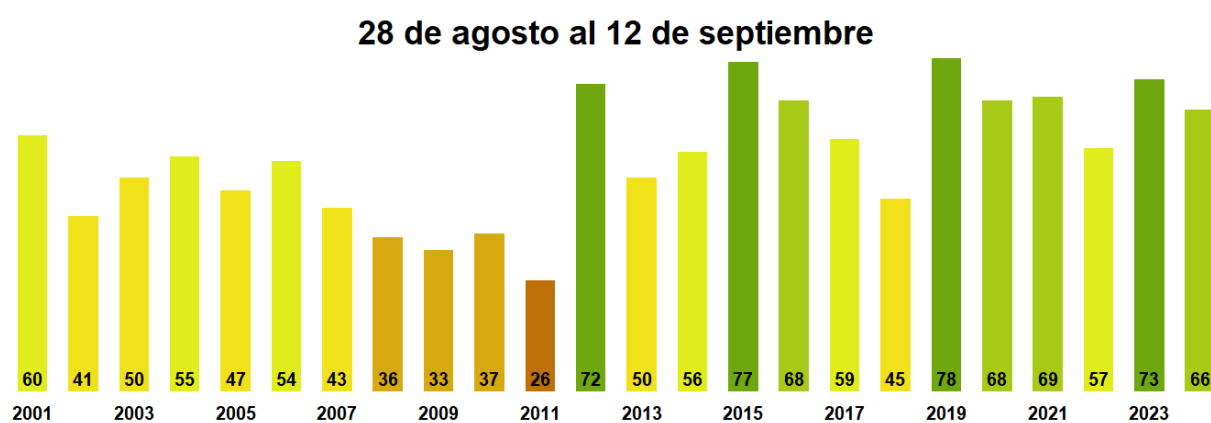


Figura 1. Valores del índice VCI para el mismo período entre los años 2000 al 2022 para la Región de Antofagasta

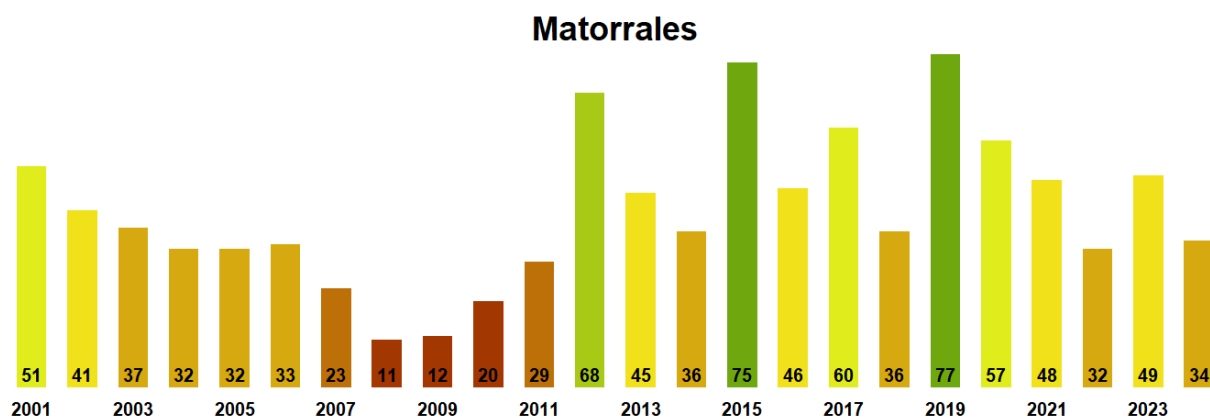


Figura 2. Valores promedio de VCI en Matorrales en la Región de Antofagasta

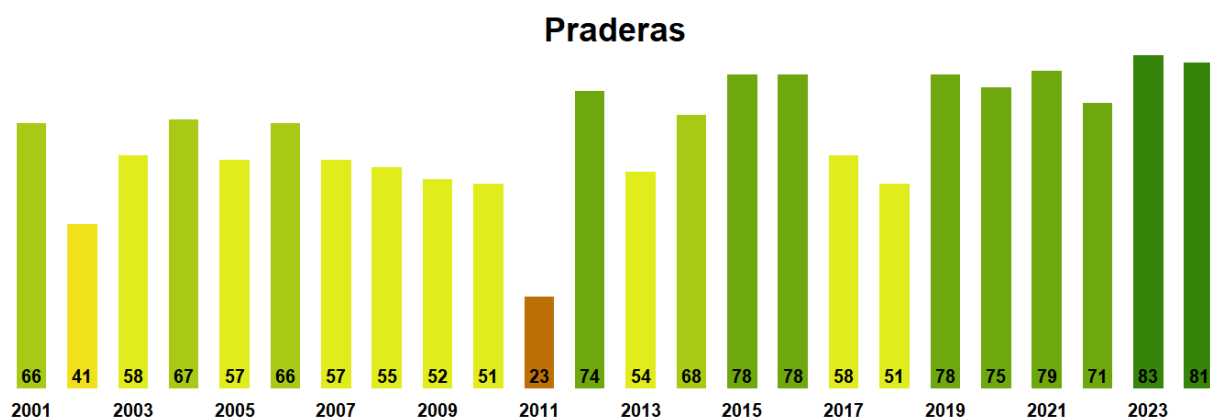


Figura 3. Valores promedio de VCI en praderas en la Región de Antofagasta

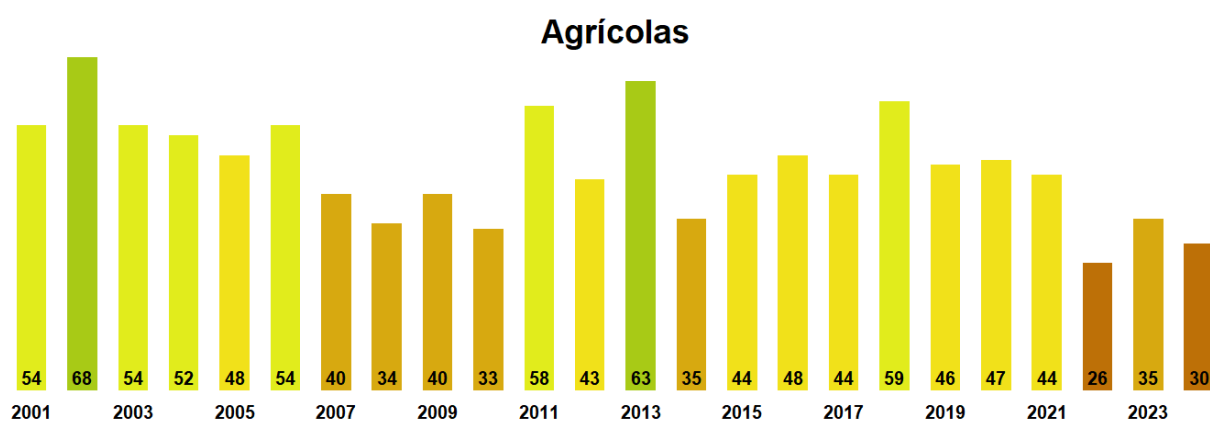


Figura 4. Valores promedio de VCI en terrenos de uso agrícola en la Región de Antofagasta

Índice de la Condición de la Vegetación (VCI) de la Región de Antofagasta 28 de agosto al 12 de septiembre de 2024

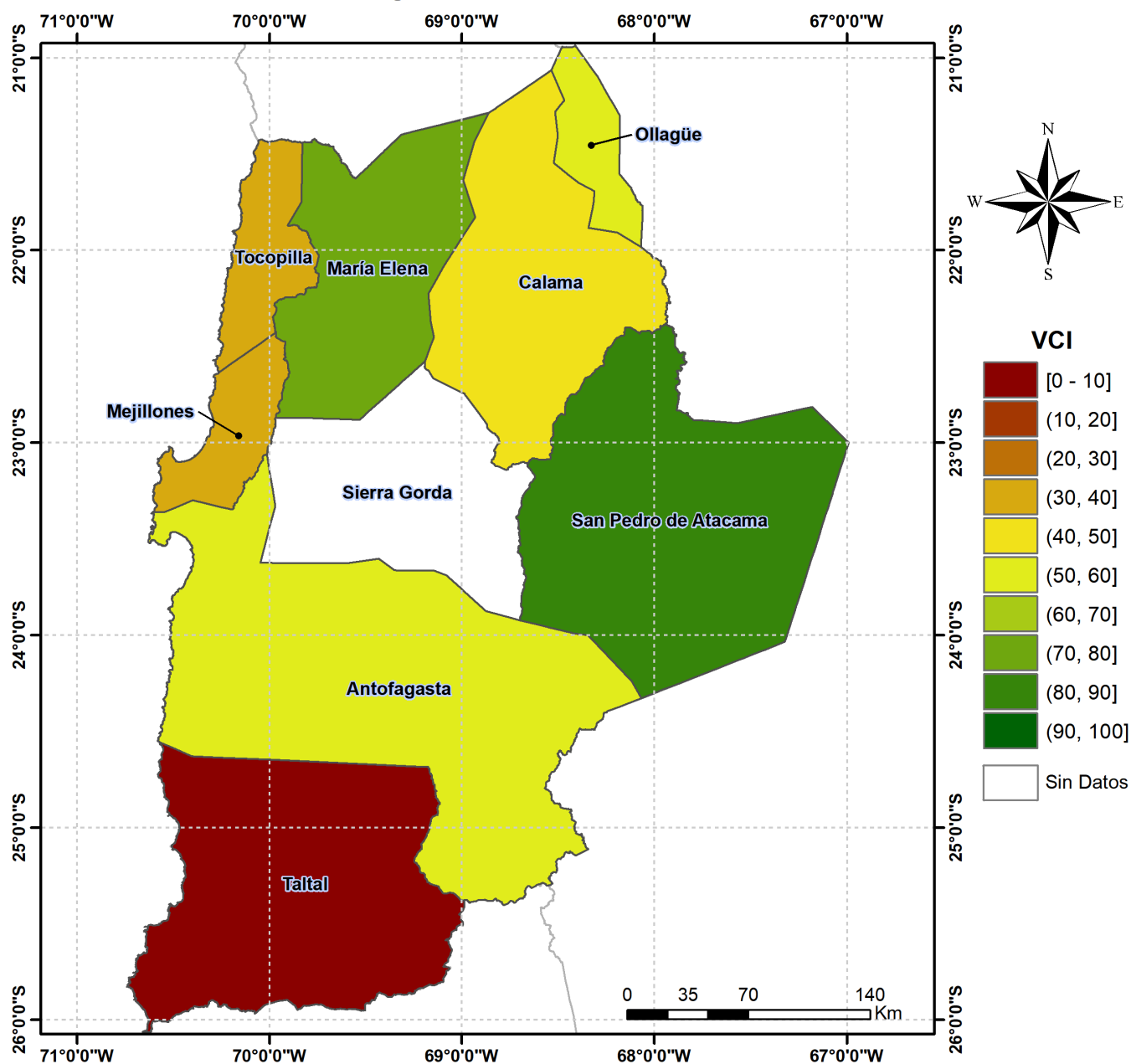


Figura 5. Valores comunales promedio de VCI en la Región de Antofagasta de acuerdo a las clasificaciones de la Tabla 1.

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, 8, 31, 34 y 43% de VCI respectivamente.

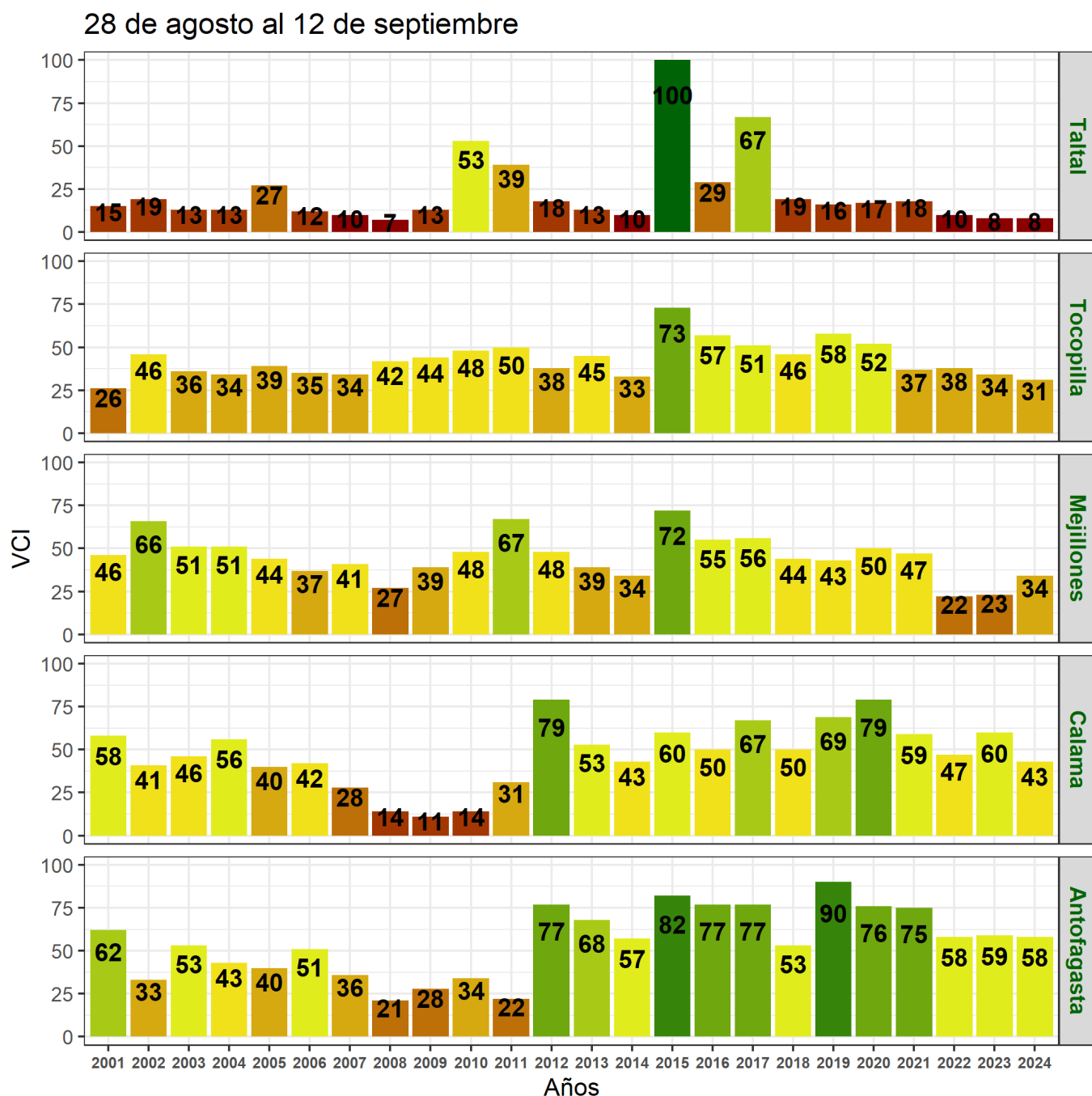


Figura 6. Valores del índice VCI para las 5 comunas con valores más bajos del índice del 28 de agosto al 12 de septiembre de 2024.

Análisis Del Índice De Vegetación Ajustado al Suelo (SAVI)

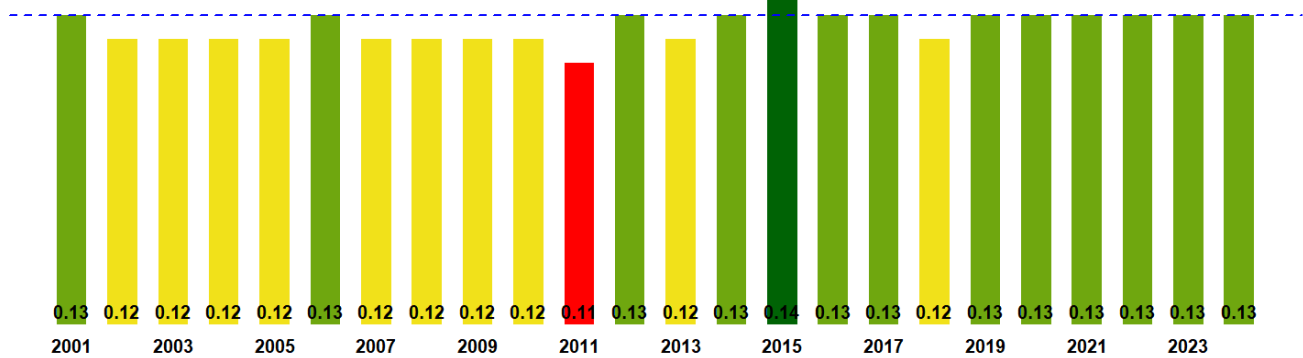
Respecto de la respuesta fisiológica de las plantas al efecto del clima, las imágenes satelitales reflejan la magnitud del crecimiento o disminución de la cobertura vegetal en esta época del año mediante el índice de vegetación SAVI (Desviación Normalizada del Índice de Vegetación Ajustado al Suelo).

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.

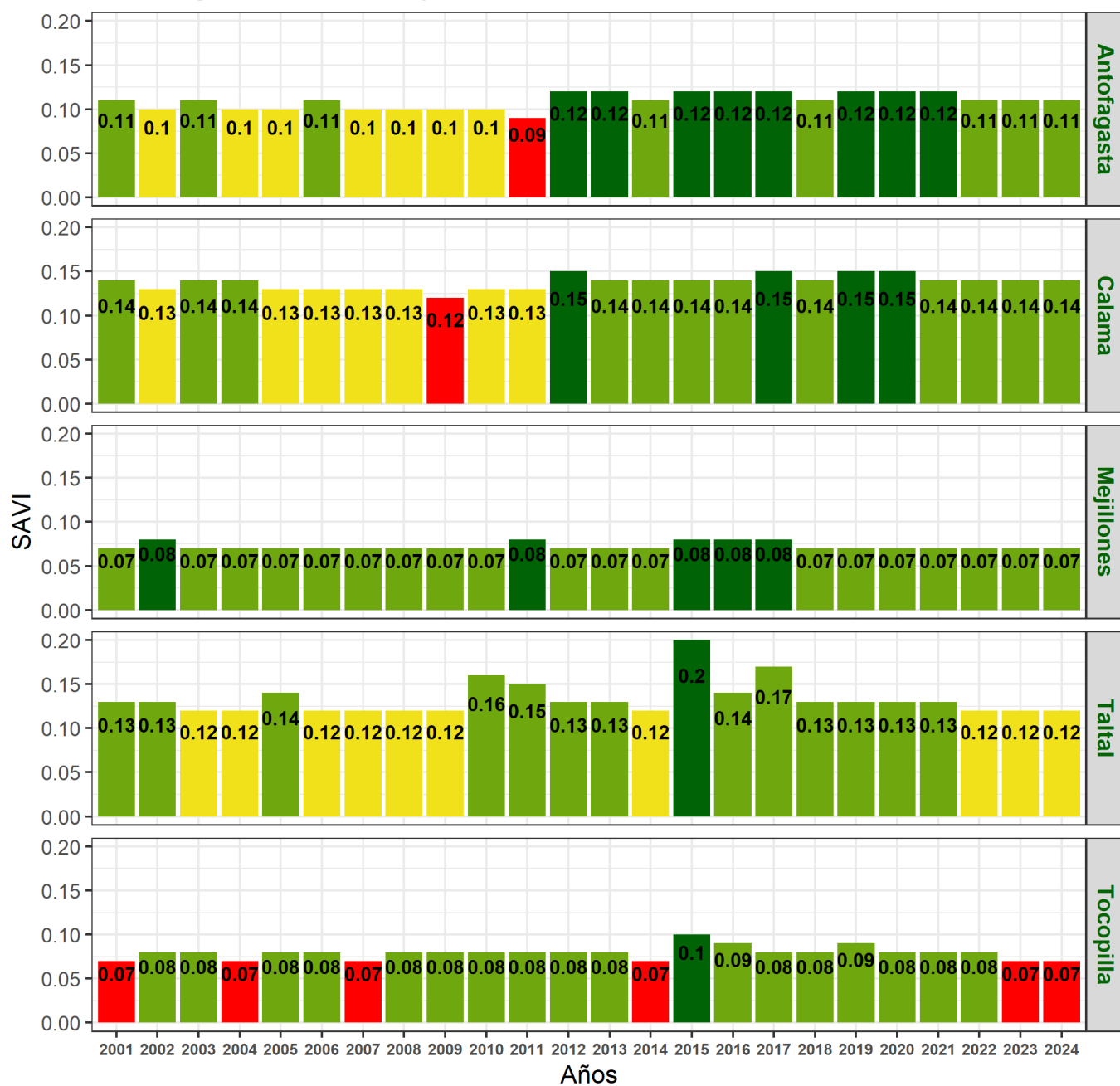
El resumen regional en el contexto temporal se puede observar en el siguiente gráfico.

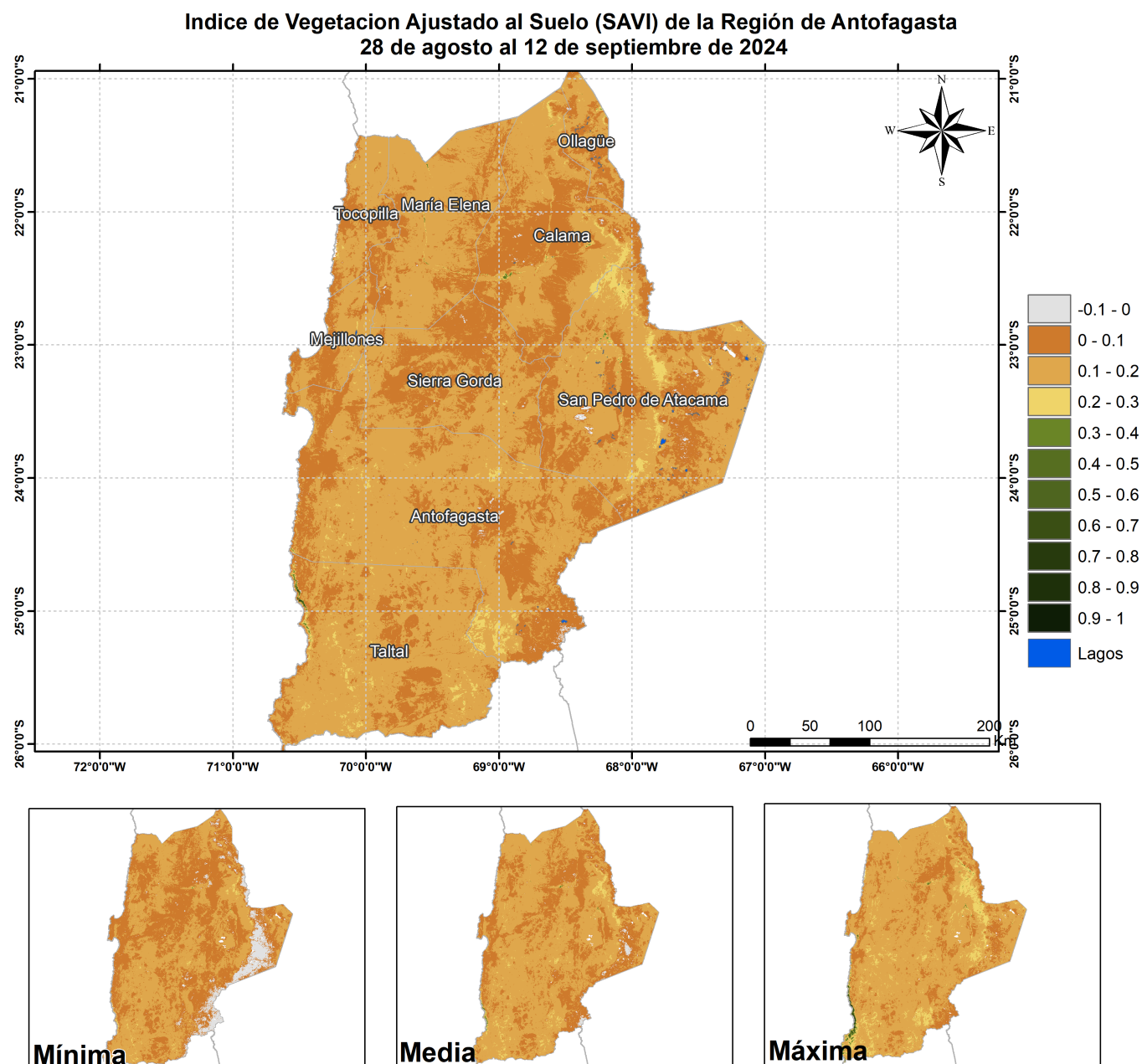
SAVI regional para el 28 de agosto al 12 de septiembre



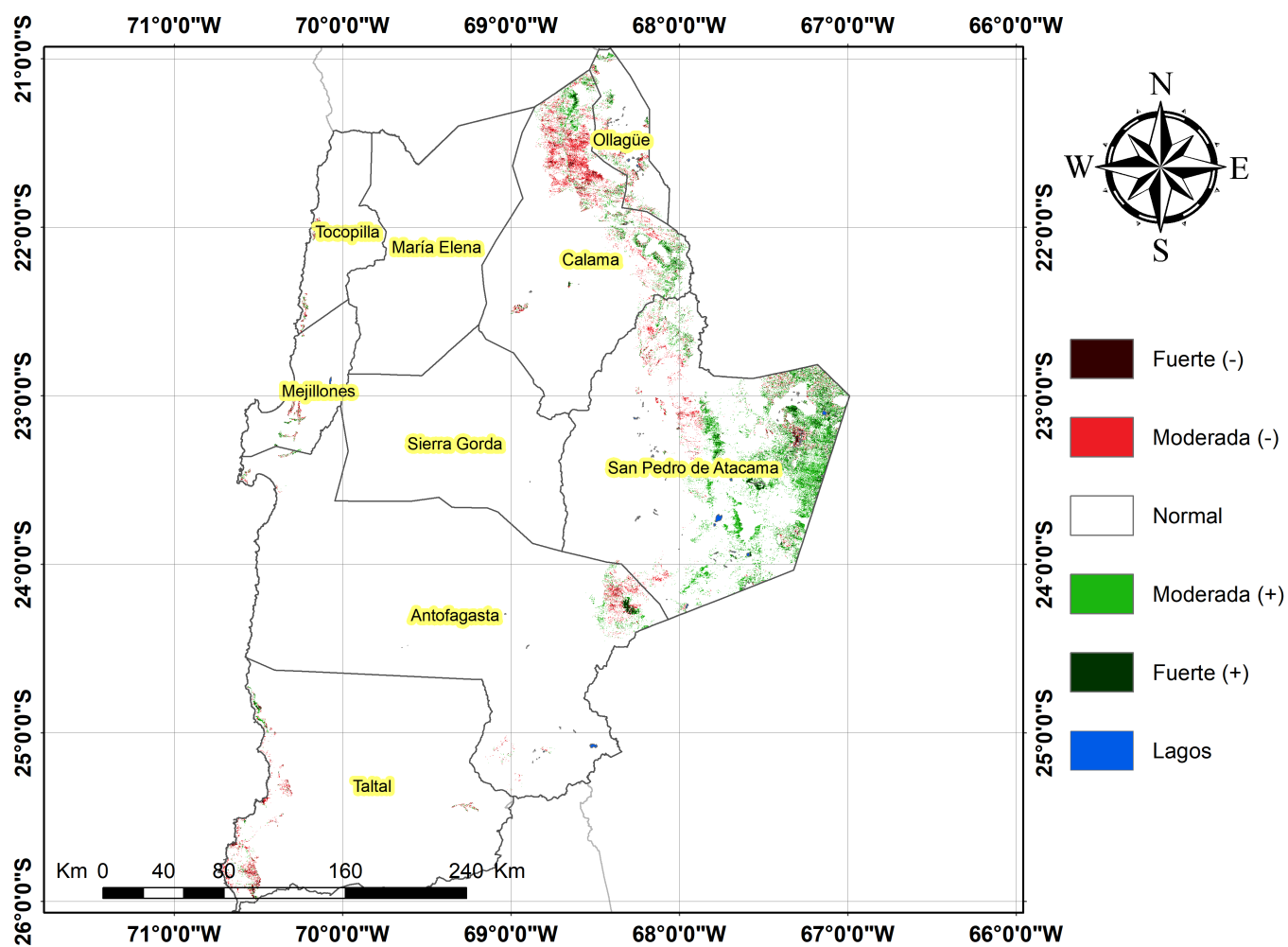
La situación por comunas se presenta en el siguiente gráfico, donde se presentan las comunas con índices más bajos.

28 de agosto al 12 de septiembre





Anomalia de SAVI de la Región de Antofagasta, 28 de agosto al 12 de septiembre de 2024



Diferencia de SAVI de la Región de Antofagasta, 28 de agosto al 12 de septiembre de 2024

