

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

SEPTIEMBRE 2025 — REGIÓN ARICA Y PARINACOTA

Autores INIA

Marjorie Allende Castro, Ing. Agrónomo, INIA Ururi
Isabel Calle Zarzuri, Técnico Agrícola de Nivel Superior, INIA Ururi
Rubén Negrón Hekima, Ingeniero Agrónomo, INIA Ururi

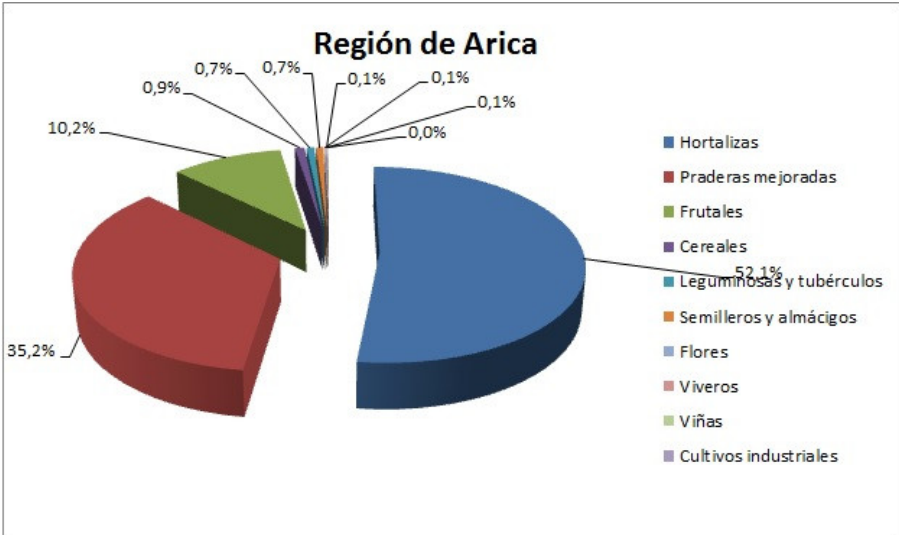
Marcel Fuentes Bustamante, Ingeniero Civil Agrícola MSc., Quilamapu
Jaime Salvo Del Pedregal, Ing. Agrónomo Ph.D, La Cruz
Raúl Orrego, Ingeniero en Recursos Naturales, Dr, Quilamapu
René Sepúlveda, Ingeniero Civil Agrícola (C), Quilamapu

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

Introducción

La XV Región de Arica y Parinacota presenta tres climas diferentes: 1 climas calientes del desierto (BWh) en Posario, Chacabuco, Las Palmas, El Morro, Sascapa; y predominan 2 Los climas fríos del desierto (BWk) en Putre, Socoroma, Murmuntani Bajo, Murmuntani Alto, Central Hidroeléctrica y 3 Climas fríos y semiáridos (BSk) en Visviri, Chislluta, Ancomarca, Guanaquilca, Umaquilca.

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.

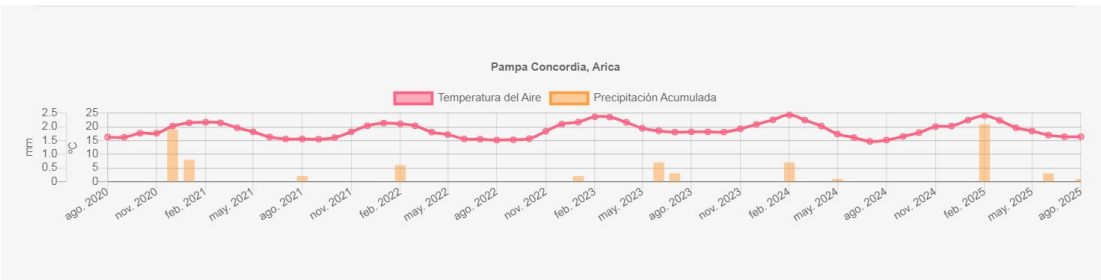


Evolución del Valor de Exportaciones Silvoagropecuarias

Región de Arica y Parinacota

Sector exportador	2024 ene-dic	2024 ene-ago	2025 ene-ago	Variación	Participación
Agrícola	7.729	5.163	6.389	24%	44%
Forestal	631	3	8.276	252326%	56%
Pecuario	18	18	0	-	0%
Total	8.377	5.184	14.665	183%	100%

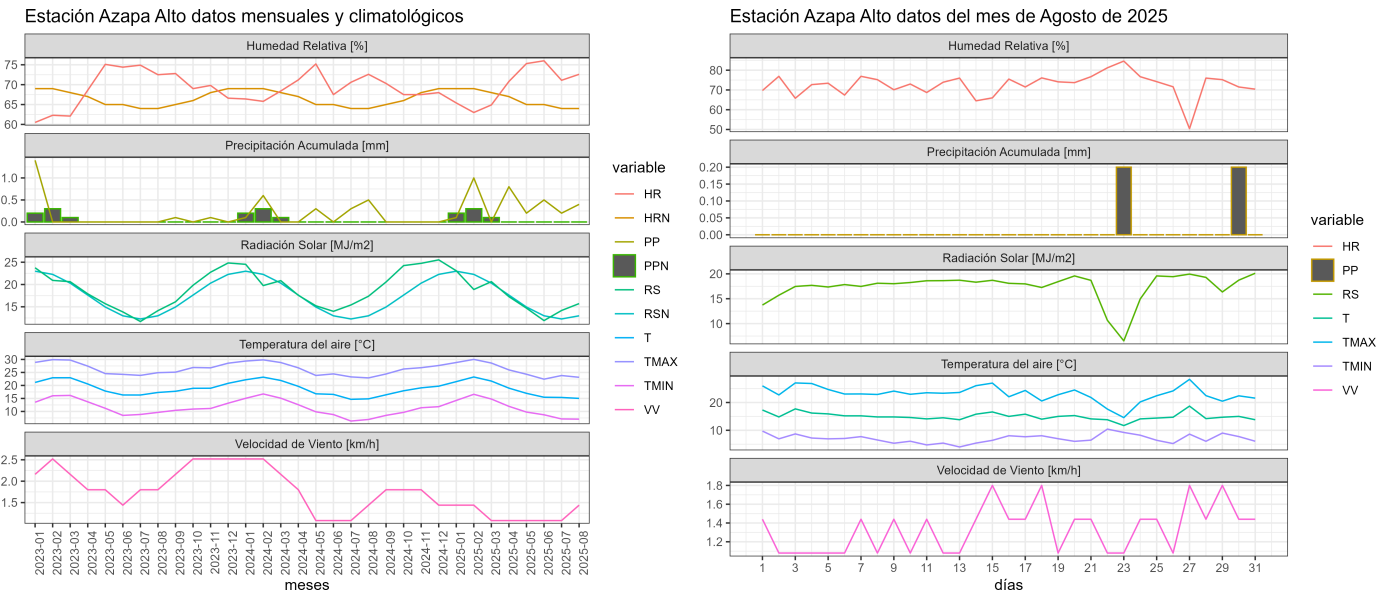
Fuente: ODEPA



Componente Meteorológico

Estación Azapa Alto

La estación Azapa Alto corresponde al distrito agroclimático 15-2. Para este distrito climático la temperatura mínima, media y máxima climatológicas alcanzan los 7.8°C, 16.3°C y 24.9°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de agosto en la estación: la temperatura mínima alcanzo los 7°C (-0.8°C bajo la climatológica), la temperatura media 15°C (-1.3°C bajo la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 23.1°C (-1.8°C bajo la climatológica). En el mes de agosto se registró una pluviometría de 0.4 mm, lo cual representa un superávit de más de un 100% De enero a agosto se ha registrado un total acumulado de 3.2 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 9 mm, lo que representa un déficit de 64.4%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 0.5 mm.

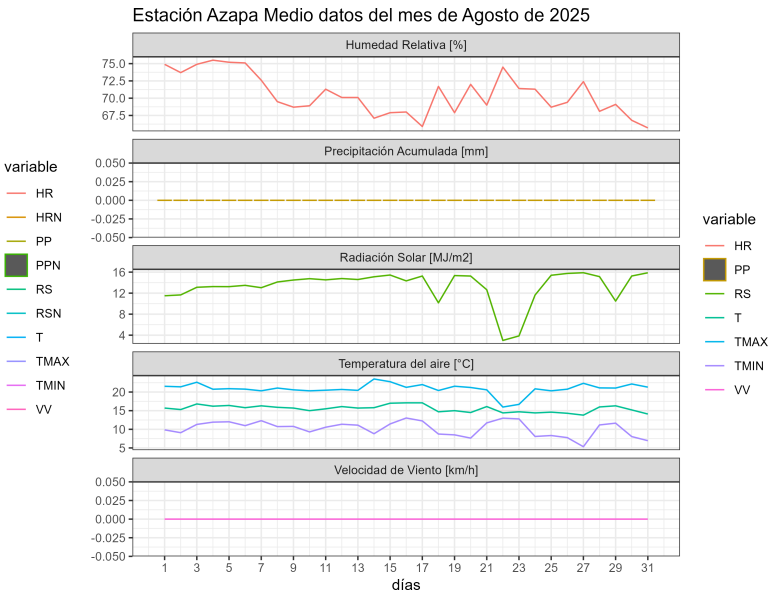
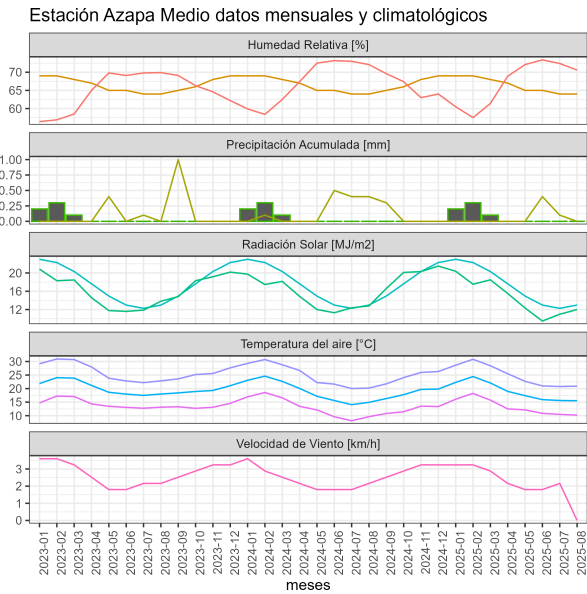


	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	5	3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	9	10
PP	0.1	1	0	0.8	0.2	0.5	0.2	0.4	-	-	-	-	3.2	3.2
%	-98	-66.7	-	>100	>100	-50	>100	>100	-	-	-	-	-64.4	-68

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Agosto 2025	7	15	23.1
Climatológica	7.8	16.3	24.9
Diferencia	-0.8	-1.3	-1.8

Estación Azapa Medio

La estación Azapa Medio corresponde al distrito agroclimático 15-2. Para este distrito climático la temperatura mínima, media y máxima climatológicas alcanzan los 8.7°C, 14.9°C y 21.2°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de agosto en la estación: la temperatura mínima alcanzo los 10.2°C (1.5°C sobre la climatológica), la temperatura media 15.5°C (0.6°C sobre la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 20.9°C (-0.3°C bajo la climatológica). En el mes de agosto se registró una pluviometría de 0 mm. De enero a agosto se ha registrado un total acumulado de 0.5 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 45 mm, lo que representa un déficit de 98.9%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 0.4 mm.

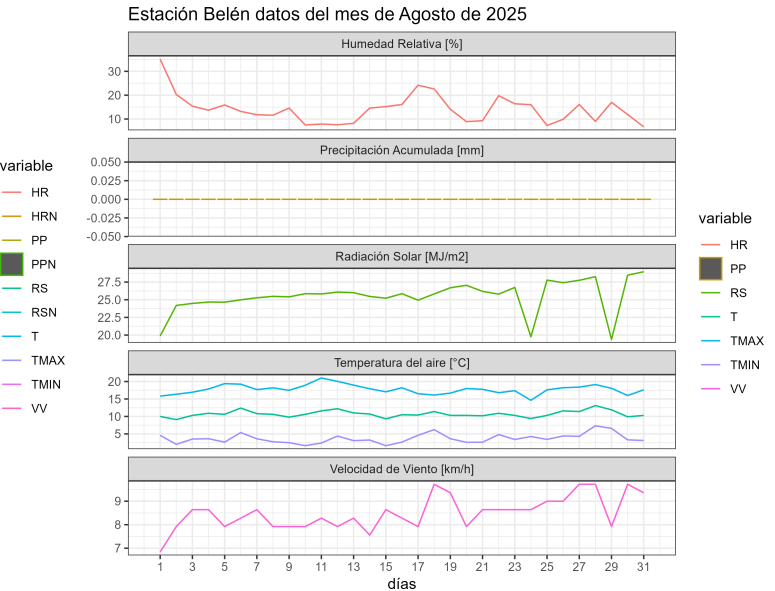
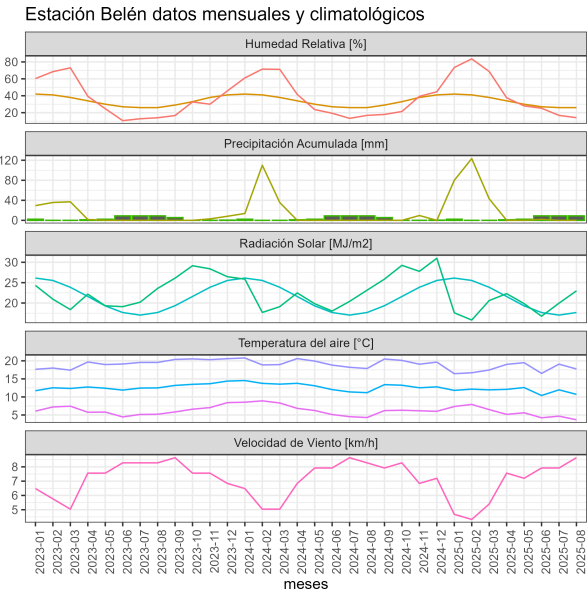


	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	0	0	0	0	14	30	1	0	0	0	0	0	45	45
PP	0	0	0	0	0	0.4	0.1	0	-	-	-	-	0.5	0.5
%	-	-	-	-	-100	-98.7	-90	-	-	-	-	-	-98.9	-98.9

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Agosto 2025	10.2	15.5	20.9
Climatológica	8.7	14.9	21.2
Diferencia	1.5	0.6	-0.3

Estación Belén

La estación Belén corresponde al distrito agroclimático 15-3-4. Para este distrito climático la temperatura mínima, media y máxima climatológicas alcanzan los 4.1°C, 10°C y 15.9°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de agosto en la estación: la temperatura mínima alcanzo los 3.7°C (-0.4°C bajo la climatológica), la temperatura media 10.7°C (0.7°C sobre la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 17.7°C (1.8°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 248.4 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 217 mm, lo que representa un superávit de 14.5%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 0 mm.

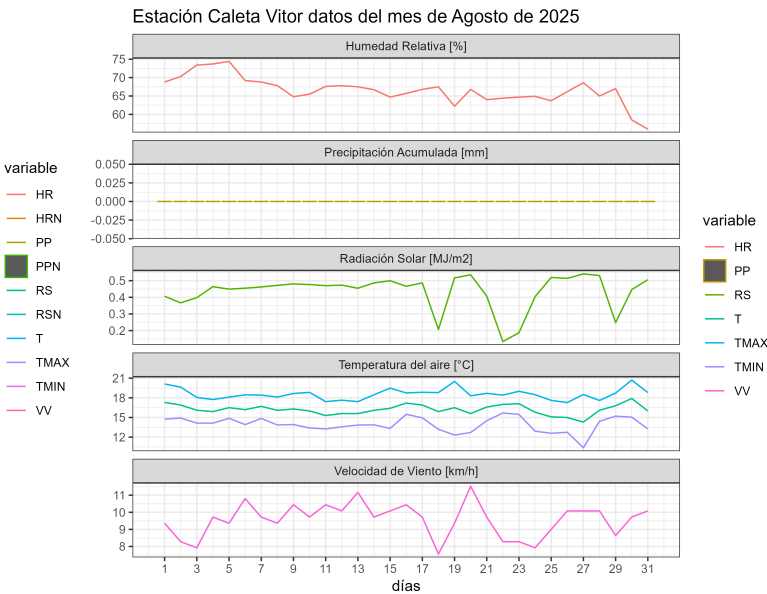
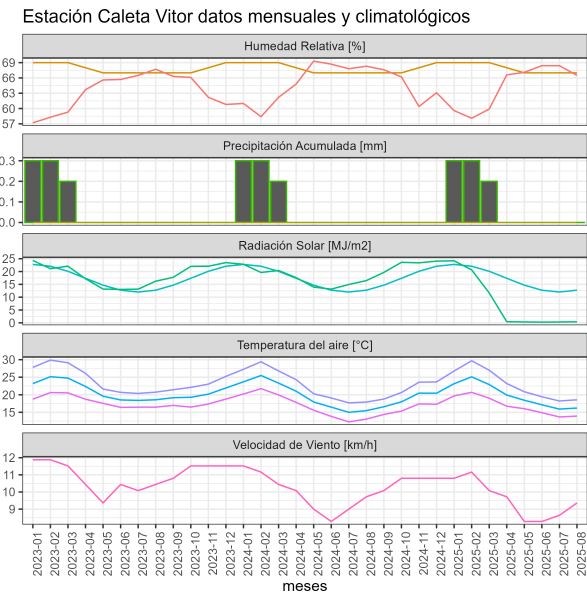


	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	76	75	49	9	1	1	2	4	2	2	4	34	217	259
PP	79.9	123.3	43	0.1	0	2.1	0	0	-	-	-	-	248.4	248.4
%	5.1	64.4	-12.2	-98.9	-100	110	-100	-100	-	-	-	-	14.5	-4.1

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Agosto 2025	3.7	10.7	17.7
Climatológica	4.1	10	15.9
Diferencia	-0.4	0.7	1.8

Estación Caleta Vitor

La estación Caleta Vitor corresponde al distrito agroclimático 15-1. Para este distrito climático la temperatura mínima, media y máxima climatológicas alcanzan los 10°C, 13.7°C y 17.4°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de agosto en la estación: la temperatura mínima alcanzo los 13.9°C (3.9°C sobre la climatológica), la temperatura media 16.2°C (2.5°C sobre la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 18.6°C (1.2°C sobre la climatológica). En el mes de agosto se registró una pluviometría de 0 mm. De enero a agosto se ha registrado un total acumulado de 0 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 0 mm. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 0 mm.

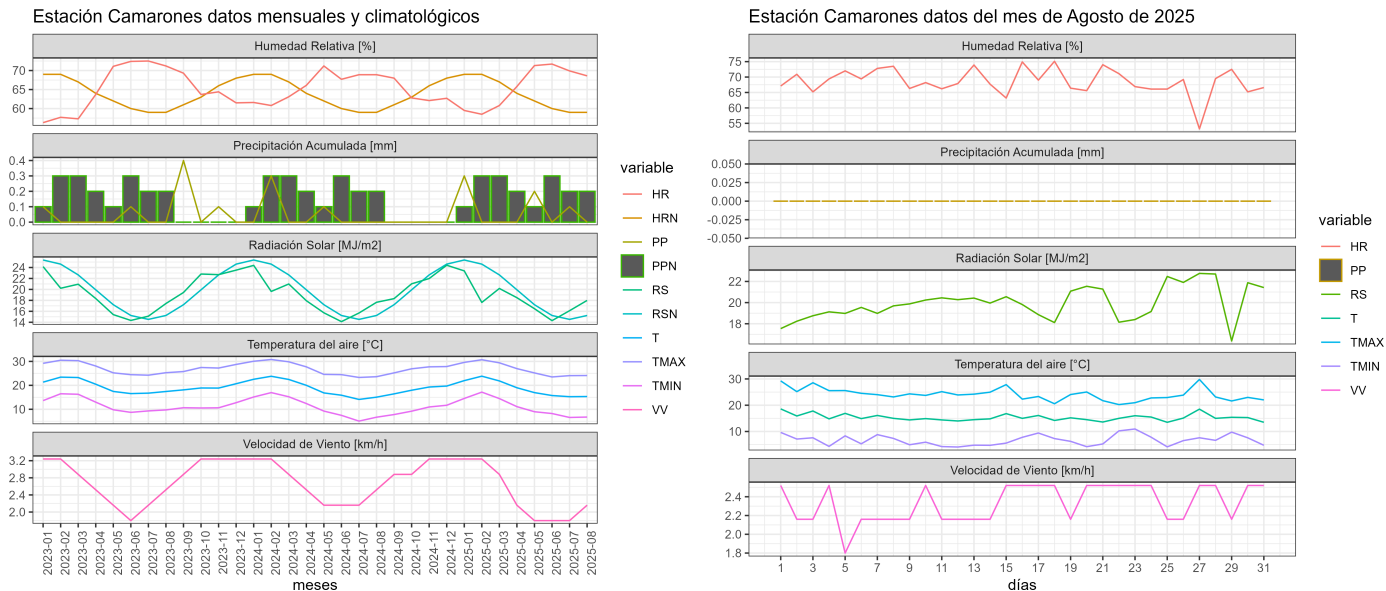


	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PP	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	0	0
%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Agosto 2025	13.9	16.2	18.6
Climatológica	10	13.7	17.4
Diferencia	3.9	2.5	1.2

Estación Camarones

La estación Camarones corresponde al distrito agroclimático 15-3-2. Para este distrito climático la temperatura mínima, media y máxima climatológicas alcanzan los 7.6°C, 17.2°C y 26.8°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de agosto en la estación: la temperatura mínima alcanzo los 6.7°C (-0.9°C bajo la climatológica), la temperatura media 15.3°C (-1.9°C bajo la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 24.1°C (-2.7°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 0.6 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 2 mm, lo que representa un déficit de 70%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 0 mm.



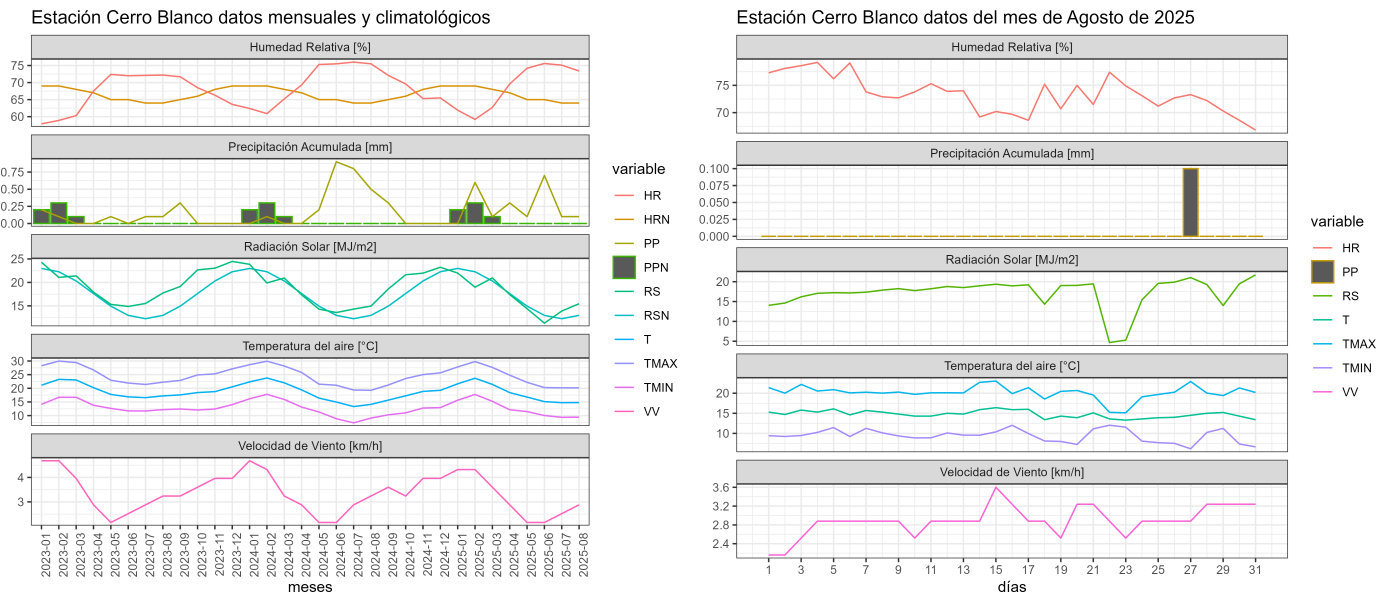
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	2
PP	0.3	0	0	0	0.2	0	0.1	0	-	-	-	-	0.6	0.6
%	>100	-100	-	-	>100	-	>100	-100	-	-	-	-	-70	-70

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Agosto 2025	6.7	15.3	24.1
Climatológica	7.6	17.2	26.8
Diferencia	-0.9	-1.9	-2.7

Estación Cerro Blanco

La estación Cerro Blanco corresponde al distrito agroclimático 15-2. Para este distrito climático la temperatura mínima, media y máxima climatológicas alcanzan los 9.5°C, 16.5°C y 23.6°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de agosto en la estación: la temperatura mínima alcanzo los 9.4°C (-0.1°C bajo la climatológica), la temperatura media 14.8°C (-1.7°C bajo la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 20.2°C (-3.4°C bajo la climatológica). En el mes de agosto se registró una pluviometría de 0.1 mm, lo cual representa un superávit de más de un 100% De enero a agosto se ha registrado un total acumulado de 2 mm, en circunstancias que un año normal

registraría a la fecha 11 mm, lo que representa un déficit de 81.8%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 0.5 mm.



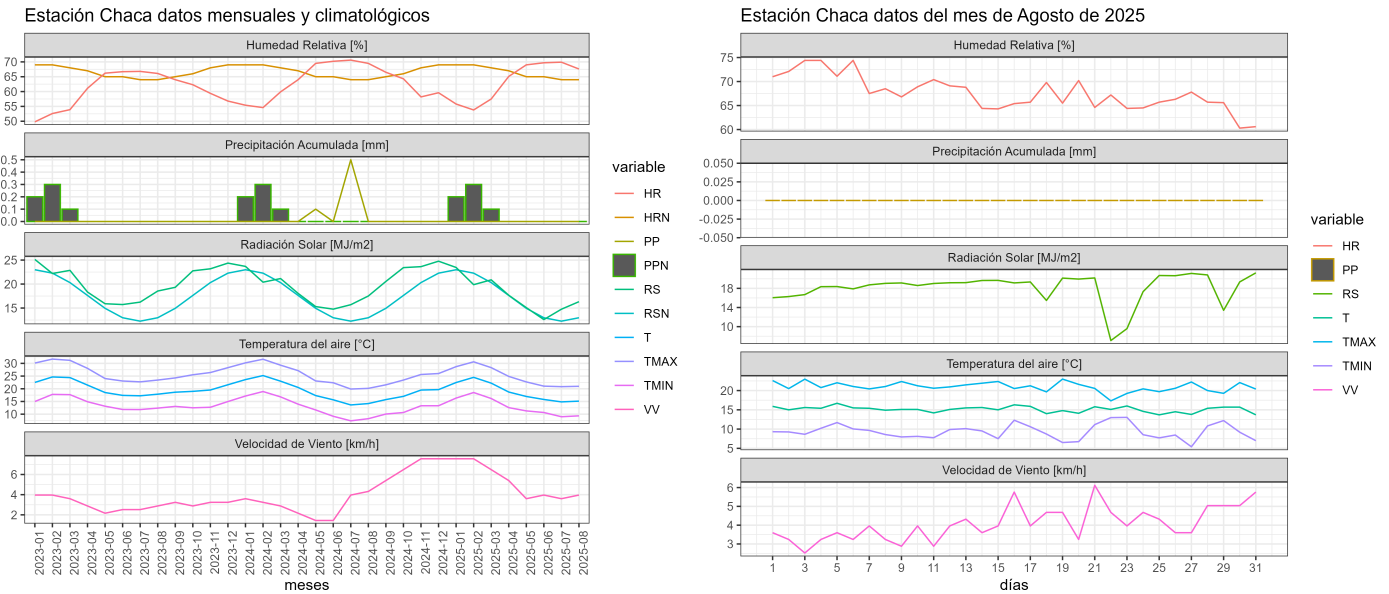
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	0	0	0	0	2	9	0	0	0	0	0	0	11	11
PP	0	0.6	0.1	0.3	0.1	0.7	0.1	0.1	-	-	-	-	2	2
%	-	>100	>100	>100	-95	-92.2	>100	>100	-	-	-	-	-81.8	-81.8

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Agosto 2025	9.4	14.8	20.2
Climatológica	9.5	16.5	23.6
Diferencia	-0.1	-1.7	-3.4

Estación Chaca

La estación Chaca corresponde al distrito agroclimático 15-2. Para este distrito climático la temperatura mínima, media y máxima climatológicas alcanzan los 10.8°C, 16.6°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 9.3°C (-1.5°C bajo la climatológica), la temperatura media 15.1°C (-1.5°C bajo la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 21°C (-1.5°C bajo la climatológica). En el mes de agosto se registró una

pluviometría de 0 mm. De enero a agosto se ha registrado un total acumulado de 0 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 0 mm. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 0 mm.



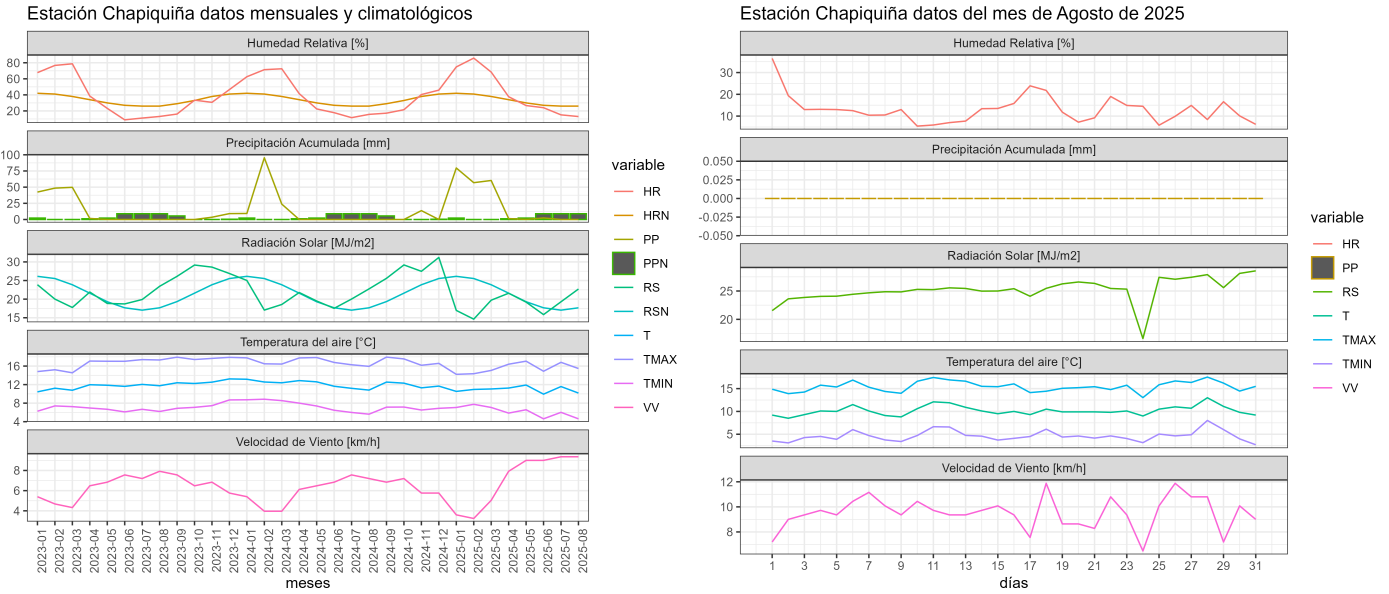
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PP	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	0	0
%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Agosto 2025	9.3	15.1	21
Climatológica	10.8	16.6	22.5
Diferencia	-1.5	-1.5	-1.5

Estación Chapiquiña

La estación Chapiquiña corresponde al distrito agroclimático 15-3-4. Para este distrito climático la temperatura mínima, media y máxima climatológicas alcanzan los -1.7°C, 4.9°C y 11.4°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de agosto en la estación: la temperatura mínima alcanzo los 4.6°C (6.3°C sobre la

climatológica), la temperatura media 10.2°C (5.3°C sobre la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 15.5°C (4.1°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 200.7 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 304 mm, lo que representa un déficit de 34%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 0 mm.



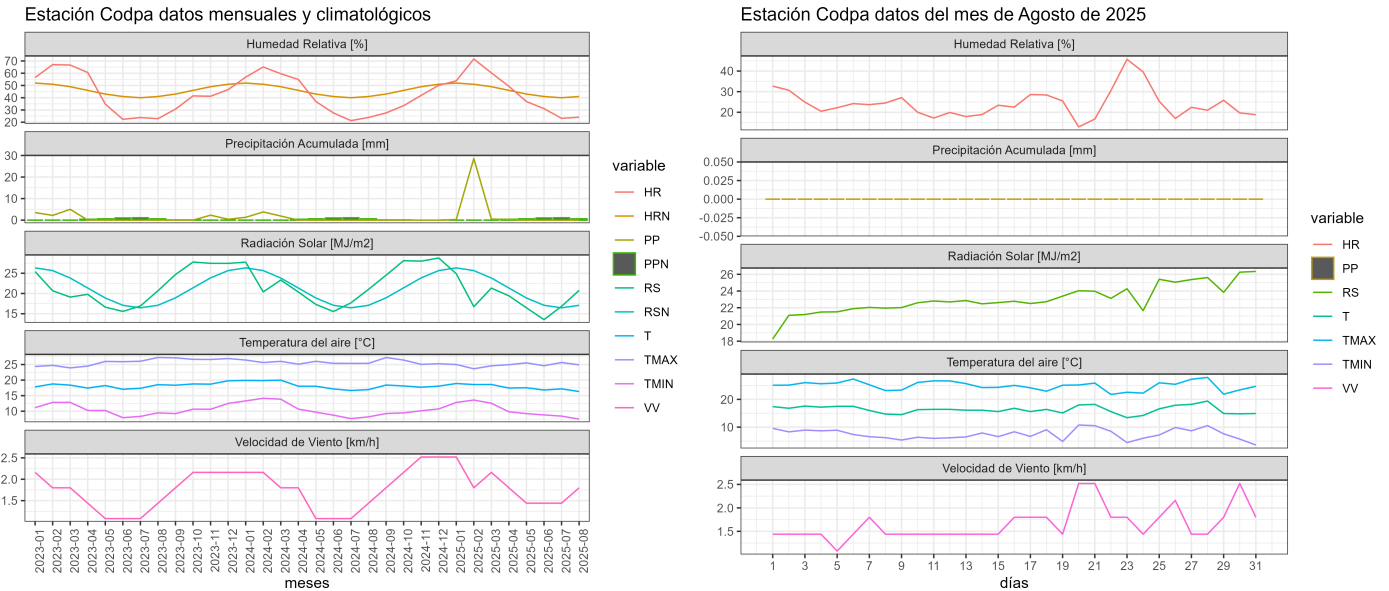
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Annual
PPN	106	102	68	13	1	2	5	7	4	4	6	47	304	365
PP	79.6	56.9	60.3	1.4	0.1	2.4	0	0	-	-	-	-	200.7	200.7
%	-24.9	-44.2	-11.3	-89.2	-90	20	-100	-100	-	-	-	-	-34	-45

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Agosto 2025	4.6	10.2	15.5
Climatológica	-1.7	4.9	11.4
Diferencia	6.3	5.3	4.1

Estación Codpa

La estación Codpa corresponde al distrito agroclimático 15-3-3. Para este distrito climático la temperatura mínima, media y máxima climatológicas alcanzan los 6.8°C, 14.9°C y 23°C

respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de agosto en la estación: la temperatura mínima alcanzo los 7.5°C (0.7°C sobre la climatológica), la temperatura media 16.3°C (1.4°C sobre la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 24.9°C (1.9°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 29.7 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 56 mm, lo que representa un déficit de 47%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 0 mm.

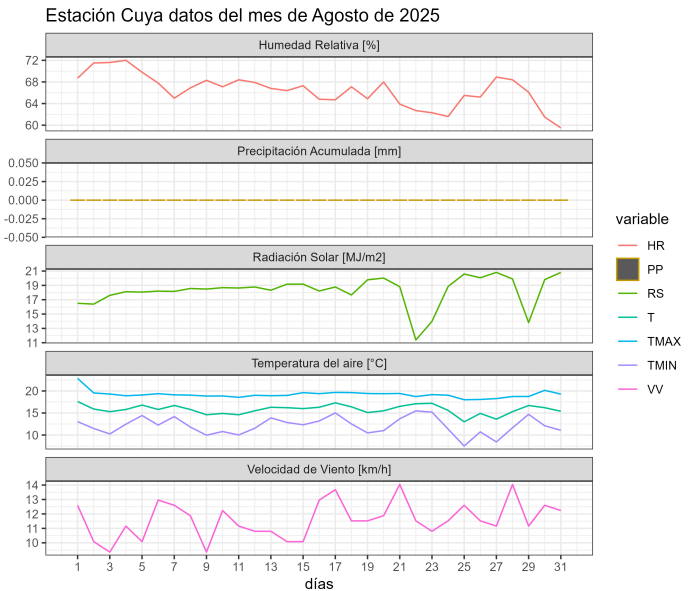
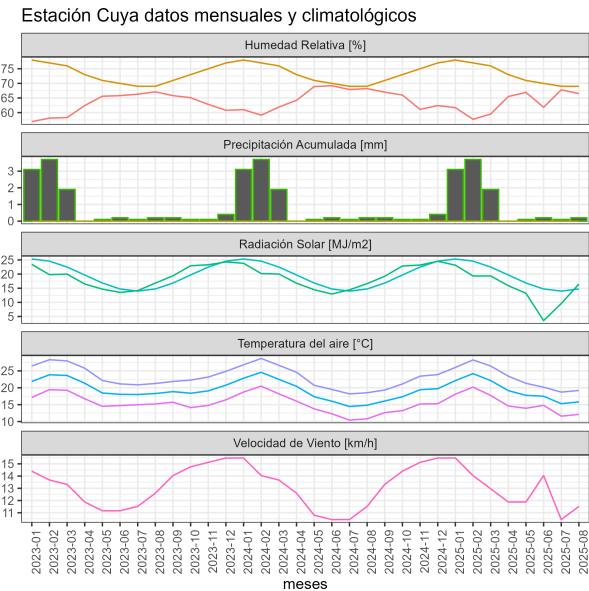


	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	19	27	9	0	0	0	0	1	0	0	0	4	56	60
PP	0.3	28.6	0.5	0.3	0	0	0	0	-	-	-	-	29.7	29.7
%	-98.4	5.9	-94.4	>100	-	-	-	-100	-	-	-	-	-47	-50.5

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Agosto 2025	7.5	16.3	24.9
Climatológica	6.8	14.9	23
Diferencia	0.7	1.4	1.9

Estación Cuya

La estación Cuya corresponde al distrito agroclimático 15-3-1. Para este distrito climático la temperatura mínima, media y máxima climatológicas alcanzan los 11.7°C, 14.5°C y 17.3°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de agosto en la estación: la temperatura mínima alcanzo los 12.1°C (0.4°C sobre la climatológica), la temperatura media 15.8°C (1.3°C sobre la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 19.2°C (1.9°C sobre la climatológica). En el mes de agosto se registró una pluviometría de 0 mm. De enero a agosto se ha registrado un total acumulado de 0 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 0 mm. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 0 mm.

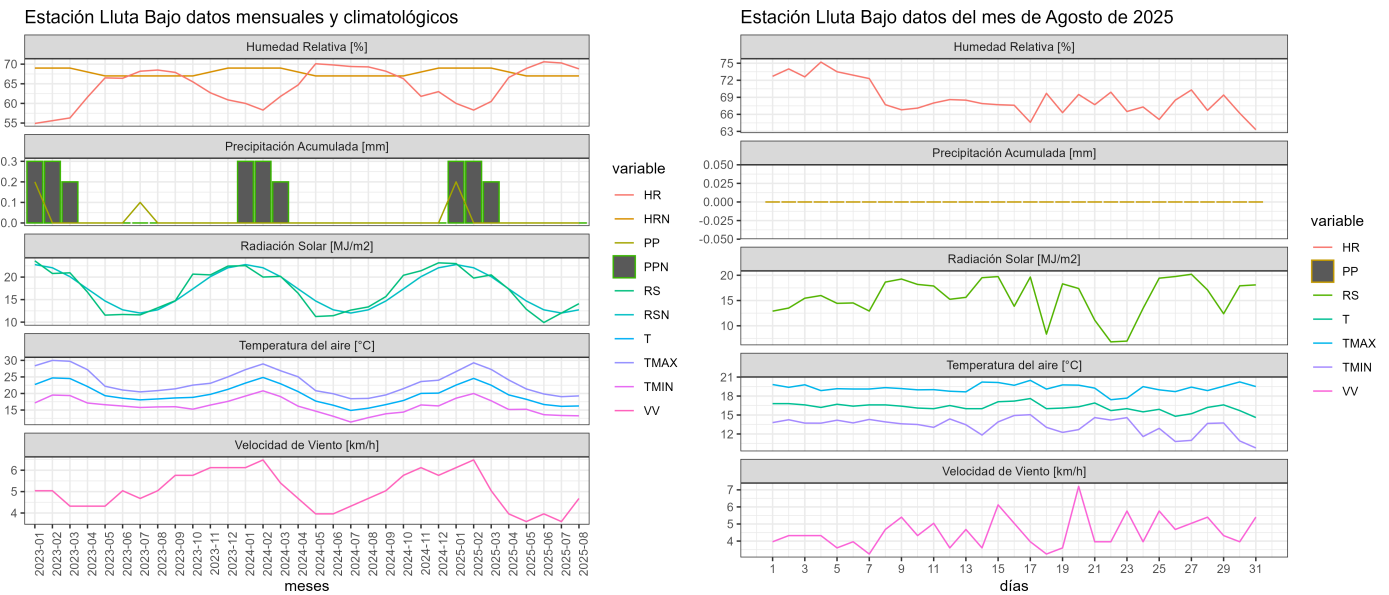


	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PP	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	0	0
%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Agosto 2025	12.1	15.8	19.2
Climatológica	11.7	14.5	17.3
Diferencia	0.4	1.3	1.9

Estación Lluta Bajo

La estación Lluta Bajo corresponde al distrito agroclimático 15-1. Para este distrito climático la temperatura mínima, media y máxima climatológicas alcanzan los 12.5°C, 15.7°C y 18.9°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de agosto en la estación: la temperatura mínima alcanzo los 13.3°C (0.8°C sobre la climatológica), la temperatura media 16.2°C (0.5°C sobre la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 19.3°C (0.4°C sobre la climatológica). En el mes de agosto se registró una pluviometría de 0 mm. De enero a agosto se ha registrado un total acumulado de 0.2 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 69 mm, lo que representa un déficit de 99.7%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 0 mm.

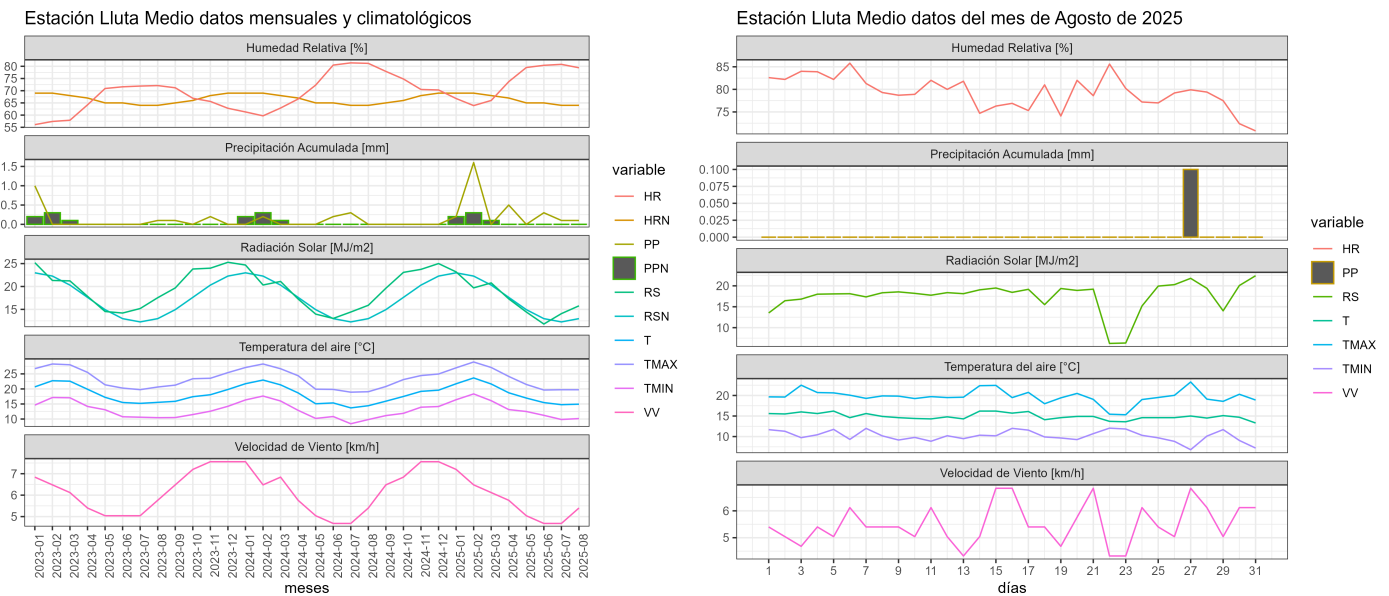


	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	0	0	0	0	18	50	1	0	0	0	0	0	69	69
PP	0.2	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	0.2	0.2
%	>100	-	-	-	-100	-100	-100	-	-	-	-	-	-99.7	-99.7

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Agosto 2025	13.3	16.2	19.3
Climatológica	12.5	15.7	18.9
Diferencia	0.8	0.5	0.4

Estación Lluta Medio

La estación Lluta Medio corresponde al distrito agroclimático 15-2. Para este distrito climático la temperatura mínima, media y máxima climatológicas alcanzan los 7°C, 14.4°C y 21.9°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de agosto en la estación: la temperatura mínima alcanzo los 10.2°C (3.2°C sobre la climatológica), la temperatura media 14.9°C (0.5°C sobre la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 19.7°C (-2.2°C bajo la climatológica). En el mes de agosto se registró una pluviometría de 0.1 mm, lo cual representa un superávit de más de un 100% De enero a agosto se ha registrado un total acumulado de 2.8 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 40 mm, lo que representa un déficit de 93%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 0 mm.

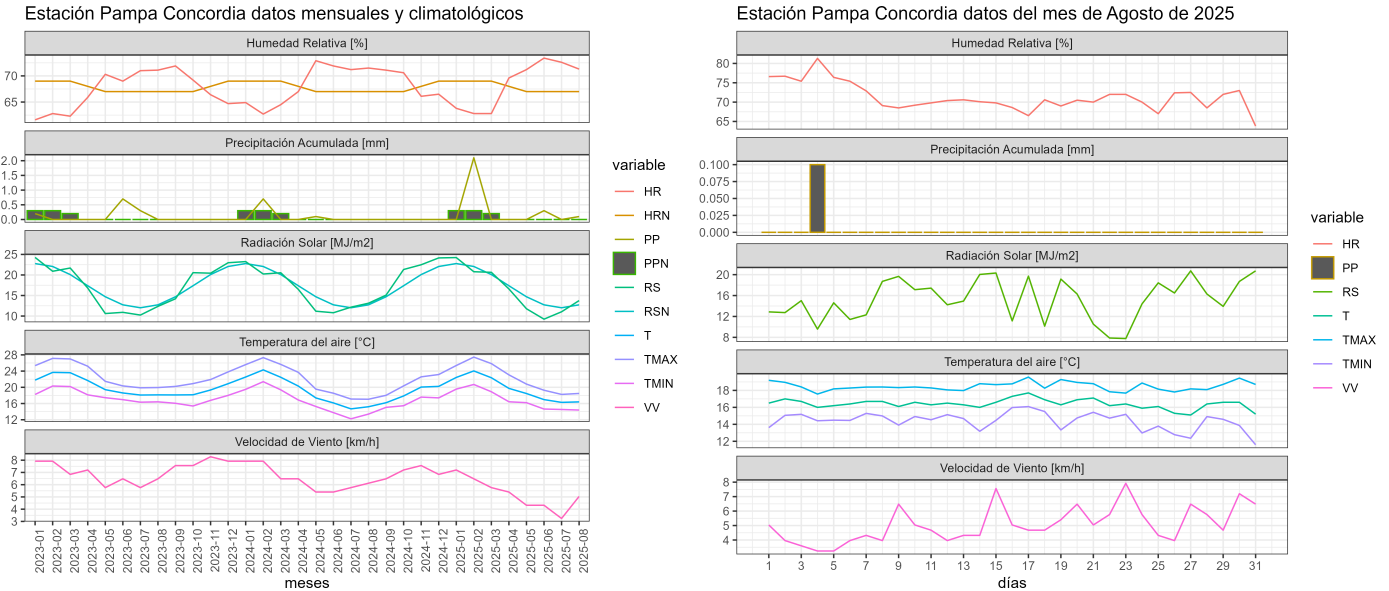


	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	1	0	0	0	1	36	2	0	0	0	0	0	40	40
PP	0.2	1.6	0	0.5	0	0.3	0.1	0.1	-	-	-	-	2.8	2.8
%	-80	>100	-	>100	-100	-99.2	-95	>100	-	-	-	-	-93	-93

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Agosto 2025	10.2	14.9	19.7
Climatológica	7	14.4	21.9
Diferencia	3.2	0.5	-2.2

Estación Pampa Concordia

La estación Pampa Concordia corresponde al distrito agroclimático 15-1. Para este distrito climático la temperatura mínima, media y máxima climatológicas alcanzan los 13.1°C, 15.5°C y 17.9°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de agosto en la estación: la temperatura mínima alcanzo los 14.4°C (1.3°C sobre la climatológica), la temperatura media 16.4°C (0.9°C sobre la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 18.5°C (0.6°C sobre la climatológica). En el mes de agosto se registró una pluviometría de 0.1 mm, lo cual representa un superávit de más de un 100% De enero a agosto se ha registrado un total acumulado de 2.5 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 100 mm, lo que representa un déficit de 97.5%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 0 mm.

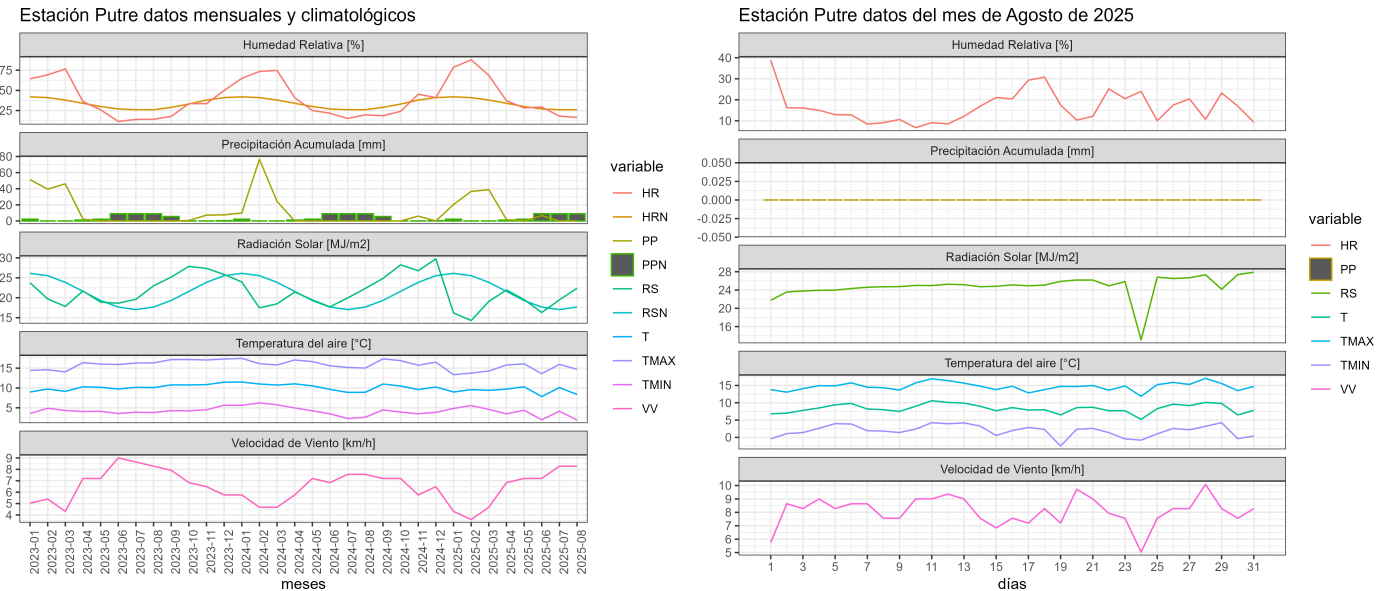


	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Annual
PPN	0	0	0	0	32	67	1	0	0	0	0	0	100	100
PP	0	2.1	0	0	0	0.3	0	0.1	-	-	-	-	2.5	2.5
%	-	>100	-	-	-100	-99.6	-100	>100	-	-	-	-	-97.5	-97.5

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Agosto 2025	14.4	16.4	18.5
Climatológica	13.1	15.5	17.9
Diferencia	1.3	0.9	0.6

Estación Putre

La estación Putre corresponde al distrito agroclimático 15-3-4. Para este distrito climático la temperatura mínima, media y máxima climatológicas alcanzan los 0.3°C, 6.4°C y 12.4°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de agosto en la estación: la temperatura mínima alcanzo los 1.9°C (1.6°C sobre la climatológica), la temperatura media 8.4°C (2°C sobre la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 14.7°C (2.3°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 104.4 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 266 mm, lo que representa un déficit de 60.8%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 0 mm.

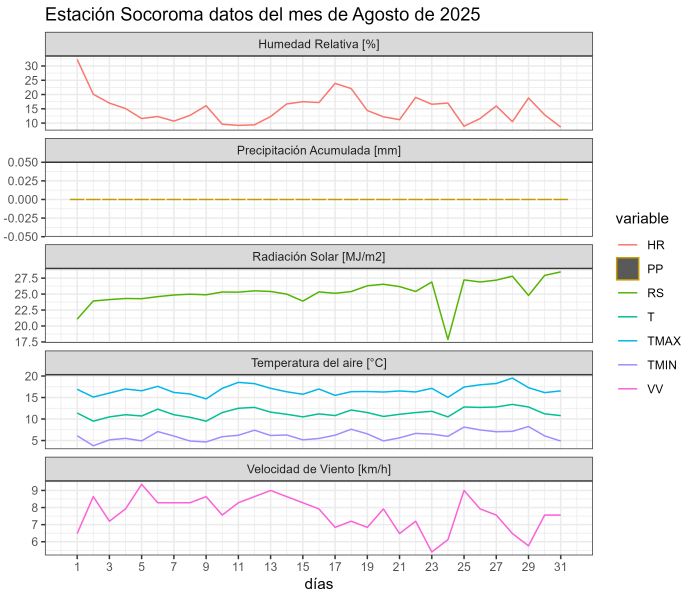
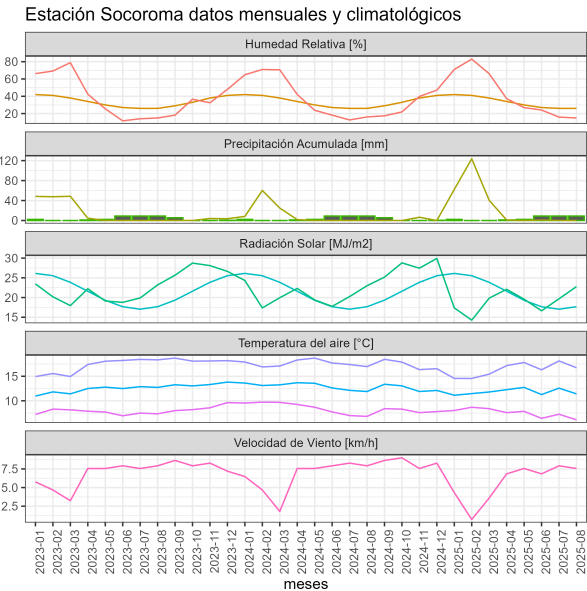


	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	94	90	57	11	2	2	4	6	3	4	9	46	266	328
PP	20.4	36.7	38.8	1.8	0	6.7	0	0	-	-	-	-	104.4	104.4
%	-78.3	-59.2	-31.9	-83.6	-100	235	-100	-100	-	-	-	-	-60.8	-68.2

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Agosto 2025	1.9	8.4	14.7
Climatológica	0.3	6.4	12.4
Diferencia	1.6	2	2.3

Estación Socoroma

La estación Socoroma corresponde al distrito agroclimático 15-3-4. Para este distrito climático la temperatura mínima, media y máxima climatológicas alcanzan los 4.2°C, 10.1°C y 16°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de agosto en la estación: la temperatura mínima alcanzo los 6.1°C (1.9°C sobre la climatológica), la temperatura media 11.4°C (1.3°C sobre la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 16.7°C (0.7°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 228.1 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 211 mm, lo que representa un superávit de 8.1%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 0 mm.

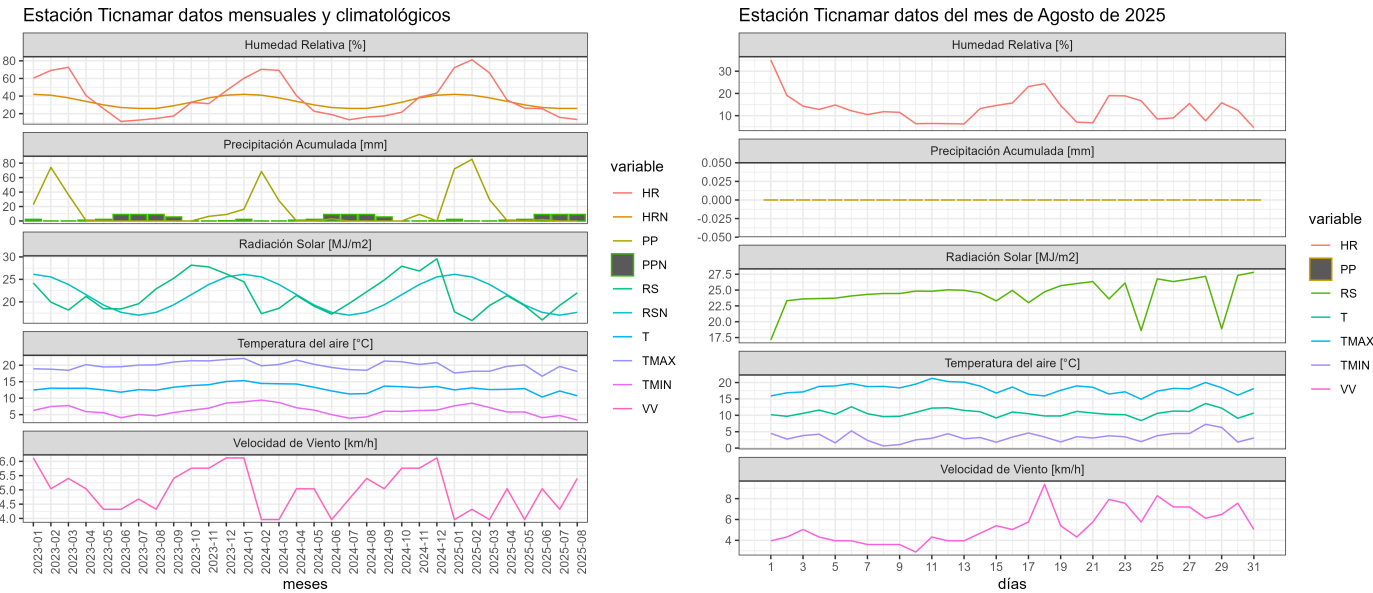


	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	73	76	50	7	0	1	1	3	2	2	5	30	211	250
PP	62.3	123.7	40.4	0.9	0	0.8	0	0	-	-	-	-	228.1	228.1
%	-14.7	62.8	-19.2	-87.1	-	-20	-100	-100	-	-	-	-	8.1	-8.8

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Agosto 2025	6.1	11.4	16.7
Climatológica	4.2	10.1	16
Diferencia	1.9	1.3	0.7

Estación Ticnamar

La estación Ticnamar corresponde al distrito agroclimático 15-3-4. Para este distrito climático la temperatura mínima, media y máxima climatológicas alcanzan los 3.2°C, 8.9°C y 14.6°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de agosto en la estación: la temperatura mínima alcanzo los 3.4°C (0.2°C sobre la climatológica), la temperatura media 10.7°C (1.8°C sobre la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 18.1°C (3.5°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 189.4 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 205 mm, lo que representa un déficit de 7.6%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 0 mm.

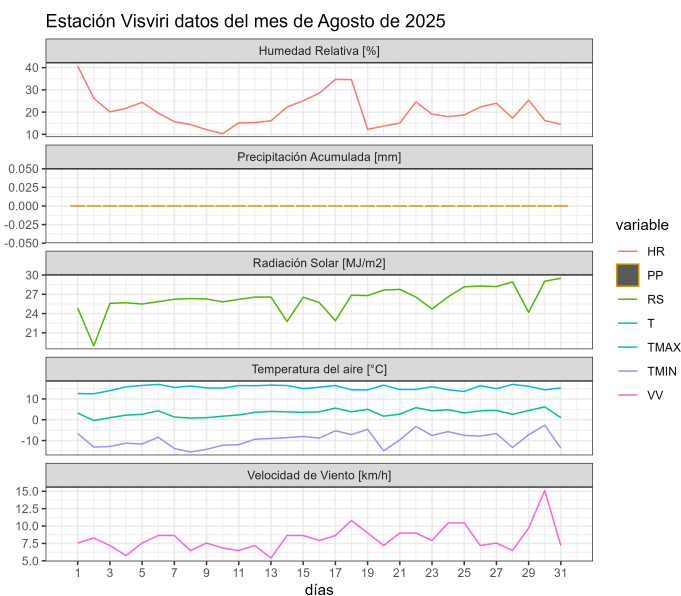
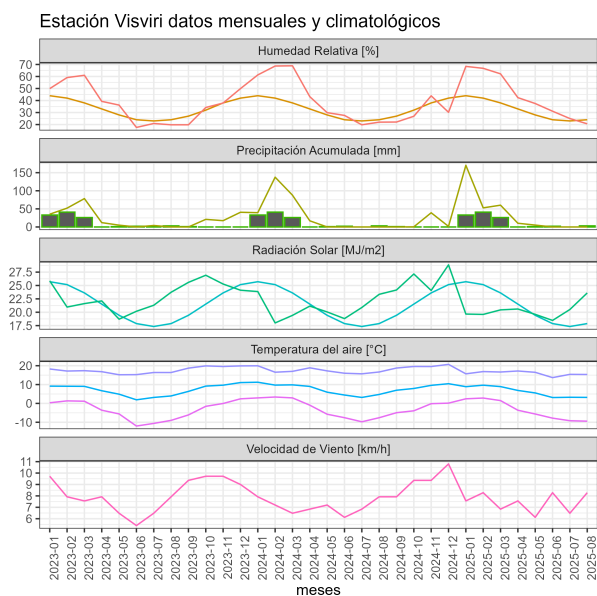


	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	72	71	44	9	1	1	3	4	2	2	4	33	205	246
PP	72.1	85.3	29.5	0.5	0	2	0	0	-	-	-	-	189.4	189.4
%	0.1	20.1	-33	-94.4	-100	100	-100	-100	-	-	-	-	-7.6	-23

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Agosto 2025	3.4	10.7	18.1
Climatológica	3.2	8.9	14.6
Diferencia	0.2	1.8	3.5

Estación Visviri

La estación Visviri corresponde al distrito agroclimático 15-3-5. Para este distrito climático la temperatura mínima, media y máxima climatológicas alcanzan los -8.5°C, 3.2°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 -9.4°C (-0.9°C bajo la climatológica), la temperatura media 3.2°C (Igual al valor climatológico) y la temperatura máxima llegó a los 15.3°C (0.3°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 298.8 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 316 mm, lo que representa un déficit de 5.4%. 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	112	97	64	25	5	2	4	7	7	14	23	62	316	422
PP	170.3	52.8	60.2	10.3	5.2	0	0	0	-	-	-	-	298.8	298.8
%	52.1	-45.6	-5.9	-58.8	4	-100	-100	-100	-	-	-	-	-5.4	-29.2

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Agosto 2025	-9.4	3.2	15.3
Climatológica	-8.5	3.2	15
Diferencia	-0.9	0	0.3

Análisis de Posibles Riesgos Agroclimáticos en los Principales Rubros Agrícolas

Desértico cálido con nublados abundantes > Cultivos > Maíz choclero

Las condiciones climáticas son favorables para el establecimiento del cultivo del maíz en los valles costeros de Lluta, Azapa y pampa concordia es por ello que se pueden observar en diferentes estados fisiológicos del cultivo del maíz.

En el Valle de Lluta, los agricultores aún realizan el riego tradicional que es por surco, sin embargo, se ha ido incorporado el sistema de riego por goteo, con el objetivo de determinar la demanda hídrica del cultivo se ha elaborado el siguiente cuadro:

Valle de Lluta			
ET _o	Eficiencia del sistema de riego	Coefficiente de Cultivo (K _c)	Tasa de riego
3,4 mm/día	Surco 45%	0,40 (Inicial)	30 m ³ /ha/día
		0,80 (Desarrollo)	60 m ³ /ha/día
		1,15 (Media)	87 m ³ /ha/día
		0,70 (Maduración)	53 m ³ /ha/día
	Goteo 85%	0,40 (Inicial)	16 m ³ /ha/día
		0,80 (Desarrollo)	32 m ³ /ha/día
		1,15 (Media)	46 m ³ /ha/día
		0,70 (Maduración)	28 m ³ /ha/día

La temperatura mínima promedio alcanzaron 12°C aproximadamente y la máxima promedio se registró en 22°C aproximadamente. La humedad relativa fue de 69% aproximadamente.

El sistema de riego utilizado por los agricultores en el Valle de Azapa y Pampa Concordia es por goteo por lo tanto a la hora de determinar la demanda hídrica, se deben considerar los siguientes datos:

Valle de Azapa			
ET _o	Eficiencia del sistema de riego	Coefficiente de Cultivo (K _c)	Tasa de riego
2,1 mm/día	Goteo 85%	0,40 (Inicial)	10 m ³ /ha/día
		0,80 (Desarrollo)	20 m ³ /ha/día
		1,15 (Media)	28 m ³ /ha/día
		0,70 (Maduración)	17 m ³ /ha/día

La temperatura promedio mínima fue de 13°C y la máxima promedio alcanzó los 22°C. La humedad relativa es de 63% aproximadamente.

Pampa Concordia			
ET _o	Eficiencia del sistema de riego	Coefficiente de Cultivo (K _c)	Tasa de riego
3,1 mm/día	Goteo 85%	0,40 (Inicial)	15 m ³ /ha/día
		0,80 (Desarrollo)	29 m ³ /ha/día
		1,15 (Media)	42 m ³ /ha/día
		0,70 (Maduración)	26 m ³ /ha/día

La temperatura promedio mínima fue de 15°C y la máxima promedio alcanzó los 19°C. La humedad relativa es de 70% aproximadamente.

Con respecto al control de plagas, se debe realizar un monitoreo permanente con las siguientes plagas:

- **Gusano del maíz (*Heliothis zea*):** Larva que ataca al maíz cuando se encuentra en periodo de emisión de estilos, introduciéndose al interior de las mazorcas dañando los granos del maíz.

- **Gusano cogollero (*Spodoptera frugiperda*):** Es la larva de una polilla nocturna, que afecta al maíz en sus primeros meses de desarrollo, es por ello que se debe identificar a tiempo el ataque del para un control efectivo.

Debido al registro de eventos como ráfagas de vientos, se debe tener presente el daño mecánico que se produce en el cultivo a causa del arrastre de los sedimentos (limos, arcillas, arena y sales), la acumulación de polvo en el follaje impide el crecimiento óptimo, la fotosíntesis, caída de frutos, hojas y vuelcos de las plantas, es recomendable lavar las plantas considerando aplicaciones de fungicidas y bioestimulantes para una mejor recuperación del cultivo.

Desértico frío > Cultivos > Maíz choclero

La extensión de bajas temperaturas registradas en la zona de la Precordillera de la comuna de Putre, han generado el aplazamiento para el mes de septiembre de la preparación de suelo para el próximo establecimiento del cultivo de maíz, sin embargo, se ha elaborado un cuadro con información climática:

Socoroma
La temperatura mínima alcanzó 7,7° C. Aproximadamente, mientras que la temperatura máxima fue de 19°C. Y la humedad relativa fue de 16%.
Belén
La temperatura mínima alcanzó 4,9° C. Aproximadamente, mientras que la temperatura máxima fue de 21°C. Y la humedad relativa fue de 16%.
Chapiquiña
La temperatura mínima alcanzó 7°C. Aproximadamente, mientras que la temperatura máxima fue de 19°C. Y la humedad relativa fue de 16%.
Ticnamar
La temperatura mínima alcanzó 4,8° C. Aproximadamente, mientras que la temperatura máxima fue de 22°C. Y la humedad relativa fue de 15%.

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 92% para el período comprendido desde el 13 al 28 de agosto. A igual período del año pasado presentaba un VCI de 57% (Fig. 1). De acuerdo a la Tabla 1 la Región de Arica y Parinacota, en términos globales presenta una condición Favorable.

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

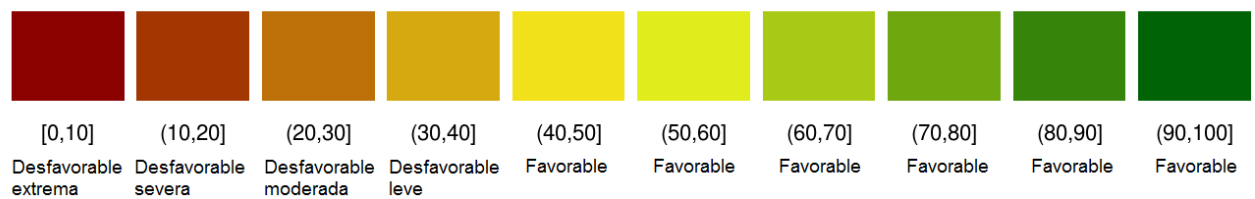


Tabla 2. Resumen de la condición de la vegetación comunal en la Región de acuerdo al análisis del índice VCI.

	[0,10]	(10,20]	(20,30]	(30,40]	(40,100]
Condición	Desfavorable extrema	Desfavorable severa	Desfavorable moderada	Desfavorable leve	Favorable
Nº de comunas	0	0	0	0	4

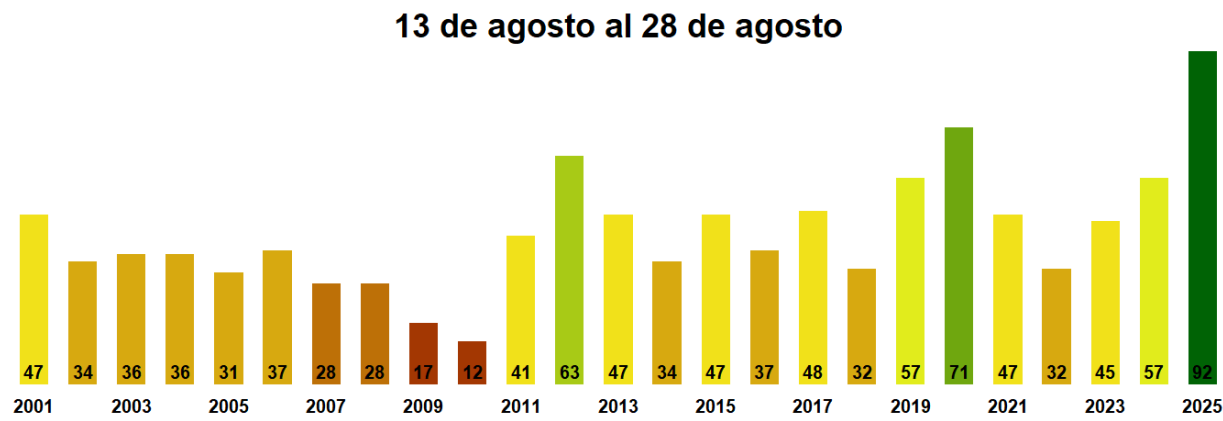


Figura 1. Valores del índice VCI para el mismo período entre los años 2000 al 2022 para la Región de Arica y Parinacota

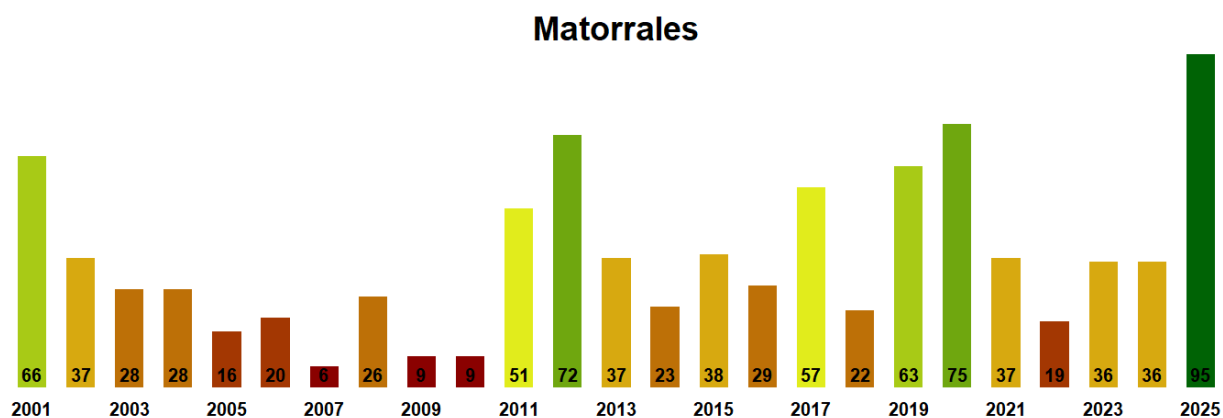


Figura 2. Valores promedio de VCI en Matorrales en la Región de Arica y Parinacota

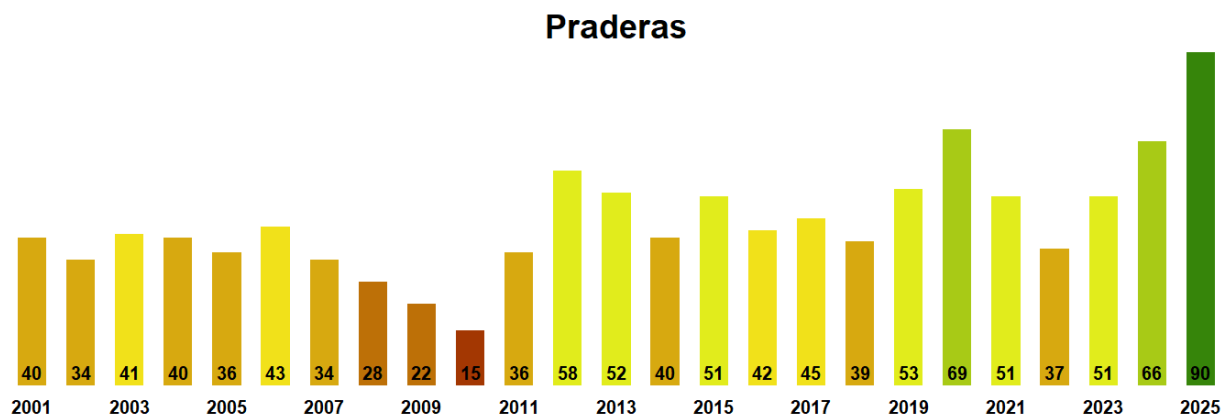


Figura 3. Valores promedio de VCI en praderas en la Región de Arica y Parinacota

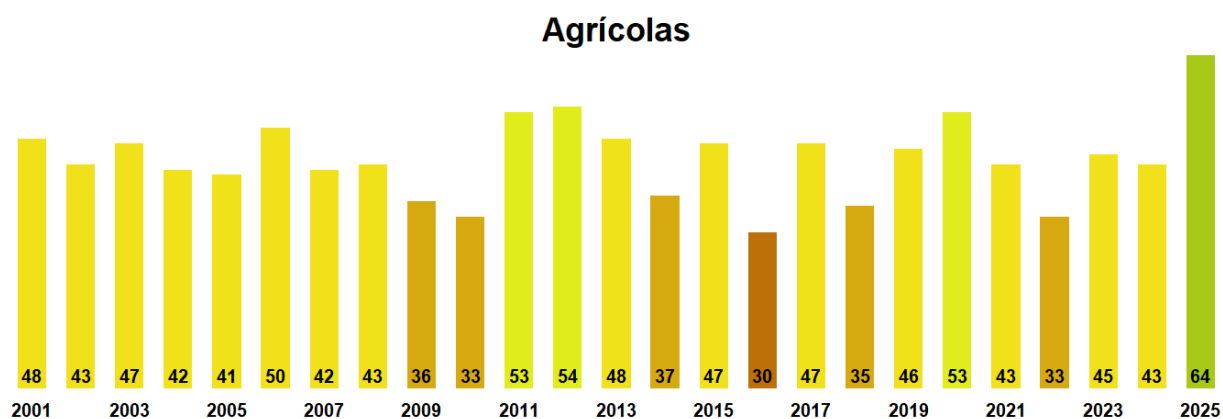


Figura 4. Valores promedio de VCI en terrenos de uso agrícola en la Región de Arica y Parinacota

Índice de la Condición de la Vegetación (VCI) de la Región de Arica y Parinacota 13 al 28 de agosto

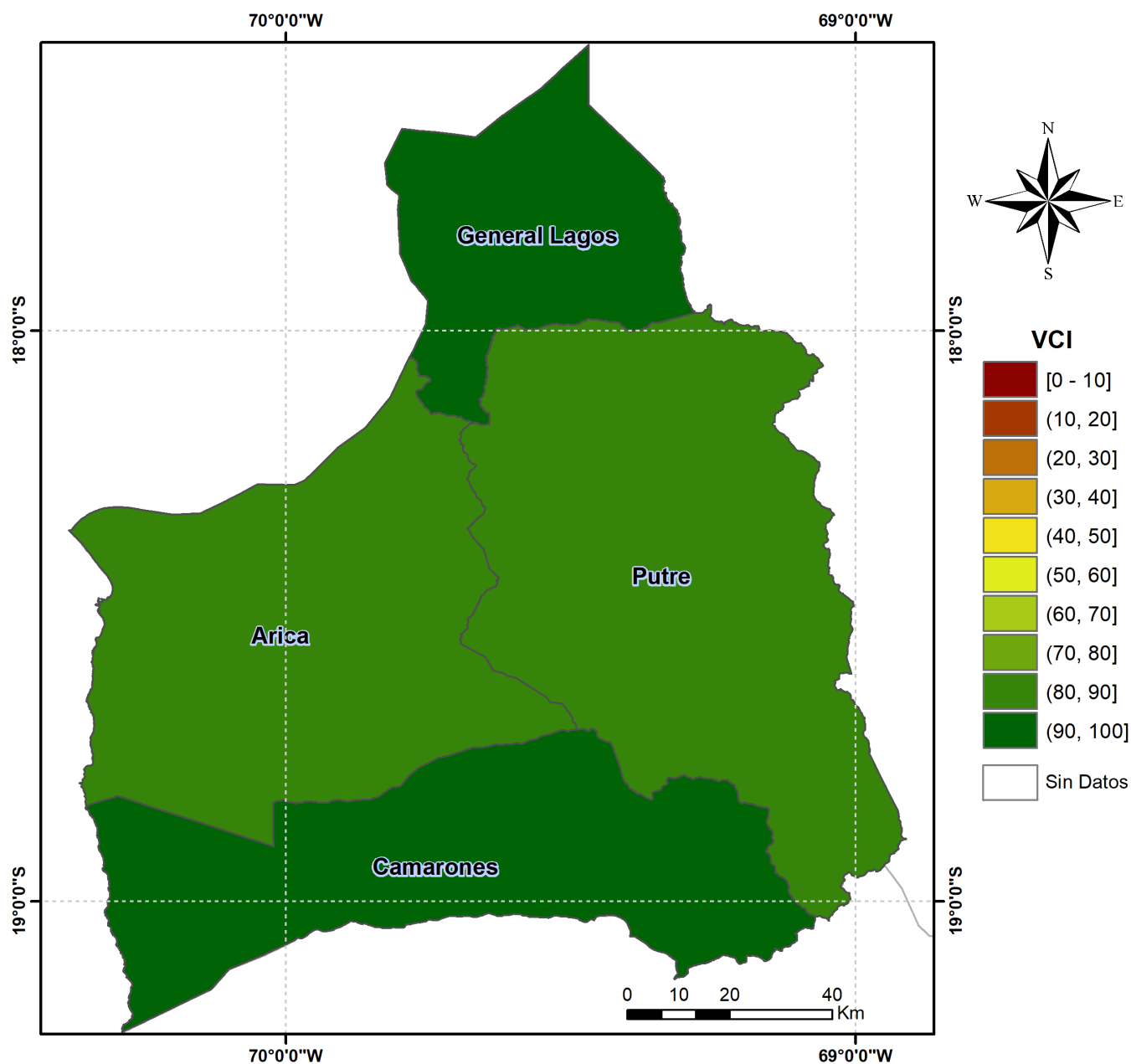


Figura 5. Valores comunales promedio de VCI en la Región de Arica y Parinacota de acuerdo a la clasificación de la Tabla 1.

Las comunas que presentan los valores más bajos del índice VCI en la Región corresponden a Arica, Putre, Camarones, General Lagos y NA con 89, 90, 92, 97 y NA% de VCI respectivamente.

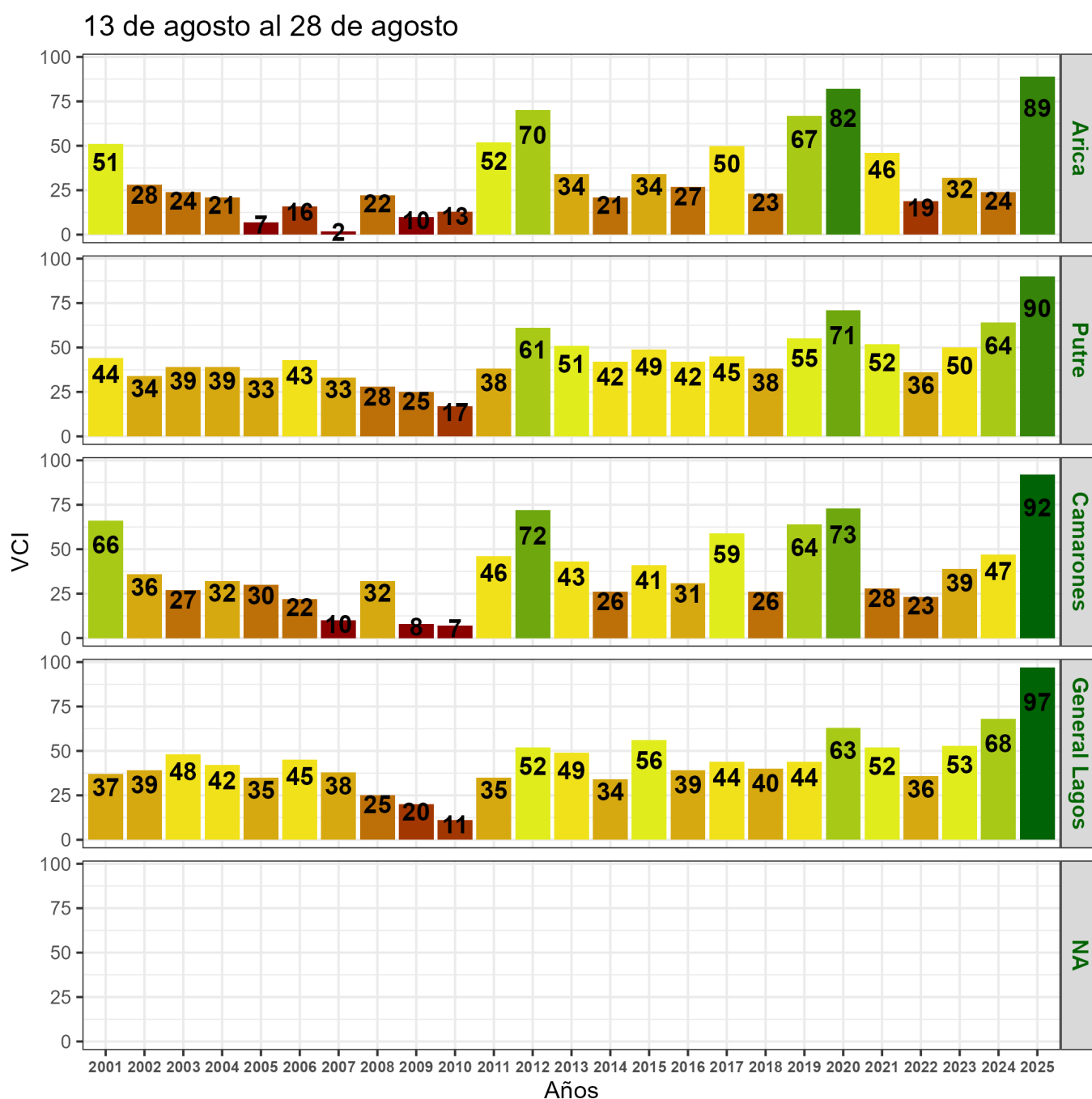


Figura 6. Valores del índice VCI para las 5 comunas con valores más bajos del índice del 13 al 28 de agosto.

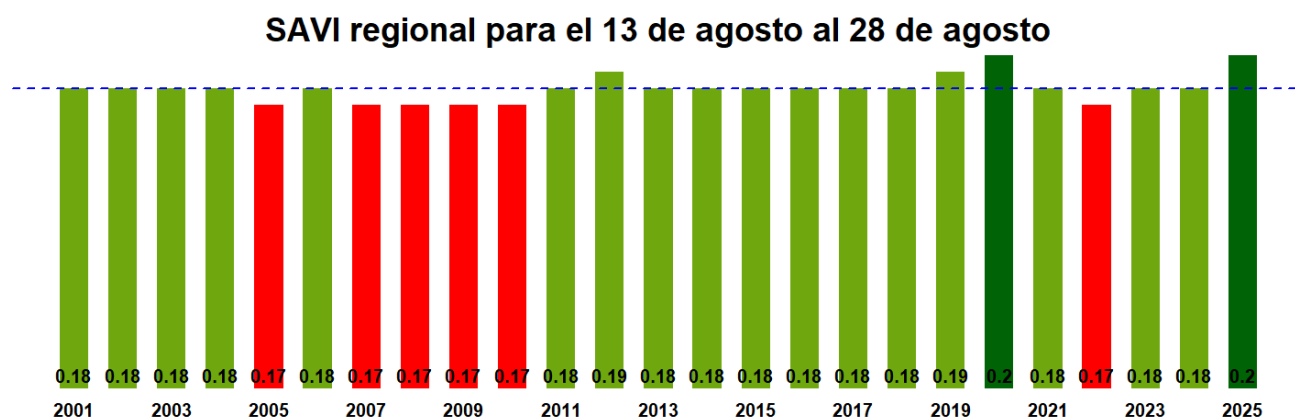
Análisis Del Índice De Vegetación Ajustado al Suelo (SAVI)

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 0.2 mientras el año pasado

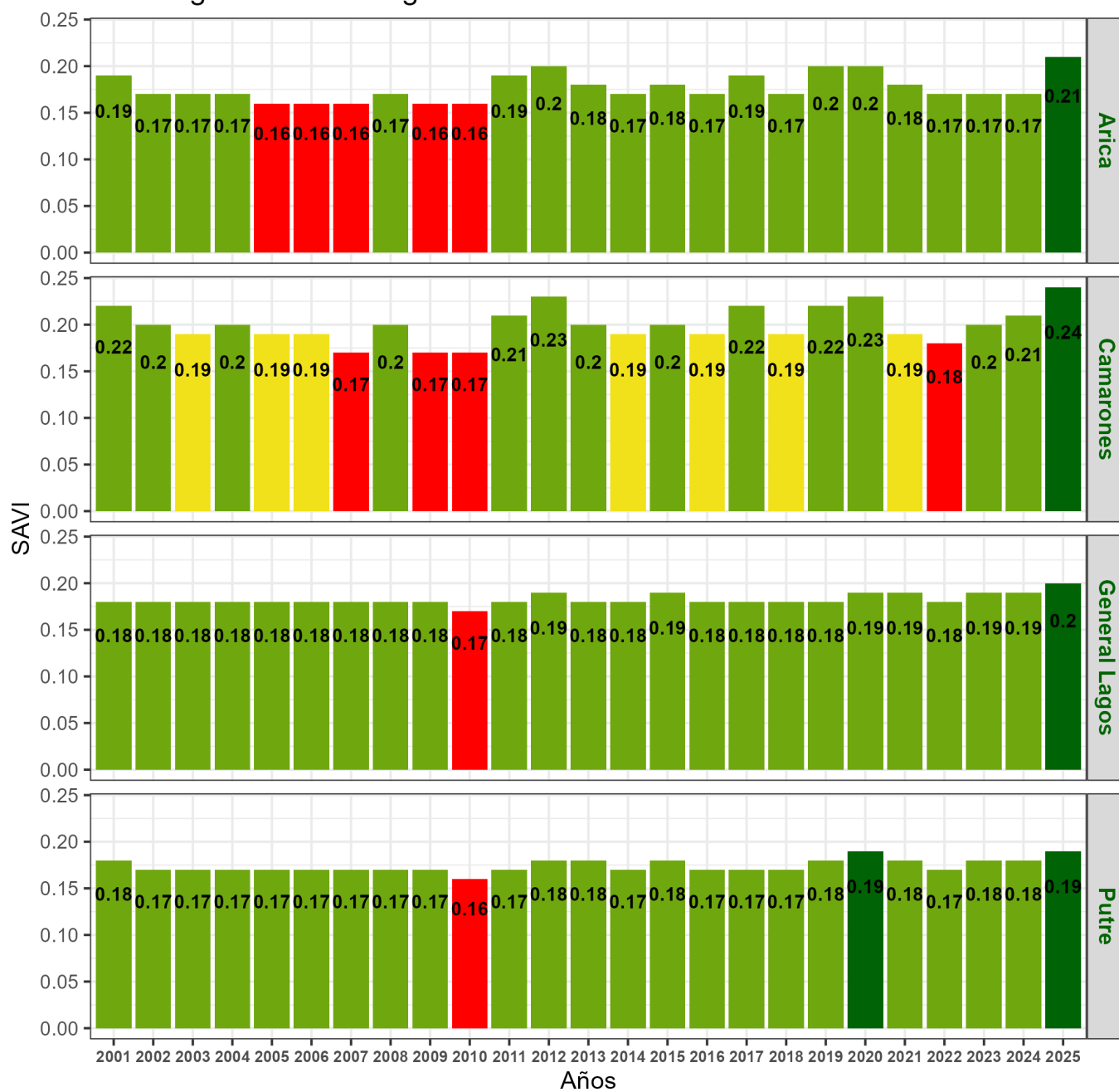
había sido de 0.18. El valor promedio histórico para esta región, en este período del año es de 0.18.

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

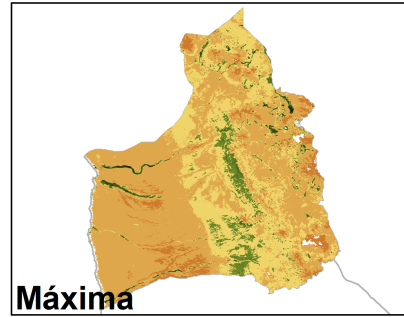
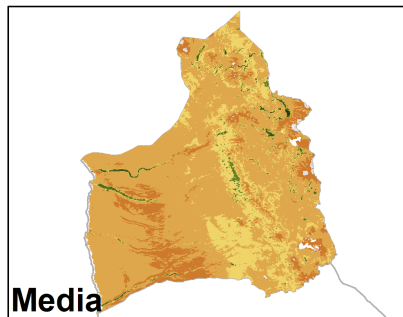
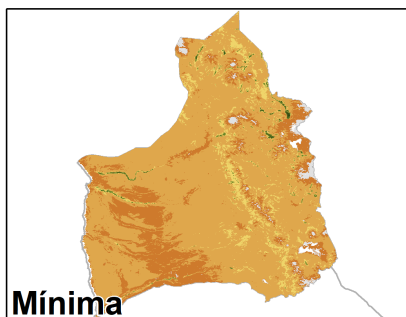
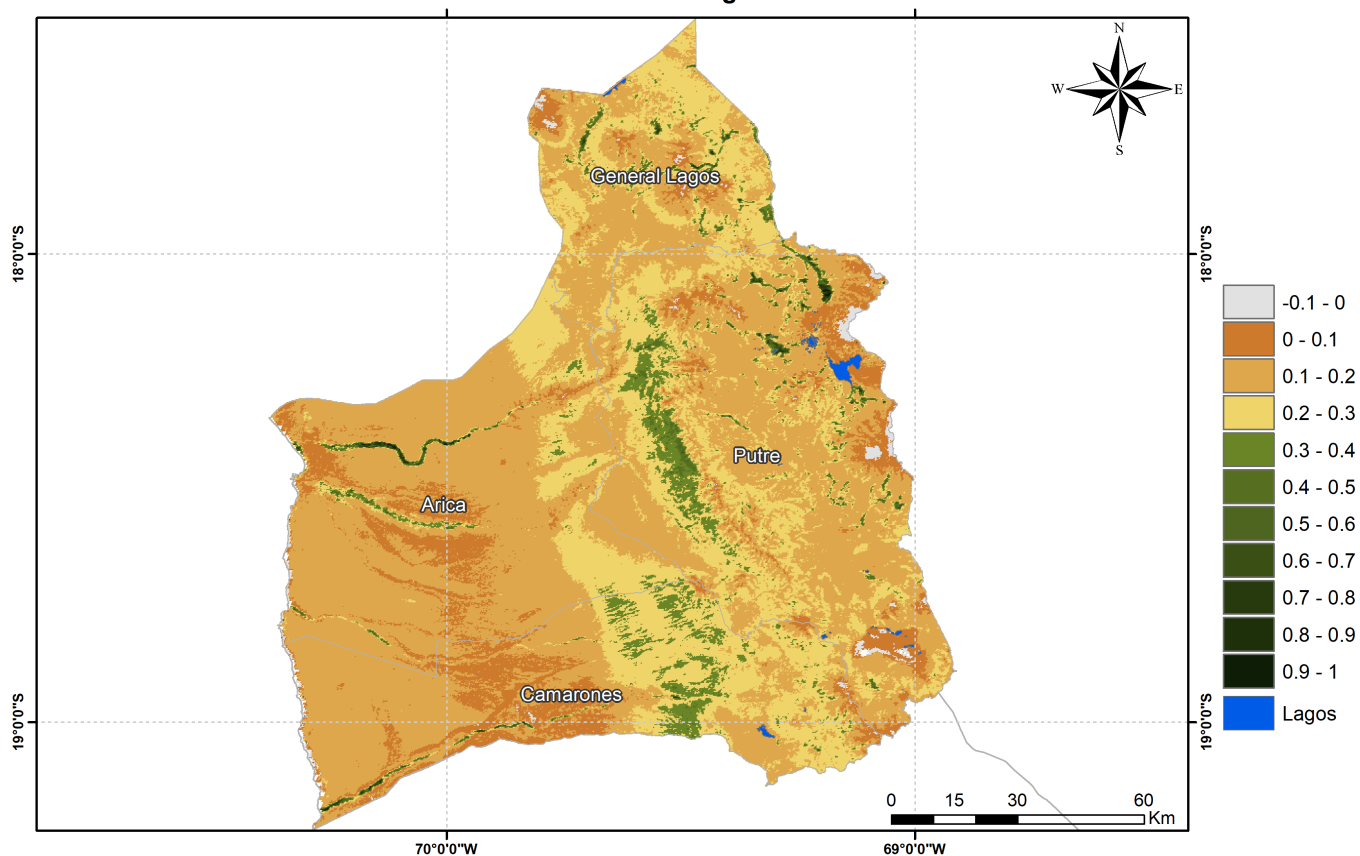


La situación por comunas se presenta en el siguiente gráfico, donde se presentan las comunas con índices más bajos.

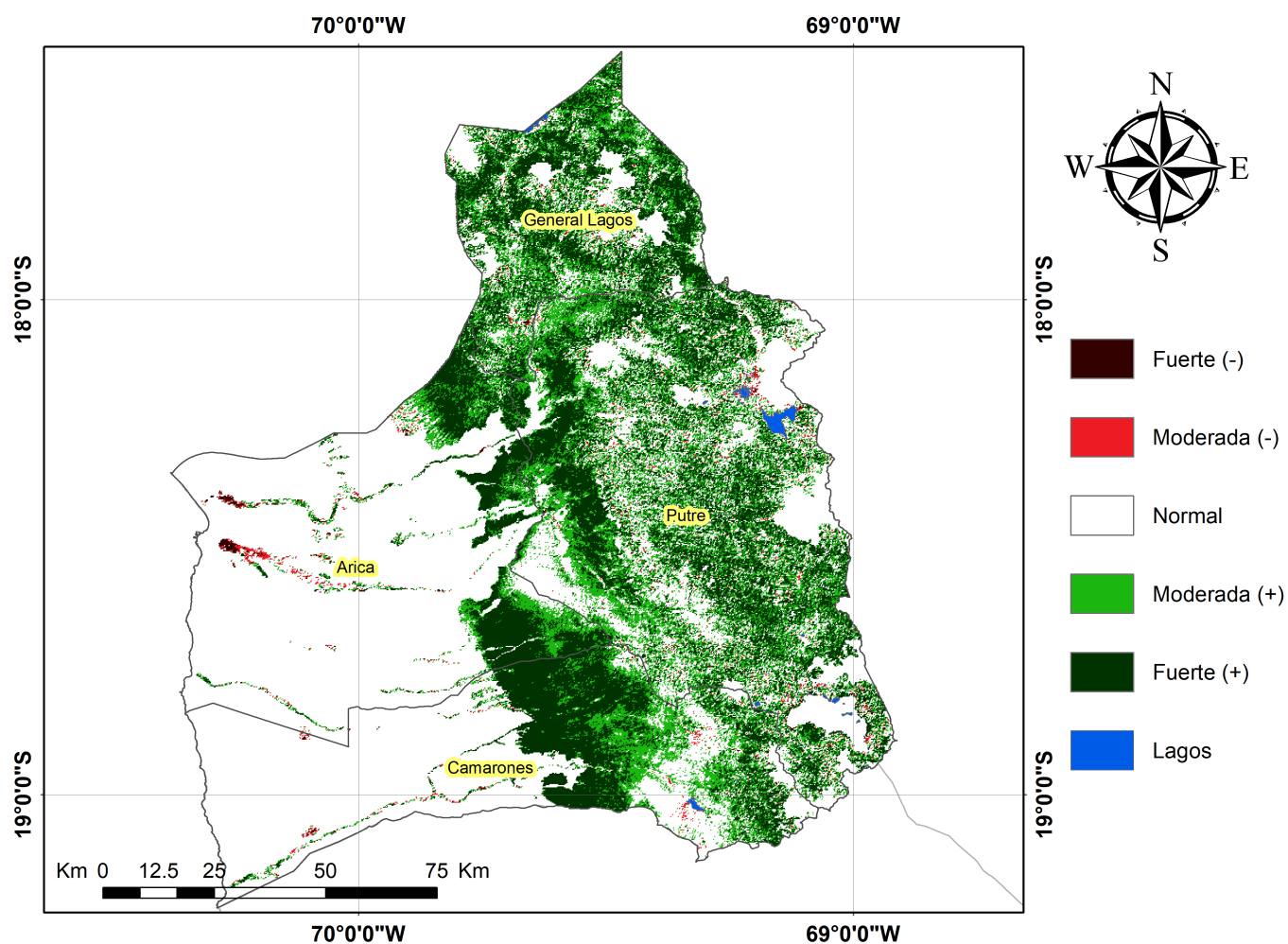
13 de agosto al 28 de agosto



**Indice de Vegetacion Ajustado al Suelo (SAVI) de la Región de Arica y Parinacota
13 al 28 de agosto**



Anomalia de SAVI de la Región de Arica y Parinacota, 13 al 28 de agosto



Diferencia de SAVI de la Región de Arica y Parinacota, 13 al 28 de agosto

