

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

AGOSTO 2025 — REGIÓN MAULE

Autores INIA

Marisol Reyes Muñoz, Ing. Agrónomo Dr., Raihuen
Dalma Castillo Rosales, Ing. Agrónomo Dr., Quilamapu
Ivan Matus, Ing. Agrónomo Ph.D., Quilamapu
Kianyon Tay, Ing. Agrónomo, Quilamapu
Lorenzo León, Ingeniero Agrónomo, MSc, Quilamapu
Carmen Gloria Morales Alcayaga, Ingeniero Agrónomo, MSc, Raihuen
Ruben Gallegos, Ing., Quilamapu
Camila Saenz Moreno, Ingeniero Agrónomo, Mg. Cs, Raihuen

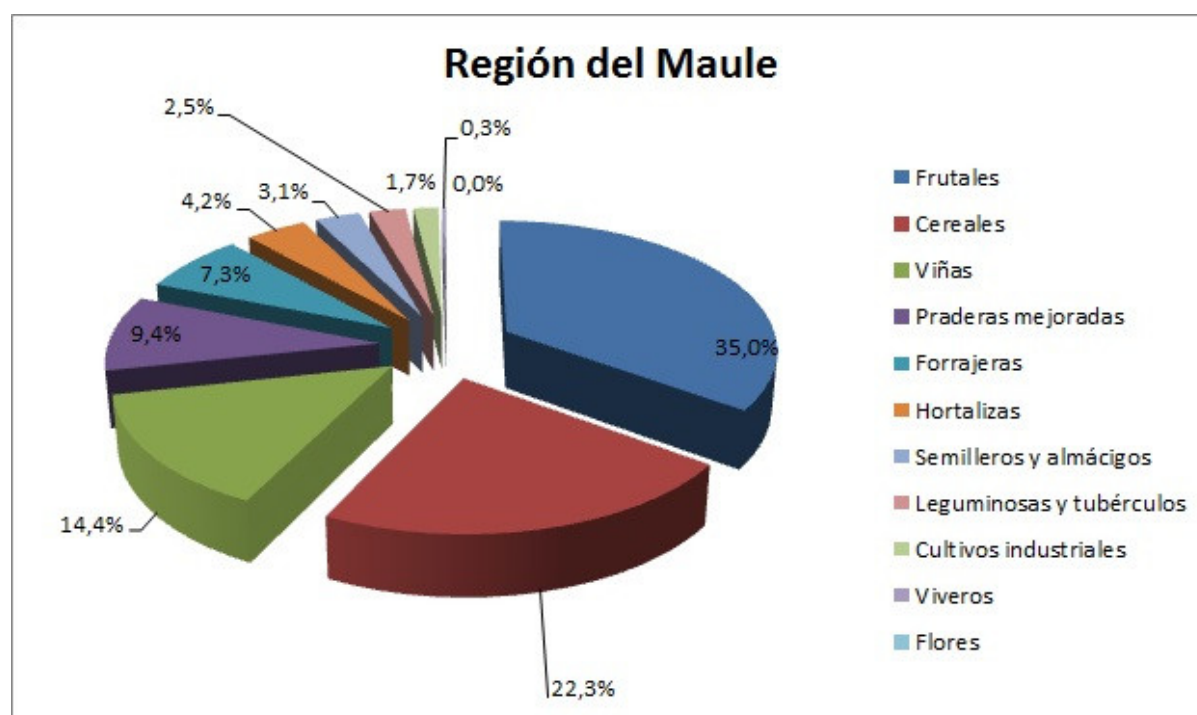
Marcel Fuentes Bustamante, Ingeniero Civil Agrícola MSc., Quilamapu
Jaime Salvo Del Pedregal, Ing. Agrónomo Ph.D, La Cruz
Raúl Orrego, Ingeniero en Recursos Naturales, Dr, Quilamapu
René Sepúlveda, Ingeniero Civil Agrícola (C), Quilamapu

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

Introducción

La VII Región del Maule presenta un tipo de clima principal: Clima mediterráneo de verano cálido (Csb) en Tabuco, Los Queñes, Colonia Potrero Grande, La Estrella y Huemul.

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 del Maule

Sector exportador	2024 ene-dic	2024 ene-jul	2025 ene-jul	Variación	Participación
\$US FOB (M) Agrícola	2.522.798	1.643.392	1.622.118	-1%	85%
\$US FOB (M) Forestal	363.359	172.200	237.466	38%	12%
\$US FOB (M) Pecuario	83.042	47.889	47.925	0%	3%
\$US FOB (M) Total	2.969.198	1.863.481	1.907.509	2%	100%

Fuente: ODEPA

Componente Meteorológico

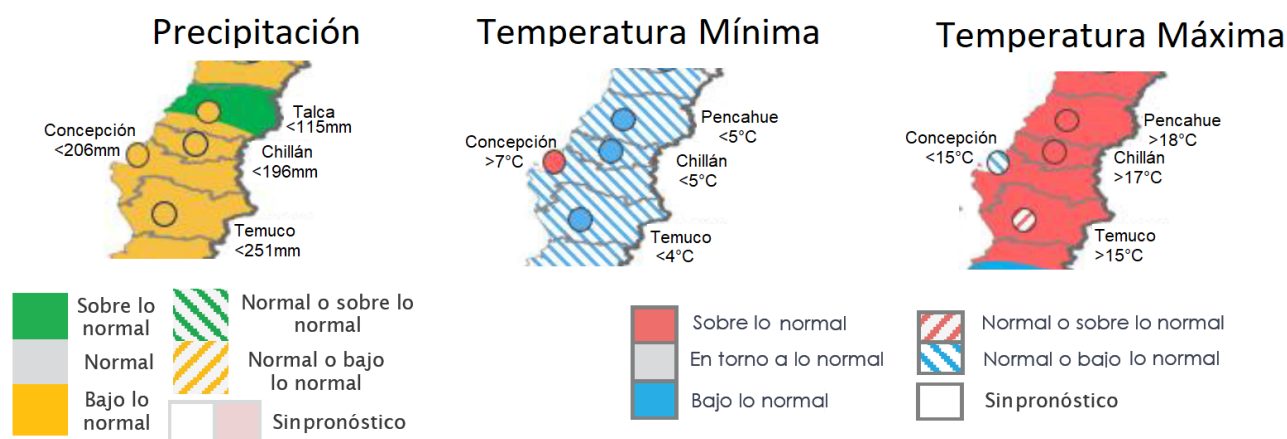
El pronóstico de temporada de la Dirección Meteorológica de Chile proyecta precipitaciones mayores a lo normal, aunque en toda la zona centro sur las proyecciones indican precipitaciones en torno a lo normal, por lo que se debe de ser cuidadoso con este

Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA)

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

pronóstico, ya que podría ser un artefacto producto de la interpolación. Si el trimestre fuera más seco de lo normal, se consolidaría año con déficit de precipitaciones, aunque esto aún no se manifiesta en un deterioro paulatino de la condición de la vegetación. Afortunadamente, las lluvias ocurridas han sido suaves, lo que ha facilitado su aprovechamiento, además de que el hecho que los años anteriores hayan estado en torno a la media histórica, han favorecido la existencia de reservas. Sin perjuicio de ello, es importante mantener el monitoreo de los montos de agua caída y de las reservas de agua.

El pronóstico también indica temperaturas máximas mayores a lo normal, en tanto que las mínimas serían menores a lo normal, aunque esto último con alta incertidumbre (de hecho a escala de estaciones puntuales el pronóstico es inverso en algunos puntos específicos). Esto se sumaría a un julio más cálido de lo normal. Afortunadamente, las bajas temperaturas de Junio y mayo favorecieron la acumulación de frío, por lo que en la zona no habría problemas para la fruticultura, sin perjuicio que la proyección para los próximos meses indicaría que especies con un requerimiento muy alto si tengan inconvenientes.



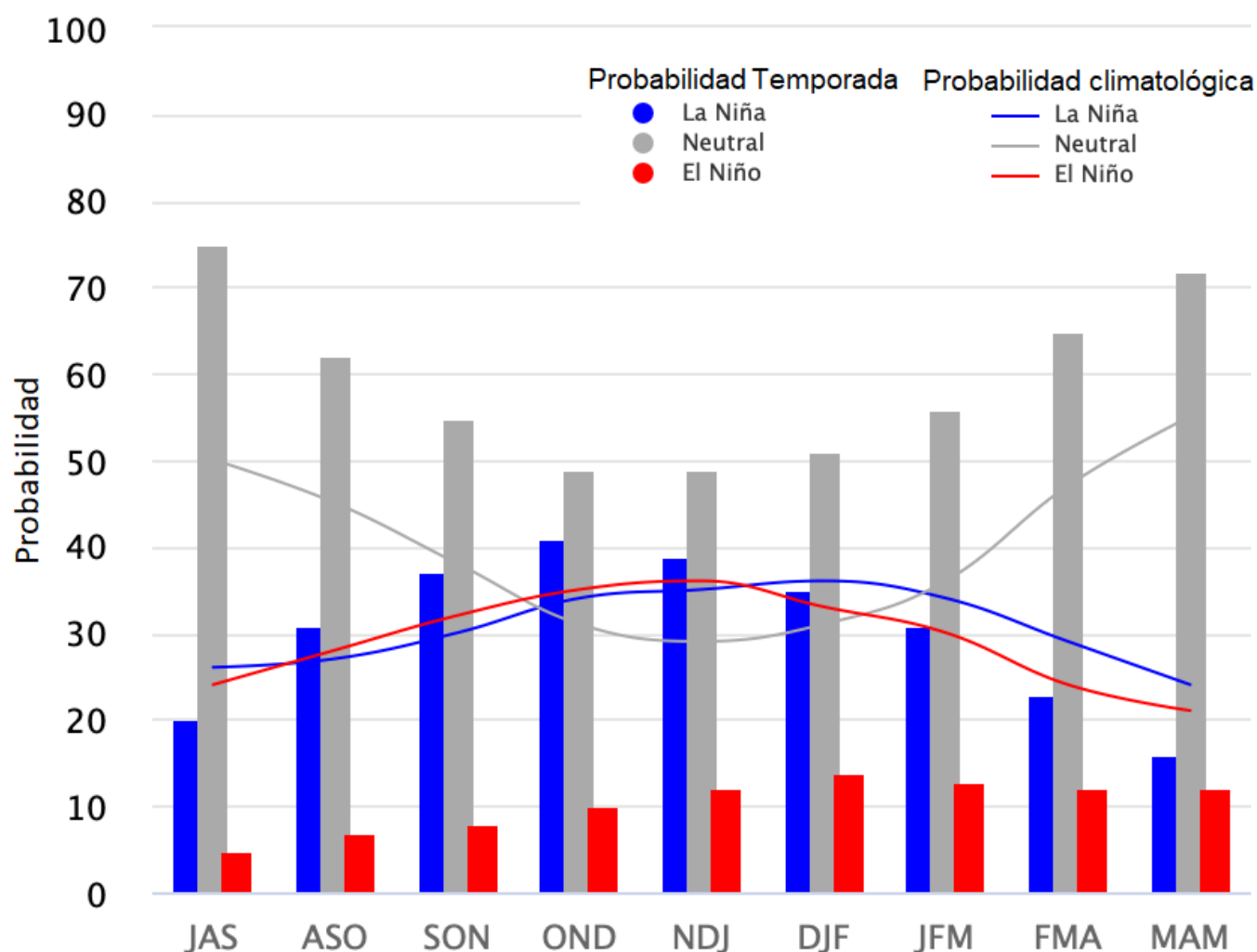
Pronóstico estacional para este trimestre (Agosto-Septiembre-Octubre) Fuente: <https://www.meteochile.gob.cl/PortalDMC-web/index.xhtml>

El detalle a nivel de estaciones se muestra a continuación:

Precipitación			Mínimas		
Estaciones	Rango Normal	Pronóstico Probabilístico para ASO	Estaciones	Rango Normal	Pronóstico Probabilístico para ASO
Curicó - General Freire Ad.	105 a 185 mm	Sobre lo Normal	Curicó	6 a 7 °C	Bajo lo Normal
Curicó (DGA)	108 a 181 mm	Sobre lo Normal	Potrero Grande	3 a 4 °C	Bajo lo Normal
Los Queñes	232 a 392 mm	Bajo lo Normal	Pencahue	5 a 6 °C	Bajo lo Normal
Lontué	90 a 186 mm	Sobre lo Normal	Colorado	5 a 6 °C	Bajo lo Normal
Potrero Grande	181 a 310 mm	Sobre lo Normal	Yerbas Buenas	4 a 5 °C	Bajo lo Normal
Gualleco	116 a 219 mm	Sobre lo Normal	Ancoa Embalse	4 a 5 °C	Indefinido
Talca (UC)	115 a 159 mm	Bajo lo Normal	Parral	5 a 6 °C	Indefinido
Huapi	171 a 264 mm	Sobre lo Normal	Digua Embalse	4 a 5 °C	Bajo lo Normal
San Javier (DGA)	122 a 229 mm	Sobre lo Normal	Máximas		
Colorado	242 a 406 mm	Bajo lo Normal	Estaciones	Rango Normal	Pronóstico Probabilístico para ASO
Armerillo	392 a 654 mm	Sobre lo Normal	Curicó	17 a 18 °C	Sobre lo Normal
Linares	165 a 266 mm	Bajo lo Normal	Potrero Grande	16 a 17 °C	Sobre lo Normal
Ancoa Embalse	309 a 472 mm	Sobre lo Normal	Pencahue	17 a 18 °C	Sobre lo Normal
Cauquenes	108 a 169 mm	Bajo lo Normal	Colorado	16 a 17 °C	Sobre lo Normal
Parral	180 a 263 mm	Bajo lo Normal	Yerbas Buenas	17 a 18 °C	Sobre lo Normal
Digua Embalse	308 a 450 mm	Bajo lo Normal	Ancoa Embalse	16 a 17 °C	Sobre lo Normal
Bullileo Emb	456 a 705 mm	Sobre lo Normal	Parral	17 a 18 °C	Sobre lo Normal
San Carlos	205 a 310 mm	Bajo lo Normal	Digua Embalse	14 a 15 °C	Sobre lo Normal

Detalle a nivel de estación del pronóstico estacional para este trimestre. Los colores achurados indican una condición que incluyen dentro del rango probable al “rango normal”. La condición de “temporada seca” se refiere a aquella en que la precipitación climatológica de la temporada para la zona es tan baja, que es imposible hacer estadísticas robustas. Fuente: Dirección Meteorológica de Chile

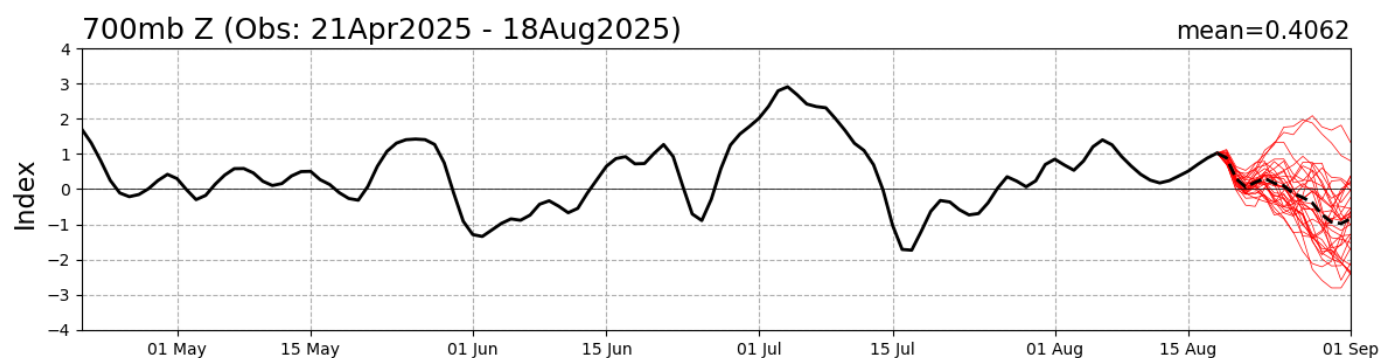
Este pronóstico se hace en base a varios factores, siendo uno de los más importantes el ENSO, un fenómeno que se produce por la interacción de la temperatura superficial del mar (la TSM) y la presión atmosférica (la llamada Oscilación del Sur). Según el IRI (uno de los principales organismos internacionales que estudia el fenómeno), tanto el índice basado en presión atmosférica (SOI) como el basado en temperatura superficial (ENSO3.4), El índice se han mantenido en una condición Neutral, la que estaría vigente hasta al menos fines de la primavera. Para el verano hay un incremento en la probabilidad de Niña. A este respecto, el último informe del IRI proyecta que la neutralidad debiese de mantenerse también para el verano, aunque un reporte muy reciente de la NOAA indica que no es descartable que el verano sea de una condición Niña. De ser así, el verano sería en promedio más frío de lo normal, aunque con extremos de temperatura puntuales mayores a la normalidad.



Probabilidad de que ocurran las distintas fases de ENSO.

https://iri.columbia.edu/our-expertise/climate/forecasts/enso/current/?enso_tab=enso-cpc_plume

La Oscilación Antártica por su parte se proyecta una fase positiva, lo que disminuye un aumento en la probabilidad del ingreso de frentes, aunque hacia fines de mes se proyecta un cambio hacia la fase negativa. De hecho se esperan precipitaciones leves pero continuas durante la semana entre el 19 y 23 de agosto.



Valor del índice de Oscilación Antártica. En rojo la proyección para los próximos 15 días.

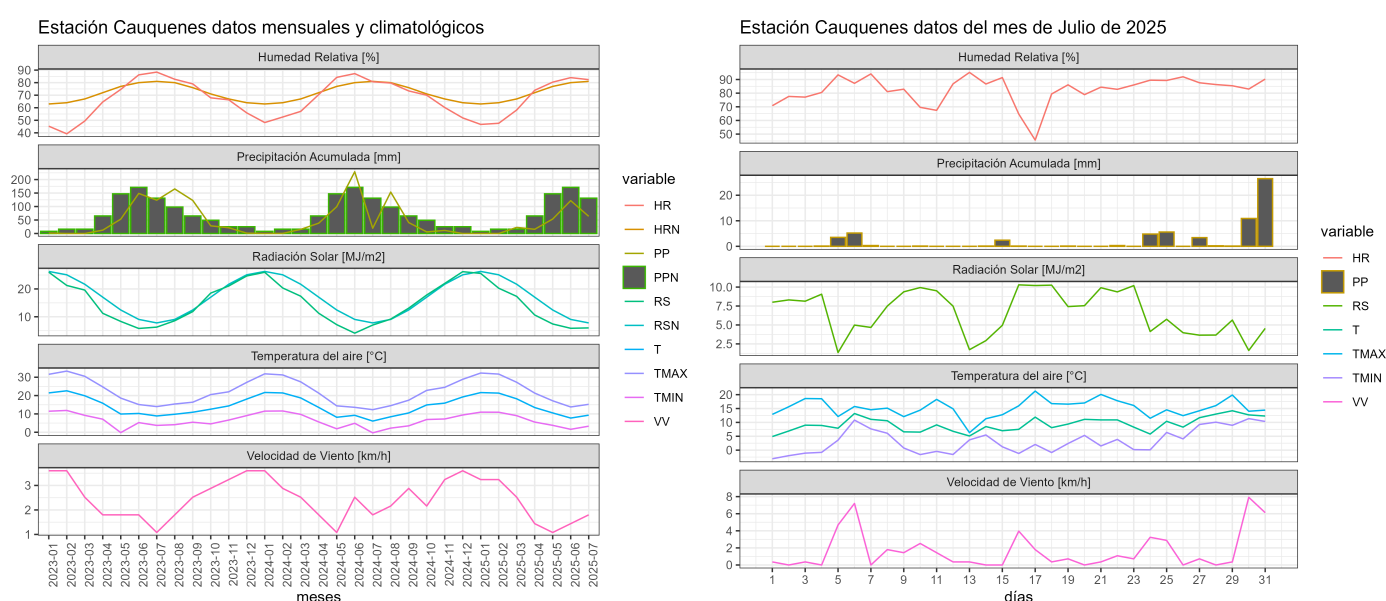
Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA)

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

Fuente: http://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/precip/CWlink/daily_ao_index/aao/aao.shtml

Estación Cauquenes

La estación Cauquenes corresponde al distrito agroclimático 7-8-3. Para este distrito climático la temperatura mínima, media y máxima climatológicas alcanzan los 3°C, 8.3°C y 13.6°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de julio en la estación: la temperatura mínima alcanzo los 3.3°C (0.3°C sobre la climatológica), la temperatura media 9.3°C (1°C sobre la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 15.2°C (1.6°C sobre la climatológica). En el mes de julio se registró una pluviometría de 63.7 mm, lo cual representa un 49.8% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a julio se ha registrado un total acumulado de 277.3 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 508 mm, lo que representa un déficit de 45.4%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 19.6 mm.



	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	4	10	13	45	129	179	128	103	56	38	16	9	508	730
PP	0	0	22.6	15.6	53.6	121.8	63.7	-	-	-	-	-	277.3	277.3
%	-100	-100	73.8	-65.3	-58.4	-32	-50.2	-	-	-	-	-	-45.4	-62

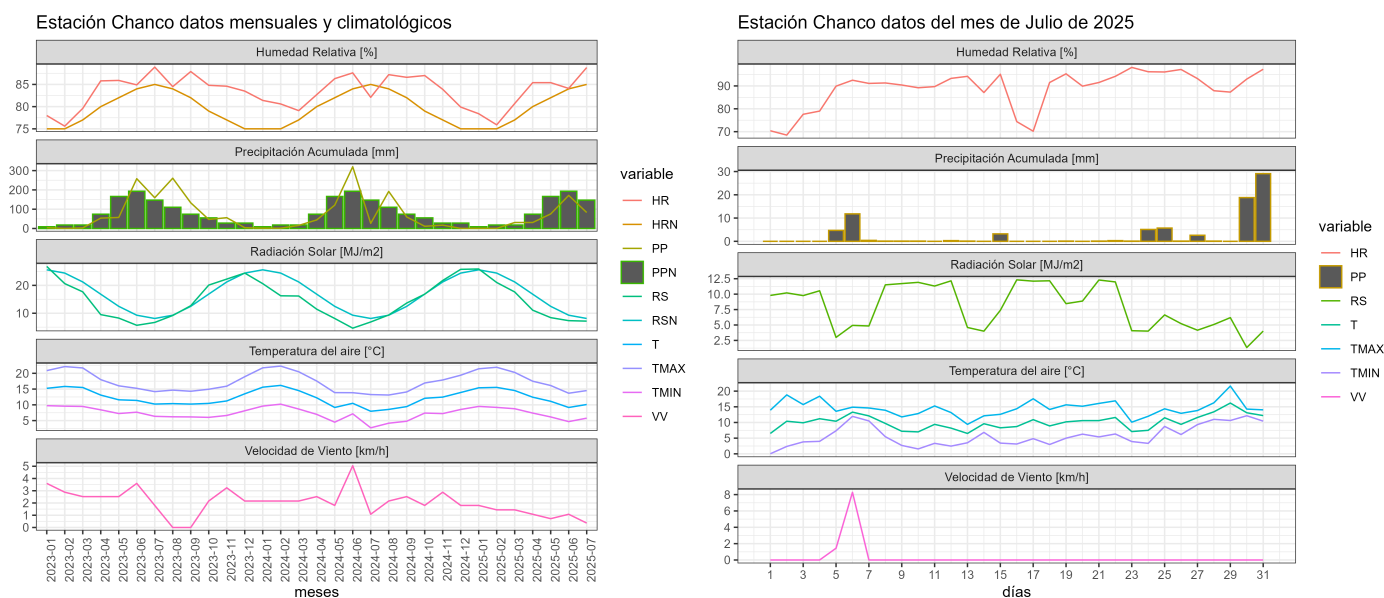
	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Julio 2025	3.3	9.3	15.2
Climatológica	3	8.3	13.6
Diferencia	0.3	1	1.6

Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA)

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

Estación Chanco

La estación Chanco corresponde al distrito agroclimático 7-8-1. Para este distrito climático la temperatura mínima, media y máxima climatológicas alcanzan los 4.1°C, 9°C y 14°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de julio en la estación: la temperatura mínima alcanzó los 5.8°C (1.7°C sobre la climatológica), la temperatura media 10.1°C (1.1°C sobre la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 14.5°C (0.5°C sobre la climatológica). En el mes de julio se registró una pluviometría de 82.9 mm, lo cual representa un 51.2% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a julio se ha registrado un total acumulado de 393.5 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 614 mm, lo que representa un déficit de 35.9%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 26.7 mm.

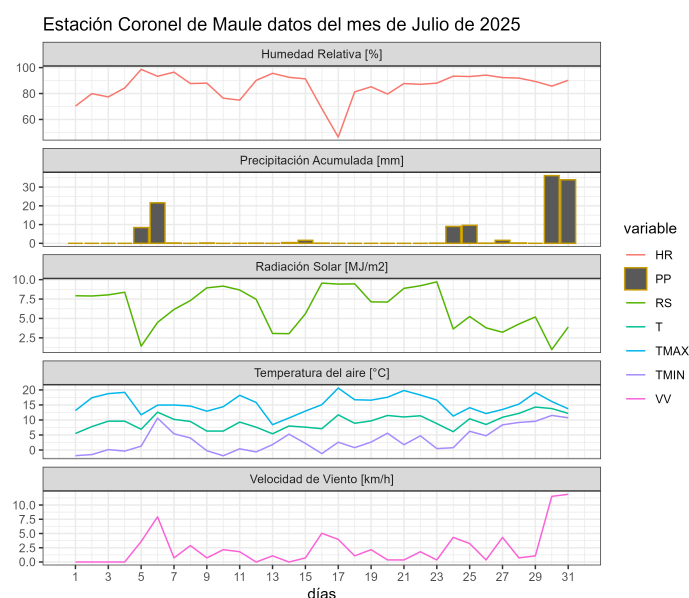
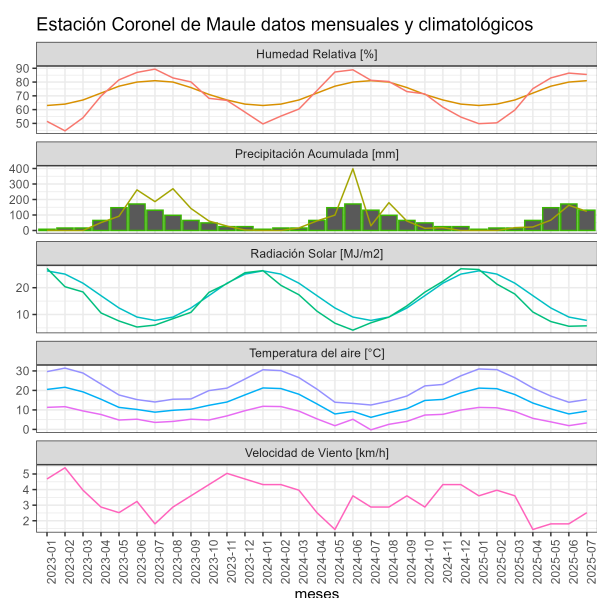


	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	4	11	15	51	153	218	162	135	69	44	18	12	614	892
PP	0.7	0.7	31.1	31.1	75.5	171.5	82.9	-	-	-	-	-	393.5	393.5
%	-82.5	-93.6	107.3	-39	-50.7	-21.3	-48.8	-	-	-	-	-	-35.9	-55.9

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Julio 2025	5.8	10.1	14.5
Climatológica	4.1	9	14
Diferencia	1.7	1.1	0.5

Estación Coronel de Maule

La estación Coronel de Maule corresponde al distrito agroclimático 7-8-3. Para este distrito climático la temperatura mínima, media y máxima climatológicas alcanzan los 3.8°C, 8.7°C y 13.6°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de julio en la estación: la temperatura mínima alcanzo los 3.3°C (-0.5°C bajo la climatológica), la temperatura media 9.4°C (0.7°C sobre la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 15.3°C (1.7°C sobre la climatológica). En el mes de julio se registró una pluviometría de 123.2 mm, lo cual representa un 76% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a julio se ha registrado un total acumulado de 393.9 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 627 mm, lo que representa un déficit de 37.2%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 30.2 mm.

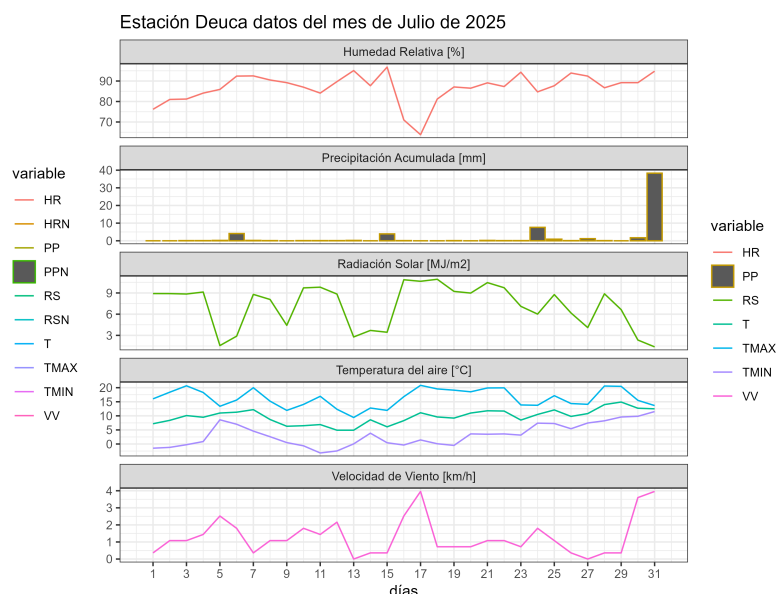
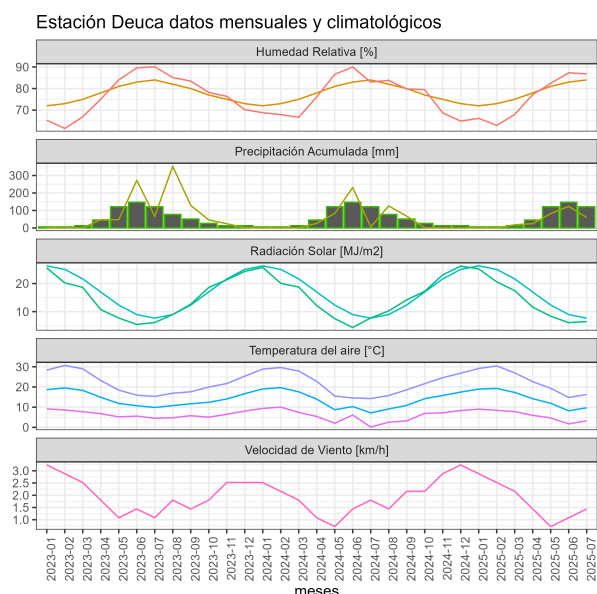


	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	4	11	15	54	156	225	162	132	66	44	19	11	627	899
PP	0	0	18.4	22.6	67	162.7	123.2	-	-	-	-	-	393.9	393.9
%	-100	-100	22.7	-58.1	-57.1	-27.7	-24	-	-	-	-	-	-37.2	-56.2

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Julio 2025	3.3	9.4	15.3
Climatológica	3.8	8.7	13.6
Diferencia	-0.5	0.7	1.7

Estación Deuca

La estación Deuca corresponde al distrito agroclimático 6-7-1. Para este distrito climático la temperatura mínima, media y máxima climatológicas alcanzan los 3.3°C, 8.7°C y 14.2°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de julio en la estación: la temperatura mínima alcanzo los 3.2°C (-0.1°C bajo la climatológica), la temperatura media 9.7°C (1°C sobre la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 16.3°C (2.1°C sobre la climatológica). En el mes de julio se registró una pluviometría de 59.7 mm, lo cual representa un 46.3% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a julio se ha registrado un total acumulado de 308.3 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 499 mm, lo que representa un déficit de 38.2%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 5.9 mm.

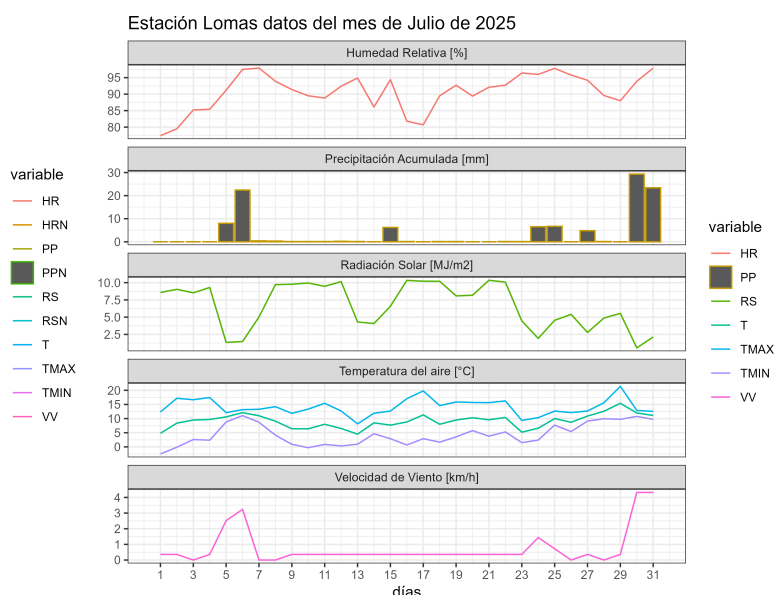
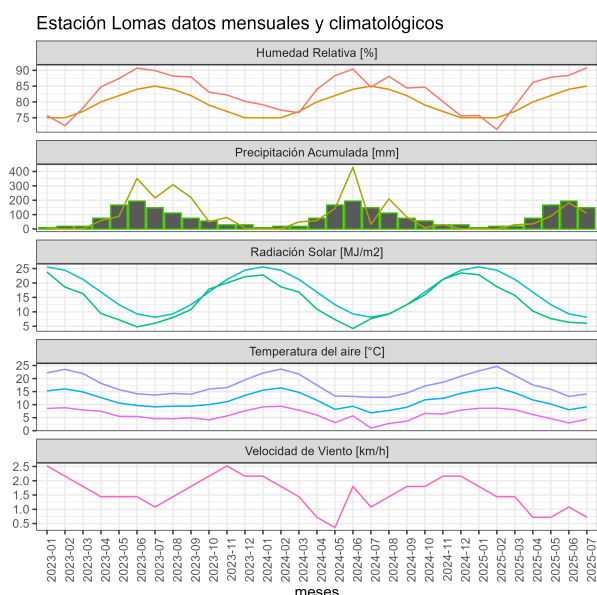


	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	2	4	11	38	128	187	129	105	55	33	10	8	499	710
PP	0	0	18.1	24.9	82	123.6	59.7	-	-	-	-	-	308.3	308.3
%	-100	-100	64.5	-34.5	-35.9	-33.9	-53.7	-	-	-	-	-	-38.2	-56.6

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Julio 2025	3.2	9.7	16.3
Climatológica	3.3	8.7	14.2
Diferencia	-0.1	1	2.1

Estación Lomas

La estación Lomas corresponde al distrito agroclimático 7-8-1. Para este distrito climático la temperatura mínima, media y máxima climatológicas alcanzan los 4.6°C, 9.2°C y 13.9°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de julio en la estación: la temperatura mínima alcanzó los 4.4°C (-0.2°C bajo la climatológica), la temperatura media 9.1°C (-0.1°C bajo la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 14.1°C (0.2°C sobre la climatológica). En el mes de julio se registró una pluviometría de 109.2 mm, lo cual representa un 62.4% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a julio se ha registrado un total acumulado de 445.8 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 670 mm, lo que representa un déficit de 33.5%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 31.5 mm.



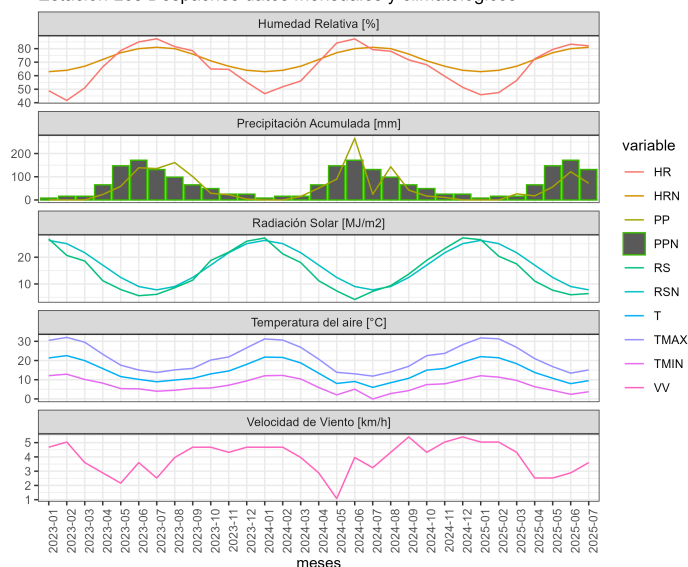
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	6	15	18	58	163	235	175	147	74	47	21	16	670	975
PP	0.2	0	29.4	35.3	89.5	182.2	109.2	-	-	-	-	-	445.8	445.8
%	-96.7	-100	63.3	-39.1	-45.1	-22.5	-37.6	-	-	-	-	-	-33.5	-54.3

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Julio 2025	4.4	9.1	14.1
Climatológica	4.6	9.2	13.9
Diferencia	-0.2	-0.1	0.2

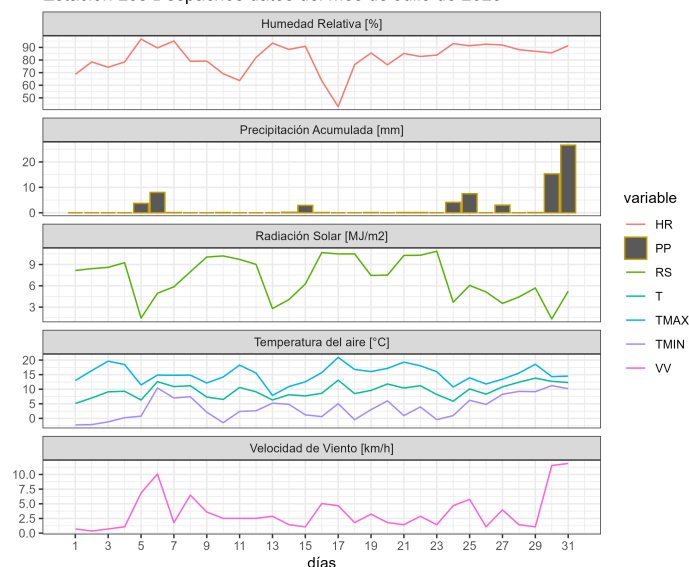
Estación Los Despachos

La estación Los Despachos corresponde al distrito agroclimático 7-8-3. Para este distrito climático la temperatura mínima, media y máxima climatológicas alcanzan los 3.3°C, 8.3°C y 13.4°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de julio en la estación: la temperatura mínima alcanzo los 3.7°C (0.4°C sobre la climatológica), la temperatura media 9.5°C (1.2°C sobre la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 15.1°C (1.7°C sobre la climatológica). En el mes de julio se registró una pluviometría de 72 mm, lo cual representa un 52.6% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a julio se ha registrado un total acumulado de 293.9 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 546 mm, lo que representa un déficit de 46.2%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 24.5 mm.

Estación Los Despachos datos mensuales y climatológicos



Estación Los Despachos datos del mes de Julio de 2025



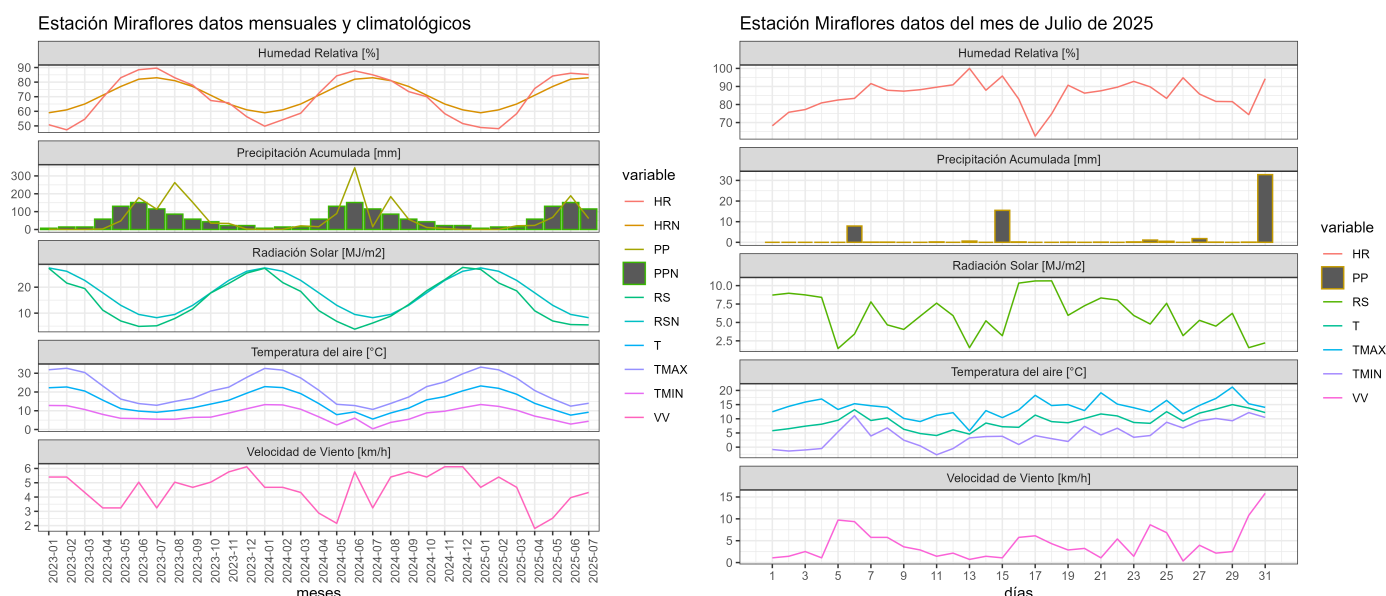
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	4	11	15	49	137	193	137	112	59	40	18	11	546	786
PP	0	0	26.4	17.6	56.3	121.6	72	-	-	-	-	-	293.9	293.9
%	-100	-100	76	-64.1	-58.9	-37	-47.4	-	-	-	-	-	-46.2	-62.6

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Julio 2025	3.7	9.5	15.1
Climatológica	3.3	8.3	13.4
Diferencia	0.4	1.2	1.7

Estación Miraflores

La estación Miraflores corresponde al distrito agroclimático 7-8-4. Para este distrito climático la temperatura mínima, media y máxima climatológicas alcanzan los 3.5°C, 8.7°C y 13.8°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de julio en la estación: la temperatura mínima alcanzó los 4.4°C (0.9°C sobre la climatológica), la temperatura media 9.2°C (0.5°C sobre la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 14°C (0.2°C sobre la climatológica). En el mes de julio se registró una pluviometría de 61.4 mm, lo cual representa un 44.5% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a julio se ha registrado un total acumulado de 362 mm, en circunstancias que un año normal

registraría a la fecha 537 mm, lo que representa un déficit de 32.6%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 15.2 mm.



	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	4	9	13	51	135	187	138	111	60	42	15	13	537	778
PP	0	0	20.9	22.7	68.1	188.9	61.4	-	-	-	-	-	362	362
%	-100	-100	60.8	-55.5	-49.6	1	-55.5	-	-	-	-	-	-32.6	-53.5

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Julio 2025	4.4	9.2	14
Climatológica	3.5	8.7	13.8
Diferencia	0.9	0.5	0.2

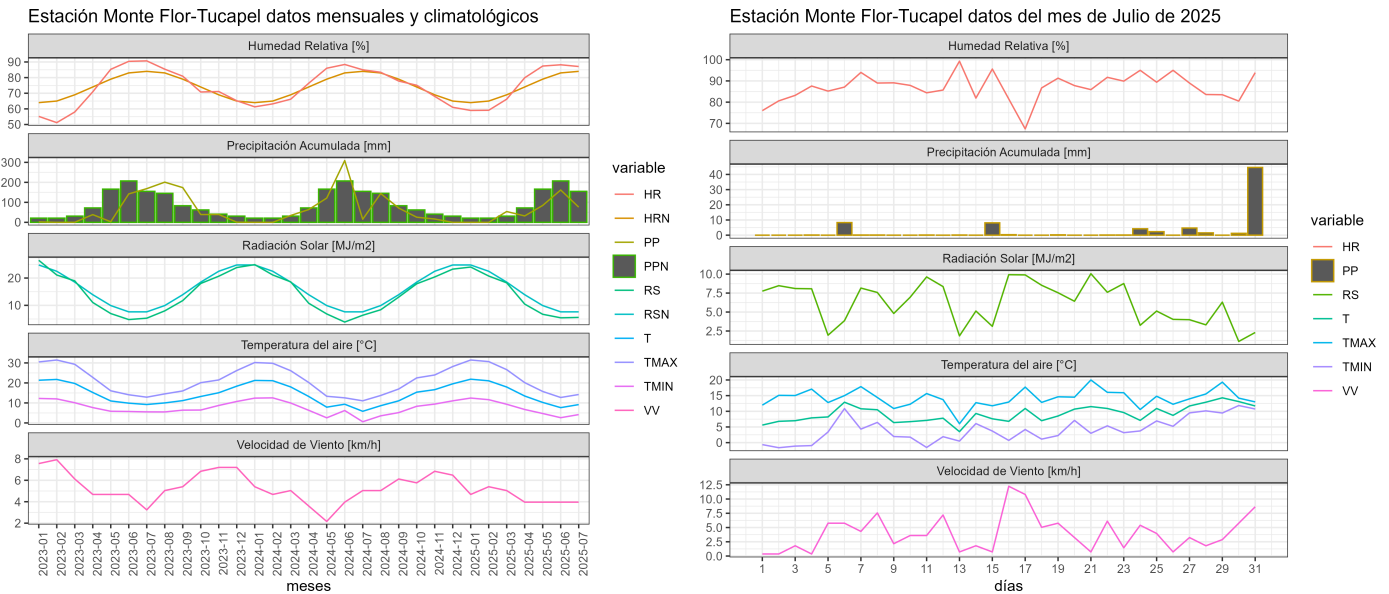
Estación Monte Flor-Tucapel

La estación Monte Flor-Tucapel corresponde al distrito agroclimático 7-9-1. Para este distrito climático la temperatura mínima, media y máxima climatológicas alcanzan los 3.4°C, 8.4°C y 13.4°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de julio en la estación: la temperatura mínima alcanzo los 4.2°C (0.8°C sobre la climatológica), la temperatura media 9.2°C (0.8°C sobre la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 14.2°C (0.8°C sobre la climatológica). En el mes de julio se registró una

Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA)

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

pluviometría de 76.1 mm, lo cual representa un 48.5% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a julio se ha registrado un total acumulado de 408.3 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 616 mm, lo que representa un déficit de 33.7%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 15.2 mm.



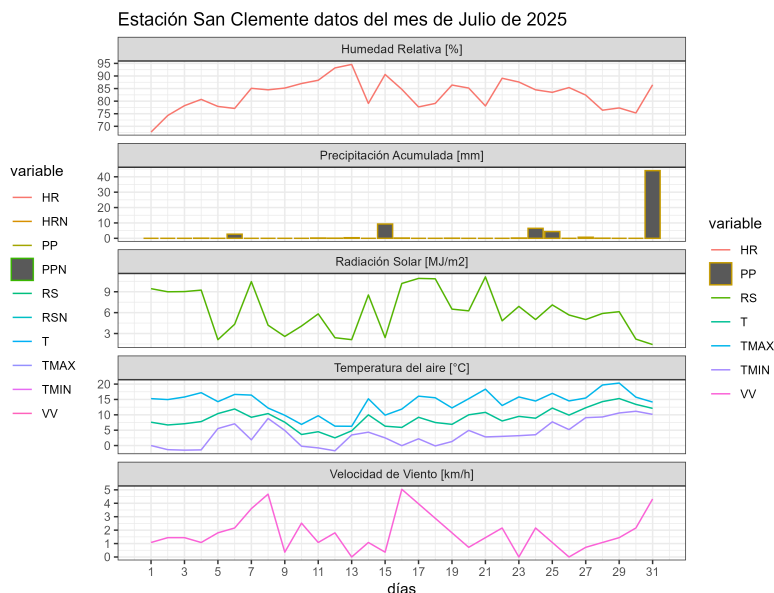
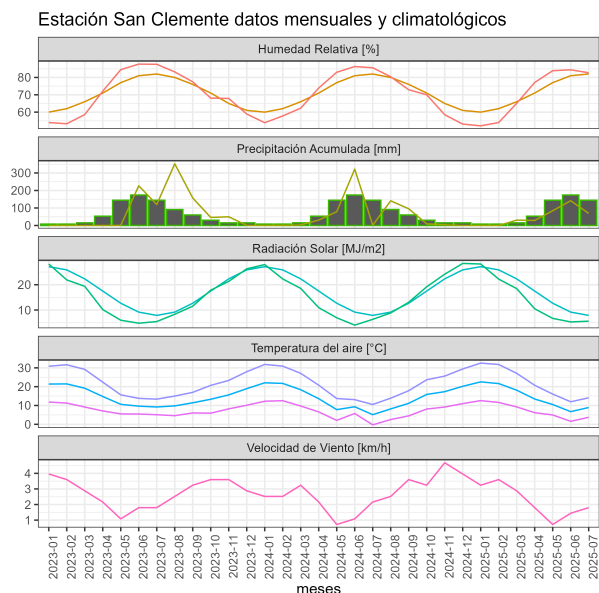
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	6	16	15	59	153	210	157	125	70	49	20	15	616	895
PP	0	0	54	32	84.5	161.7	76.1	-	-	-	-	-	408.3	408.3
%	-100	-100	260	-45.8	-44.8	-23	-51.5	-	-	-	-	-	-33.7	-54.4

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Julio 2025	4.2	9.2	14.2
Climatológica	3.4	8.4	13.4
Diferencia	0.8	0.8	0.8

Estación San Clemente

La estación San Clemente corresponde al distrito agroclimático 6-7-4. Para este distrito climático la temperatura mínima, media y máxima climatológicas alcanzan los 3.1°C, 8.4°C y 13.8°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de julio en la estación: la temperatura mínima alcanzo los 3.7°C (0.6°C sobre la

climatológica), la temperatura media 8.9°C (0.5°C sobre la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 14.1°C (0.3°C sobre la climatológica). En el mes de julio se registró una pluviometría de 69 mm, lo cual representa un 48.3% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a julio se ha registrado un total acumulado de 354.4 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 542 mm, lo que representa un déficit de 34.6%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 1.8 mm.



	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	5	6	13	52	129	194	143	118	63	41	15	15	542	794
PP	0	0	30.7	28.8	84.4	141.5	69	-	-	-	-	-	354.4	354.4
%	-100	-100	136.2	-44.6	-34.6	-27.1	-51.7	-	-	-	-	-	-34.6	-55.4

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Julio 2025	3.7	8.9	14.1
Climatológica	3.1	8.4	13.8
Diferencia	0.6	0.5	0.3

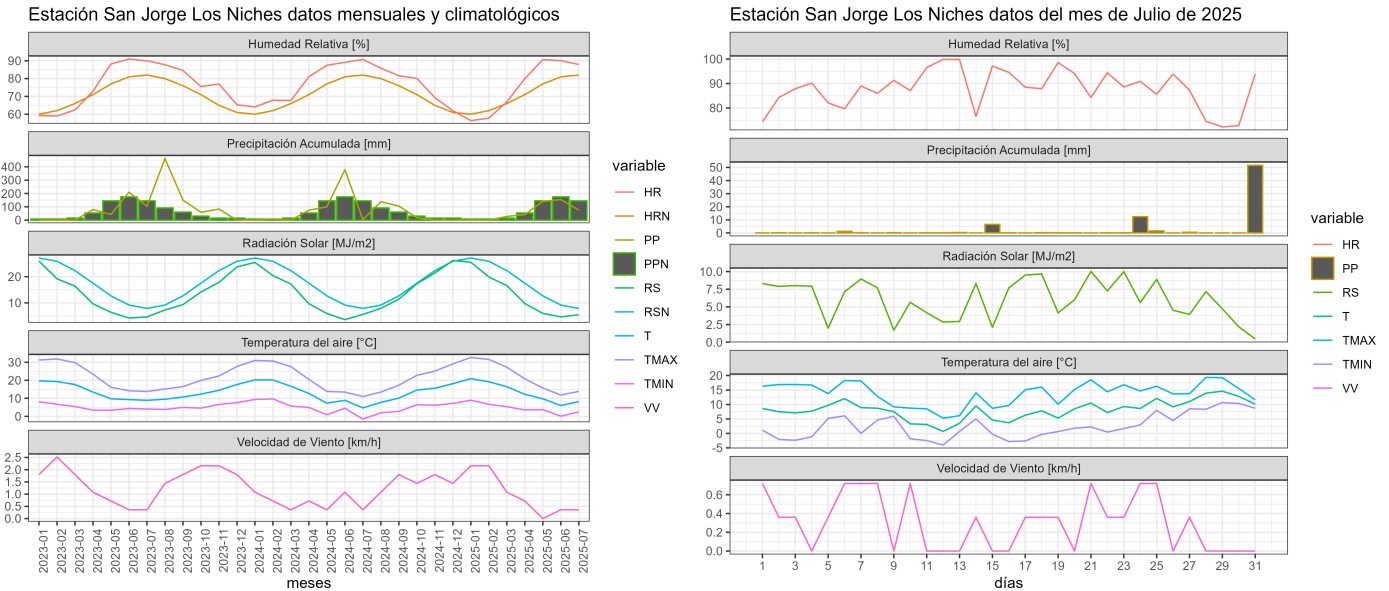
Estación San Jorge Los Niches

La estación San Jorge Los Niches corresponde al distrito agroclimático 6-7-4. Para este distrito climático la temperatura mínima, media y máxima climatológicas alcanzan los 3°C,

Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA)

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

8.6°C y 14.2°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de julio en la estación: la temperatura mínima alcanzo los 2.5°C (-0.5°C bajo la climatológica), la temperatura media 8.2°C (-0.4°C bajo la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 13.9°C (-0.3°C bajo la climatológica). En el mes de julio se registró una pluviometría de 75.4 mm, lo cual representa un 51.3% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a julio se ha registrado un total acumulado de 440.4 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 554 mm, lo que representa un déficit de 20.5%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 3.6 mm.

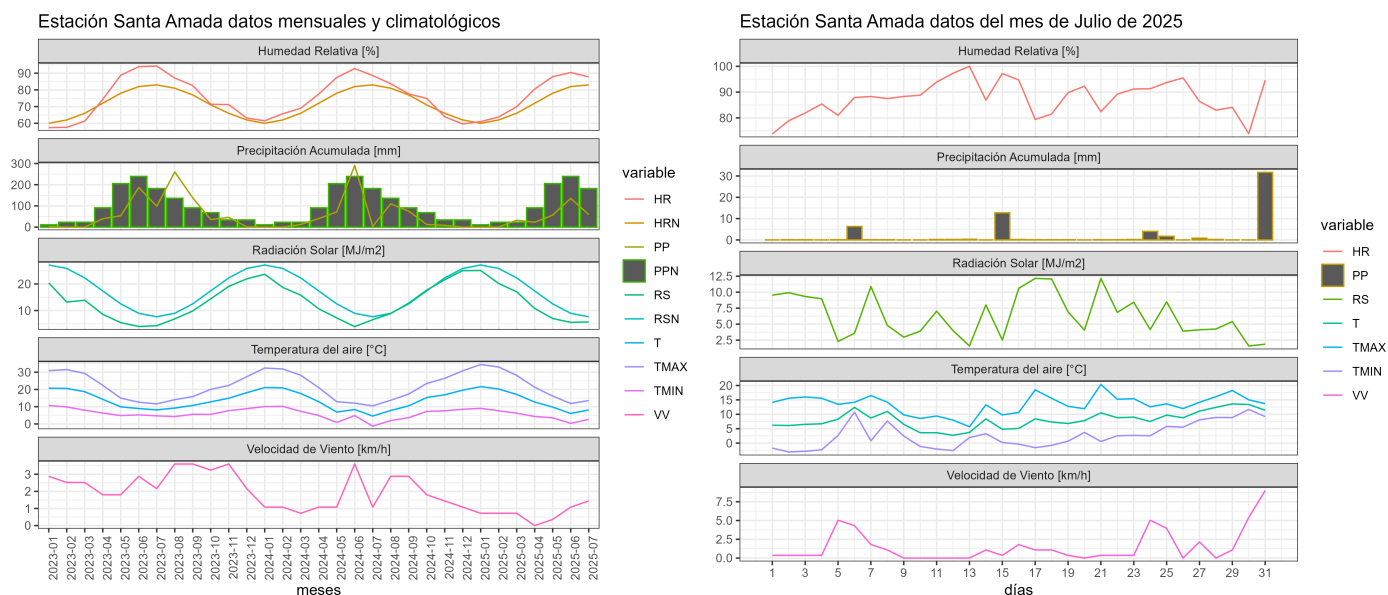


	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	5	6	12	51	126	207	147	127	71	42	17	15	554	826
PP	0	0	27.6	41.8	141.2	154.4	75.4	-	-	-	-	-	440.4	440.4
%	-100	-100	130	-18	12.1	-25.4	-48.7	-	-	-	-	-	-20.5	-46.7

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Julio 2025	2.5	8.2	13.9
Climatológica	3	8.6	14.2
Diferencia	-0.5	-0.4	-0.3

Estación Santa Amada

La estación Santa Amada corresponde al distrito agroclimático 7-8-5. Para este distrito climático la temperatura mínima, media y máxima climatológicas alcanzan los 3°C, 8.3°C y 13.7°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de julio en la estación: la temperatura mínima alcanzo los 2.6°C (-0.4°C bajo la climatológica), la temperatura media 8.1°C (-0.2°C bajo la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 13.5°C (-0.2°C bajo la climatológica). En el mes de julio se registró una pluviometría de 59.5 mm, lo cual representa un 37.9% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a julio se ha registrado un total acumulado de 307.8 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 601 mm, lo que representa un déficit de 48.8%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 3.8 mm.

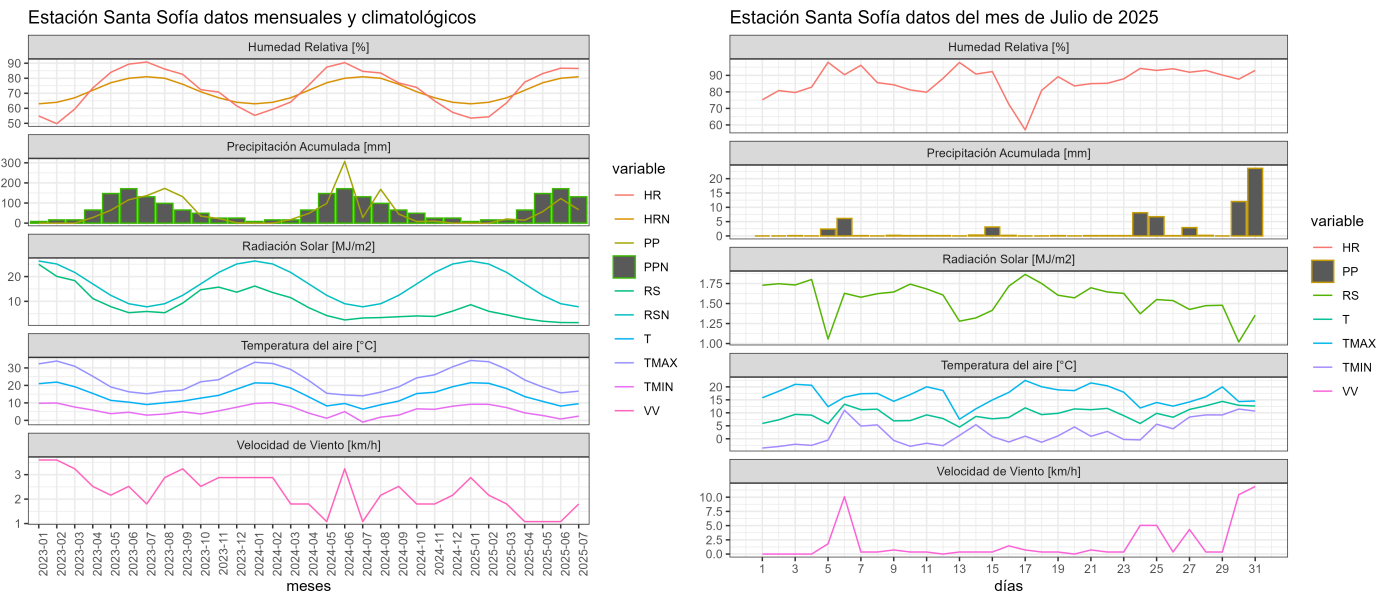


	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	6	9	14	58	146	211	157	128	69	46	17	17	601	878
PP	0	0.5	32.4	23	56.7	135.7	59.5	-	-	-	-	-	307.8	307.8
%	-100	-94.4	131.4	-60.3	-61.2	-35.7	-62.1	-	-	-	-	-	-48.8	-64.9

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Julio 2025	2.6	8.1	13.5
Climatológica	3	8.3	13.7
Diferencia	-0.4	-0.2	-0.2

Estación Santa Sofía

La estación Santa Sofía corresponde al distrito agroclimático 7-8-3. Para este distrito climático la temperatura mínima, media y máxima climatológicas alcanzan los 3.5°C, 8.6°C y 13.7°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de julio en la estación: la temperatura mínima alcanzo los 2.4°C (-1.1°C bajo la climatológica), la temperatura media 9.5°C (0.9°C sobre la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 16.7°C (3°C sobre la climatológica). En el mes de julio se registró una pluviometría de 66.8 mm, lo cual representa un 47.4% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a julio se ha registrado un total acumulado de 281.1 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 553 mm, lo que representa un déficit de 49.2%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 27.2 mm.

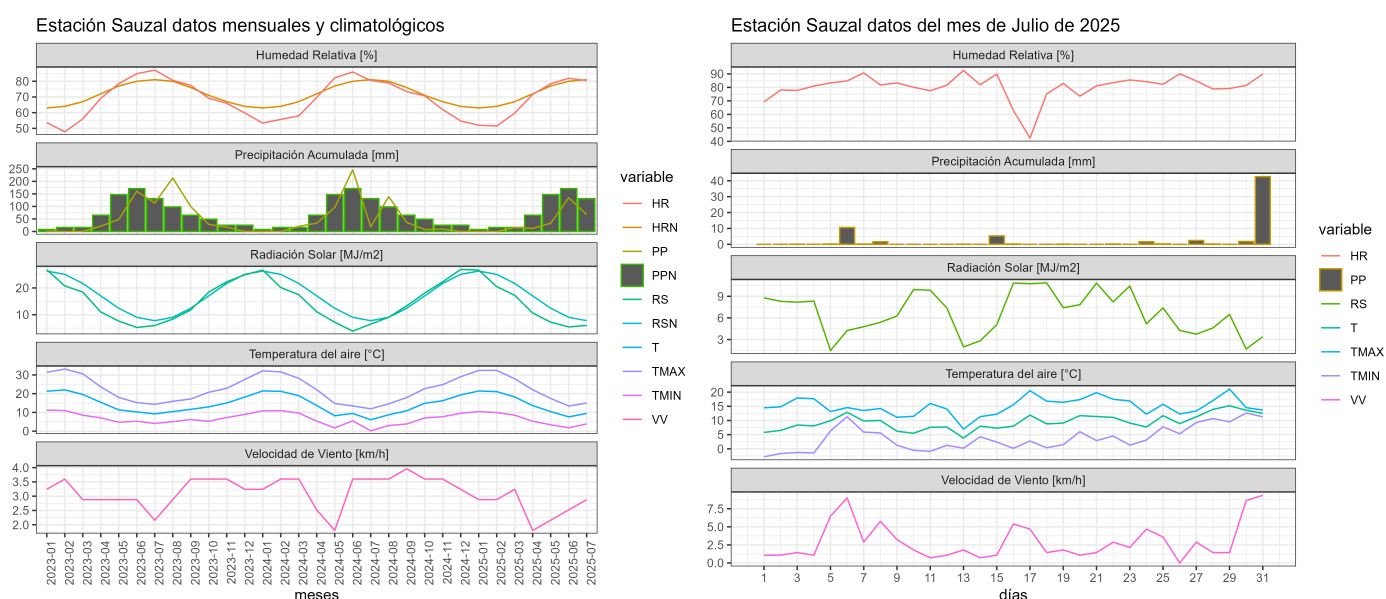


	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	4	9	14	48	140	197	141	114	59	39	17	9	553	791
PP	0	0	20.5	14.4	57.1	122.3	66.8	-	-	-	-	-	281.1	281.1
%	-100	-100	46.4	-70	-59.2	-37.9	-52.6	-	-	-	-	-	-49.2	-64.5

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Julio 2025	2.4	9.5	16.7
Climatológica	3.5	8.6	13.7
Diferencia	-1.1	0.9	3

Estación Sauzal

La estación Sauzal corresponde al distrito agroclimático 7-8-3. Para este distrito climático la temperatura mínima, media y máxima climatológicas alcanzan los 3.2°C, 8.4°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 alcanzo los 3.8°C (0.6°C sobre la climatológica), la temperatura media 9.5°C (1.1°C sobre la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 15°C (1.5°C sobre la climatológica). En el mes de julio se registró una pluviometría de 67.5 mm, lo cual representa un 56.2% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a julio se ha registrado un total acumulado de 262.3 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 470 mm, lo que representa un déficit de 44.2%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 18.6 mm.

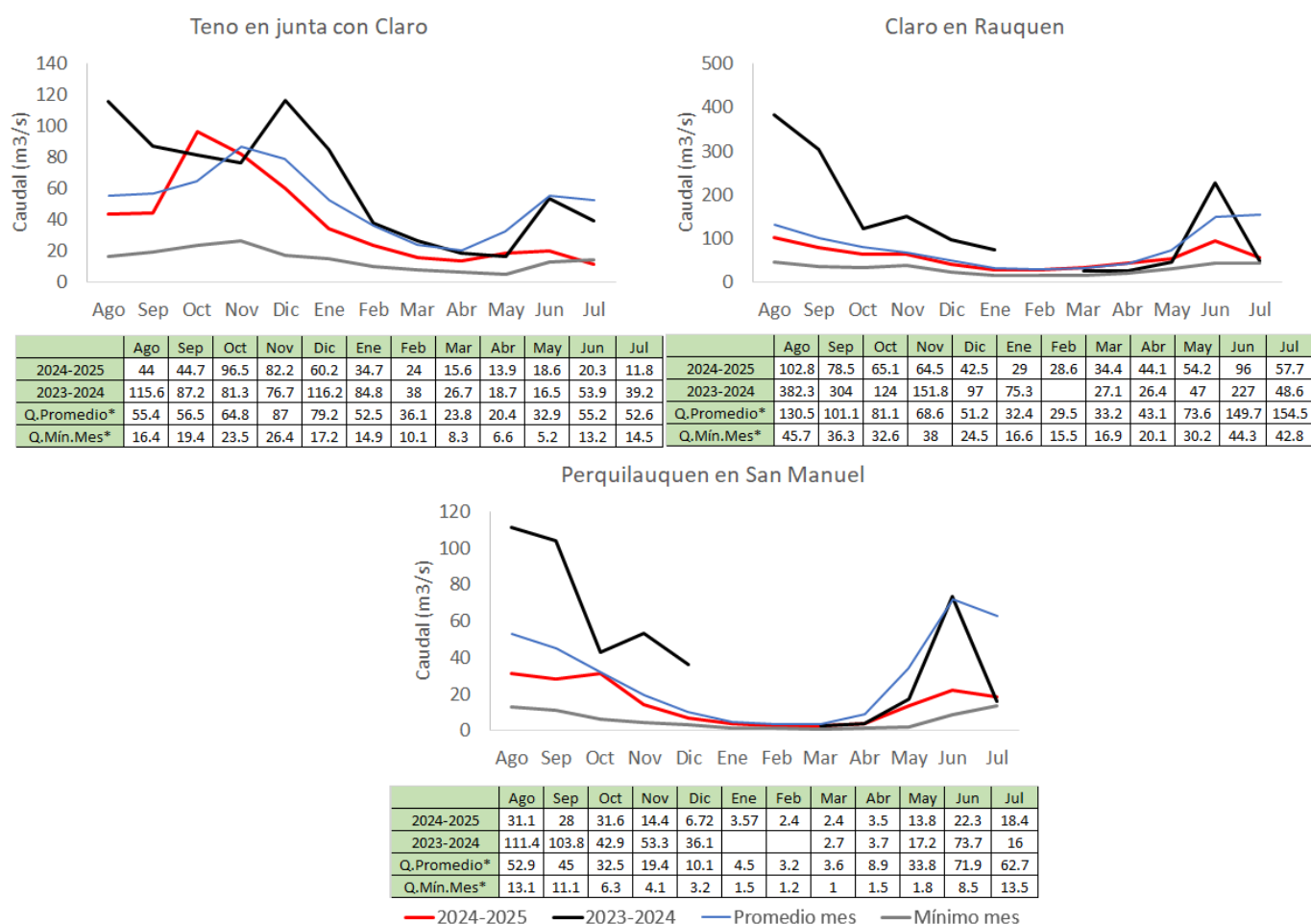


	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	2	7	11	41	122	167	120	95	52	35	13	8	470	673
PP	0	0	15.2	12.2	32.9	134.5	67.5	-	-	-	-	-	262.3	262.3
%	-100	-100	38.2	-70.2	-73	-19.5	-43.8	-	-	-	-	-	-44.2	-61

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Julio 2025	3.8	9.5	15
Climatológica	3.2	8.4	13.5
Diferencia	0.6	1.1	1.5

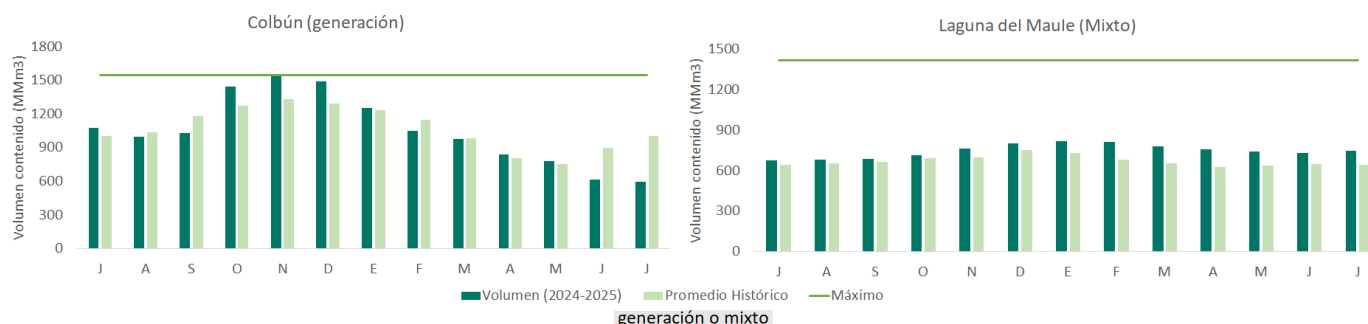
Componente Hidrológico

La situación hidrológica es compleja. Si bien no estamos en valores mínimos históricos, los caudales se acercan al percentil 20, lo que es consistente con las lluvias



Reporte de Caudales de la DGA. <https://dga.mop.gob.cl/productosyservicios/informacionhidrologica/Paginas/default.aspx>

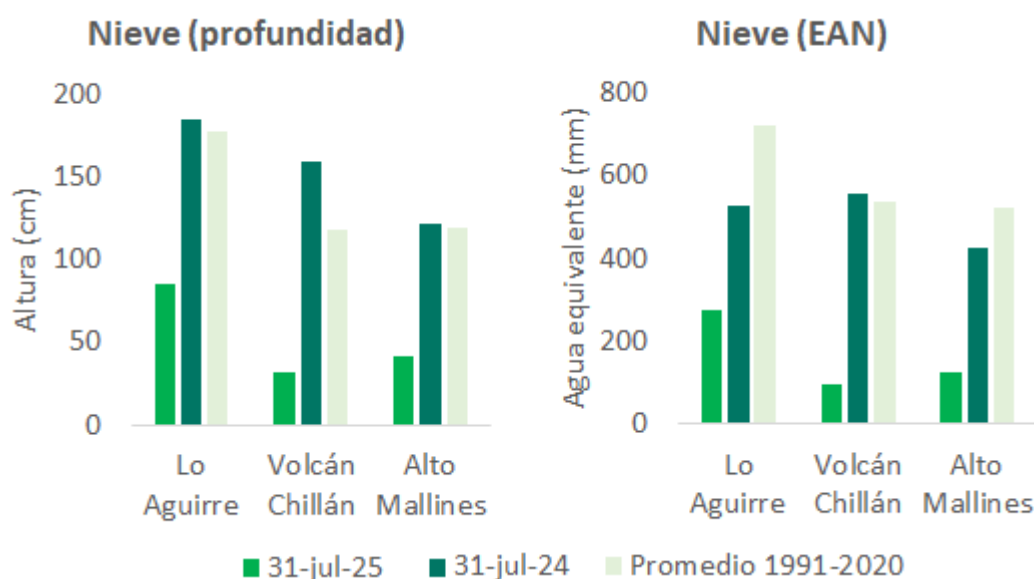
Los embalses por su parte, si bien aún tienen agua, están alejándose rápidamente de las medias históricas, aunque los embalses cordilleranos (la laguna del Maule en el caso de la región, que es muy importantes por su alto volumen de almacenamiento) están con valores mayores a la media histórica gracias a las lluvias importantes de los años anteriores



	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	Capacidad	Prom mensual	Región
Colbún	1170	1075	998	1028	1445	1543	1490	1251	1048	979.1	840	781	611.1	1544	1000	Maule
Lag. Maule	687	675	679	687	716	766	800	819	810	780	759	743	731.1	1420	643	Maule
Bullillio	50.1	53.7	56.8	60.6	60.3	60.1	56.8	38.1	10	0	2.2	6	14.7	60	45.2	Maule
Digua	136	167	208	223	224	209	149	82.5	21.6	20.4	9.5	30.6	73.2	225	148.3	Maule
Tutuvén	16.1	19.2	13.5	16.8	18	15.8	12.1	9	4.8	1.8	1.2	1.6	3.6	22	9.9	Maule

Reporte de embalses de la DGA. Puede consultarse en el link: <https://dga.mop.gob.cl/productosyservicios/informacionhidrologica/Paginas/default.aspx>

La situación más preocupante es la de la nieve, la cual está muy por debajo de los valores propios de esta fecha del año tanto en términos de altura como de equivalente en Agua



Análisis de Posibles Riesgos Agroclimáticos en los Principales Rubros Agrícolas

Depresión Intermedia > Cultivos > Arroz

Durante esta época, se deben tener terminadas las incorporaciones de rastrojos, y la confección de pretilos próximas a terminar. Pensando en la siguiente temporada de siembra, es importante realizar muestreo de suelos para su respectivo análisis y programación de la fertilización base. También cobra relevancia la realización de canales de drenaje en los potreros, para tener piso de ingreso de maquinaria que permita anticipar la

preparación de suelos, y no tener atrasos en la fecha de siembra.

La aplicación del barbecho químico, se debe programar próximamente, con herbicidas de control total.

Depresión Intermedia > Cultivos > Trigo

Para las siembras con variedades de trigos de invierno y/o de habito alternativo, se debe considerar la aplicación de herbicidas ya sea para el control de malezas de hoja angosta (gramíneas), hoja ancha (rábanos, etc) o ambas. También es el momento de aplicación de la primera y/o segunda dosis de nitrógeno post emergencia del cultivo.

Es importante determinar la aparición de alguna enfermedad foliar, como podría ser septoria u otras manchas foliares.

Hasta la fecha no se observado daño por bajas temperaturas.

Para siembras con variedades de primavera, bajo condiciones de riego, el establecimiento de estas, se inició el 15 de julio y se puede prolongar hasta el mes de septiembre dependiendo de la variedad. Es recomendable sembrar lo más temprano posible, de preferencia no más allá del 31 de agosto.

Depresión Intermedia > Frutales Menores

Durante el periodo aumenta la temperatura del día y con ello se estimula el cambio del estado fenológico de dormancia a yema hinchada. En esta etapa la recomendación se orienta al manejo de la planta desde el punto de vista sanitario con énfasis en el monitoreo y control de enfermedades como tizón de yema (*Didymella applanata*) y tizón de caña (*Leptosphaeria coniothyrium*), aplicando fungicidas de prefloración en base a productos cúpricos para bajar la incidencia de patógenos.

Los restos de la poda se recomienda chipearlos e incorporarlos al suelo, sólo en aquellos casos en que su condición sanitaria lo permita, dado que podría promoverse un foco de proliferación de enfermedades si no fuera el caso, ante ello es mejor compostarlos.

Planifique la fertilización en base al análisis de suelo, si usa abono orgánico, finalice su aplicación antes de la apertura de yemas y evite el contacto directo con las plantas.

Se sugiere continuar con las labores de monitoreo de la condición del huerto respecto a la incidencia de larvas de suelo, principales agentes perjudiciales del cultivo dado a que se alimentan de las raicillas, limitando la absorción de nutrientes y de agua en primavera; en este sentido según los resultados del monitoreo se sugiere la aplicación de controladores biológicos como hongos entomopatógenos, efectivos para bajar la presión de larvas y en consecuencia emergencia de adultos la próxima temporada.

El manejo de las malezas se realiza combinando el uso de mulch, control mecánico y eventualmente herbicidas. Mucha atención con la emergencia de semillas a fines de invierno e inicio de primavera. Se recomienda realizar labores oportunamente que desfavorecerán la aparición o desarrollo de ellas.

Depresión Intermedia > Ganadería

Bovinos:

Las hembras se encuentran en el último tercio de gestación etapa en la cual aumentan considerablemente los requerimientos nutricionales de los animales, es por esto por lo que debe procurar suministrar suplementación, algunas alternativas son el heno y granos o concentrados de acuerdo con disponibilidad. Pronto comenzarán las pariciones, es por esto que se recomienda contar con resguardo y aumentar la vigilancia del rebaño con el propósito de detectar hembras próximas a parir y asistir partos distócicos, además deben evitarse los manejos que puedan causar estrés durante esta etapa.

Suministrar sales minerales a libre disposición en aquellos potreros donde se encuentren los animales. Asegurar agua limpia de bebida.

Se recomienda suplementar a los animales que cuenten con una condición corporal menor, con la finalidad de reducir la vulnerabilidad de estos individuos ante factores de estrés como las temperaturas bajo cero y enfermedades.

Depresión Intermedia > Praderas

Las praderas de pastoreo (trébol blanco/gramíneas) de dos o más años han reducido su tasa de crecimiento debido a las bajas temperaturas, destacando las ballicas, que en algunos casos presentan clorosis por efecto de las heladas. Sin embargo, se ha acumulado suficiente forraje para su aprovechamiento. Se recomienda pastorear con baja carga animal y ganado liviano, evitando el sobrepastoreo y realizando la entrada solo cuando el suelo no presente exceso de humedad. Es importante dejar un residuo de 4 a 6 cm para permitir una adecuada recuperación post pastoreo y ajustar la carga animal de acuerdo con la disponibilidad de materia seca de la pradera.

Las praderas permanentes de pastoreo (trébol blanco/ballica) sembradas en otoño lograron un buen establecimiento gracias a condiciones climáticas favorables en este período. Actualmente presentan tasas de crecimiento reducidas, pero normales para la estación, por lo que se recomienda posponer el pastoreo para no afectar su desarrollo.

Las praderas suplementarias de invierno (avena y ballicas anuales o bianuales) mantienen tasas de crecimiento acordes a la época y están siendo utilizadas como soiling o en pastoreo directo. Por su parte, las praderas de corte (trébol rosado y alfalfa) aún se encuentran en receso invernal. Se sugiere evitar el tránsito y pastoreo en suelos anegados para prevenir compactación y daño en las plantas, así como pérdidas productivas asociadas a enfermedades como distomatosis causada por Fasciola Hepática.

Precordillera > Cultivos > Trigo

Para las siembras con variedades de trigos de invierno y/o de habito alternativo, se debe considerar la aplicación de herbicidas ya sea para el control de malezas de hoja angosta (gramíneas), hoja ancha (rábanos, etc) o ambas. También es el momento de aplicación de la primera y/o segunda dosis de nitrógeno post emergencia del cultivo.

Es importante determinar la aparición de alguna enfermedad foliar, como podría ser septoria u otras manchas foliares.

Hasta la fecha no se observado daño por bajas temperaturas.

Secano Costero > Cultivos > Trigo

Los trigos se encuentran en plena macolla, por lo tanto, y dependiendo de las condiciones de suelo (saturado por las precipitaciones ocurridas), se debe considerar la aplicación de herbicidas ya sea para el control de malezas de hoja angosta (gramíneas), hoja ancha (rábanos, etc) o ambas. También es el momento de aplicación de la primera dosis de nitrógeno post emergencia del cultivo.

Es importante determinar la aparición de alguna enfermedad foliar, como podría ser septoria u otras manchas foliares.

Hasta la fecha no se observado daño por bajas temperaturas.

Secano Costero > Ganadería

Bovinos:

Las hembras se encuentran en el último tercio de gestación etapa en la cual aumentan considerablemente los requerimientos nutricionales de los animales, es por esto por lo que debe procurar suministrar suplementación, algunas alternativas son el heno y granos o concentrados de acuerdo con disponibilidad. Pronto comenzarán las pariciones, es por esto que se recomienda contar con resguardo y aumentar la vigilancia del rebaño con el propósito de detectar hembras próximas a parir y asistir partos distócicos, además deben evitarse los manejos que puedan causar estrés durante esta etapa.

Suministrar sales minerales a libre disposición en aquellos potreros donde se encuentren los animales. Asegurar agua limpia de bebida.

Se recomienda suplementar a los animales que cuenten con una condición corporal menor, con la finalidad de reducir la vulnerabilidad de estos individuos ante factores de estrés como las temperaturas bajo cero y enfermedades.

Ovinos:

Este mes se iniciarán los partos (en rebaños encastados en marzo y abril), por lo que es fundamental atender los siguientes aspectos:

1) Alimentación de las madres: Debido a la baja disponibilidad de forraje en meses anteriores, muchas hembras han perdido condición corporal. Se recomienda suplementar con forraje conservado (heno) y aportar complejos minerales (en bloques o piedras) para mejorar el aprovechamiento del forraje seco.

2) Agua de bebida: Garantizar un suministro constante de agua limpia, esencial para una adecuada producción de leche.

3) Condición corporal: Evaluar el estado nutricional de las ovejas y suplementar con heno y grano (avena o triticale chancado) a aquellas con condición 2,5 o inferior, en dosis de 150 a

250 g/animal/día.

4) Preparación del galpón de parición: Renovar la viruta del piso, desinfectar paredes, eliminar corrientes de aire, reparar comederos y asegurar el acceso a agua.

5) Partos en potrero: Evitar sectores bajos y fríos. Preferir áreas con resguardo natural.

6) Protección contra depredadores: Prevenir ataques de perros y zorros mediante corrales nocturnos (malla hexagonal o bizcocho) o el uso de animales guardianes.

7) Recría de borregas: Asegurar su acceso a mejores praderas o iniciar suplementación desde este mes para favorecer su desarrollo.

Secano Interior > Cultivos > Trigo

Los trigos se encuentran en plena macolla, por lo tanto, y dependiendo de las condiciones de suelo (saturado por las precipitaciones ocurridas), se debe considerar la aplicación de herbicidas ya sea para el control de malezas de hoja angosta (gramíneas), hoja ancha (rábanos, etc) o ambas. También es el momento de aplicación de la primera y/o segunda dosis de nitrógeno post emergencia del cultivo.

Es importante determinar la aparición de alguna enfermedad foliar, como podría ser septoria u otras manchas foliares.

Hasta la fecha no se observado daño por bajas temperaturas.

Secano Interior > Frutales > Vides

Las vides se encuentran en receso. Se continúa con las podas de producción y limpieza, cortando plantas, brazos enfermos y viejos.

Las labores de movimiento de suelo para controlar malezas debe hacerse mientras el suelo mantenga humedad suficiente. En cuanto a la fertilización y considerando que los pronósticos de lluvia son inciertos para los próximos meses y que estamos en un año de déficit pluviométrico en el secano de la región, se pueden usar formulaciones recubiertas o con inhibidor de nitrificación en el caso del nitrógeno, para que liberen de manera controlada entre octubre y diciembre. En cuanto al potasio y fósforo, son más estables y ya se pueden incorporar al suelo, si sólo se aplicará eso.

En días de sol es conveniente revisar la presencia de arañitas bajo el ritidoma de las plantas, de esta forma se puede tener una idea del riesgo de daño que puede haber en brotación y realizar aplicaciones a tiempo.

Secano Interior > Praderas

La precipitación registrada en julio ha permitido una adecuada humedad en el suelo, aunque en algunos sectores puede haber exceso, como vegas o sectores bajos. Las bajas temperaturas han ralentizado el crecimiento de las praderas naturales y de las praderas

anuales de auto- resiembra como las compuestas por leguminosas anuales (trébol subterráneo, trébol balanza, hualputra), en mezcla con gramíneas como la ballica. Esto ha permitido que los animales consuman forraje verde, aunque en cantidades limitadas, principalmente en sectores bajos y con mayor cobertura de espinos, donde el crecimiento es mejor. En zonas de lomajes la disponibilidad de forraje es menor, pero adecuada para la época.

Las siembras efectuadas en mayo crecen lentamente debido al frío, favoreciendo la proliferación de malezas, especialmente el rábano. Se recomienda controlar químicamente estas malezas en agosto, cuando las plantas tengan al menos tres hojas verdaderas, el día sea soleado, sin viento y con temperaturas altas para una máxima eficacia del herbicida. Hasta entonces, no se debe pastorear estas praderas.

El pastoreo deberá iniciarse a comienzos de primavera, con carga animal baja durante el primer año, cuando la altura del pasto alcance aproximadamente 20 cm y el suelo esté firme para evitar daños por pisoteo. Se recomienda retirar los animales cuando la pradera alcance la floración o cuando el residuo quede entre 5 y 7 cm para asegurar una buena recuperación post-pastoreo.

Secano Interior > Ganadería

Bovinos:

Las hembras se encuentran en el último tercio de gestación etapa en la cual aumentan considerablemente los requerimientos nutricionales de los animales, es por esto por lo que debe procurar suministrar suplementación, algunas alternativas son el heno y granos o concentrados de acuerdo con disponibilidad. Pronto comenzarán las pariciones, es por esto que se recomienda contar con resguardo y aumentar la vigilancia del rebaño con el propósito de detectar hembras próximas a parir y asistir partos distócicos, además deben evitarse los manejos que puedan causar estrés durante esta etapa.

Suministrar sales minerales a libre disposición en aquellos potreros donde se encuentren los animales. Asegurar agua limpia de bebida.

Se recomienda suplementar a los animales que cuenten con una condición corporal menor, con la finalidad de reducir la vulnerabilidad de estos individuos ante factores de estrés como las temperaturas bajo cero y enfermedades.

Ovinos:

Este mes se iniciarán los partos (en rebaños encastados en marzo y abril), por lo que es fundamental atender los siguientes aspectos:

1) Alimentación de las madres: Debido a la baja disponibilidad de forraje en meses anteriores, muchas hembras han perdido condición corporal. Se recomienda suplementar con forraje conservado (heno) y aportar complejos minerales (en bloques o piedras) para mejorar el aprovechamiento del forraje seco.

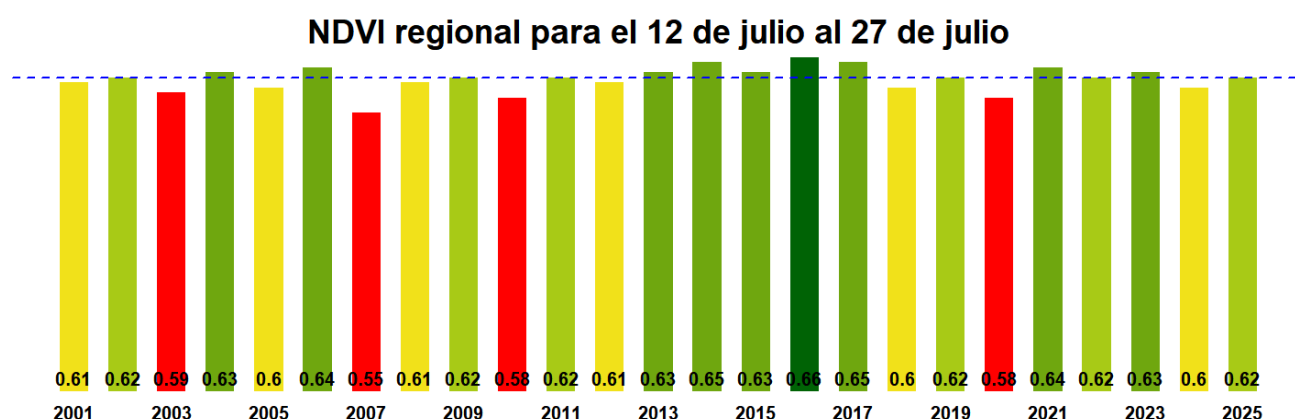
- 2) Agua de bebida: Garantizar un suministro constante de agua limpia, esencial para una adecuada producción de leche.
- 3) Condición corporal: Evaluar el estado nutricional de las ovejas y suplementar con heno y grano (avena o triticale chancado) a aquellas con condición 2,5 o inferior, en dosis de 150 a 250 g/animal/día.
- 4) Preparación del galpón de parición: Renovar la viruta del piso, desinfectar paredes, eliminar corrientes de aire, reparar comederos y asegurar el acceso a agua.
- 5) Partos en potrero: Evitar sectores bajos y fríos. Preferir áreas con resguardo natural.
- 6) Protección contra depredadores: Prevenir ataques de perros y zorros mediante corrales nocturnos (malla hexagonal o bizcocho) o el uso de animales guardianes.
- 7) Recría de borregas: Asegurar su acceso a mejores praderas o iniciar suplementación desde este mes para favorecer su desarrollo.

Análisis Del Índice De Vegetación Normalizado (NDVI)

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 NDVI (Desviación Normalizada del Índice de Vegetación).

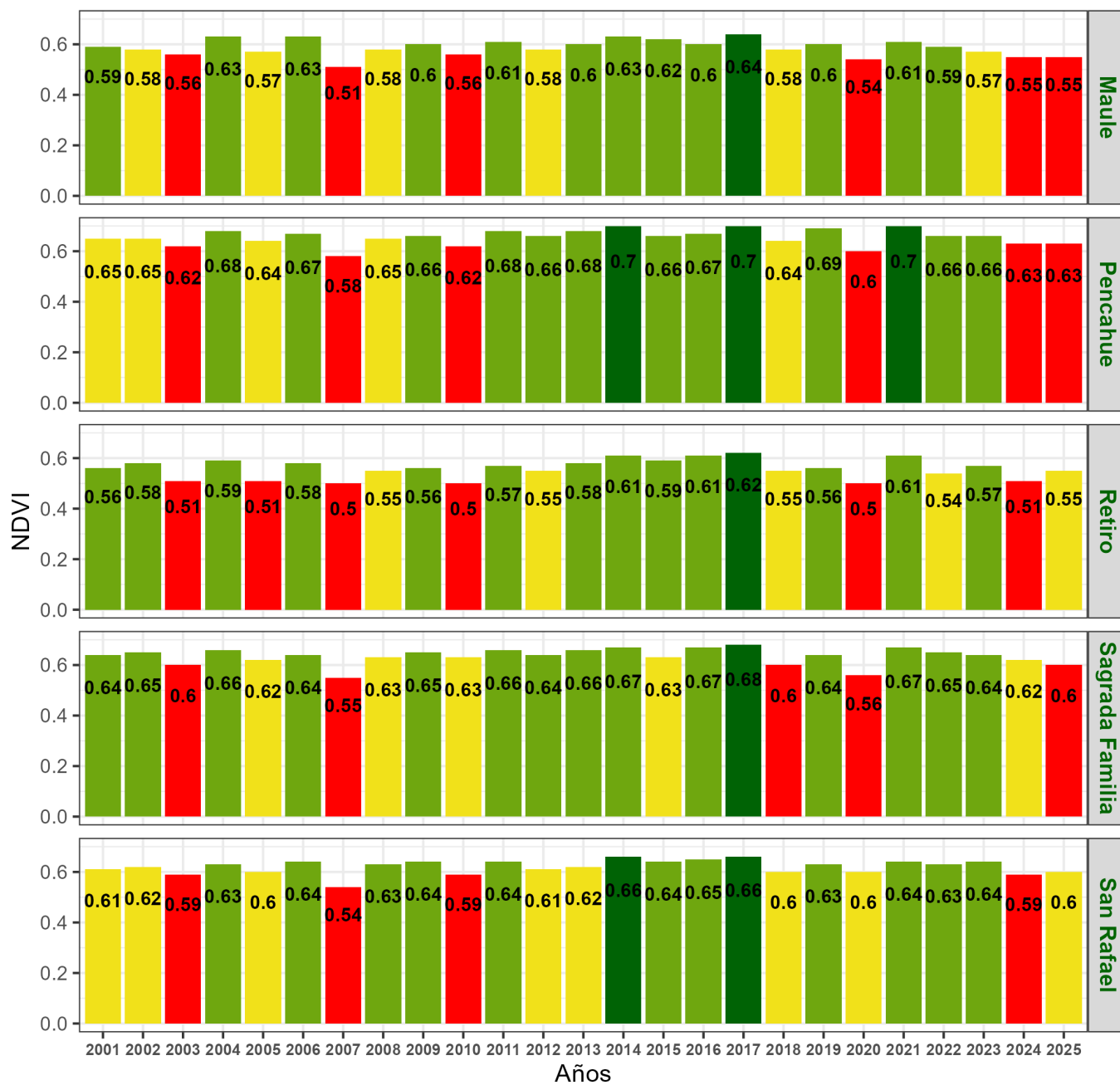
Para esta quincena se observa un NDVI promedio regional de 0.62 mientras el año pasado había sido de 0.6. El valor promedio histórico para esta región, en este período del año es de 0.62.

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

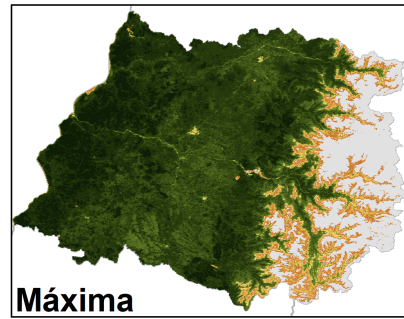
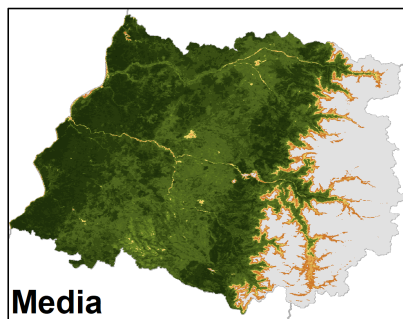
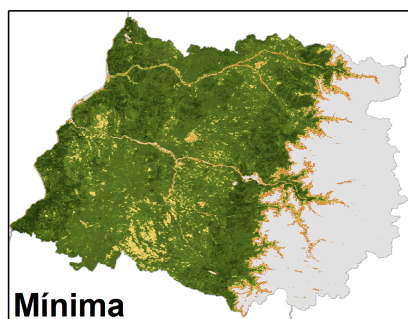
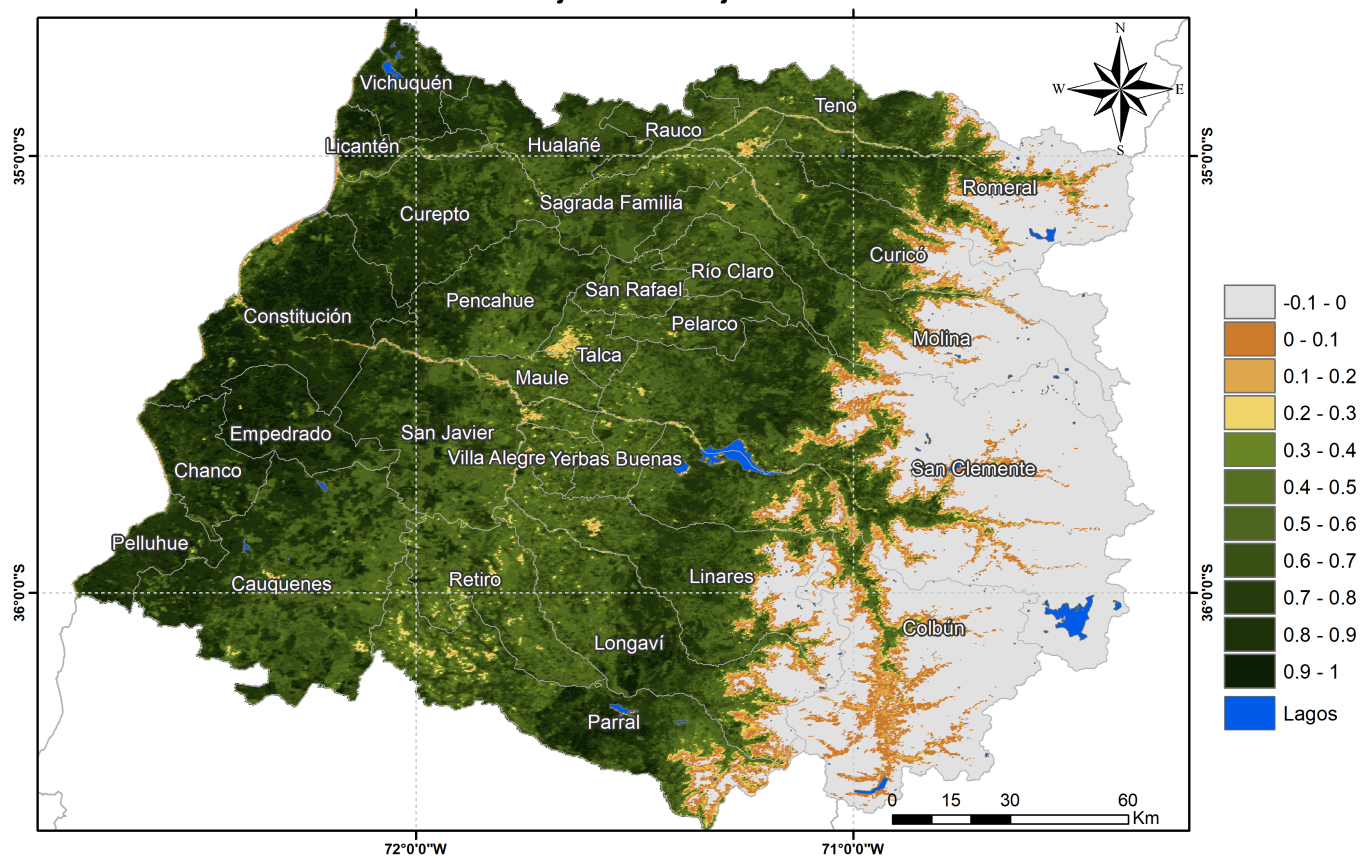


La situación por comunas se presenta en el siguiente gráfico, donde se presentan las comunas con índices más bajos.

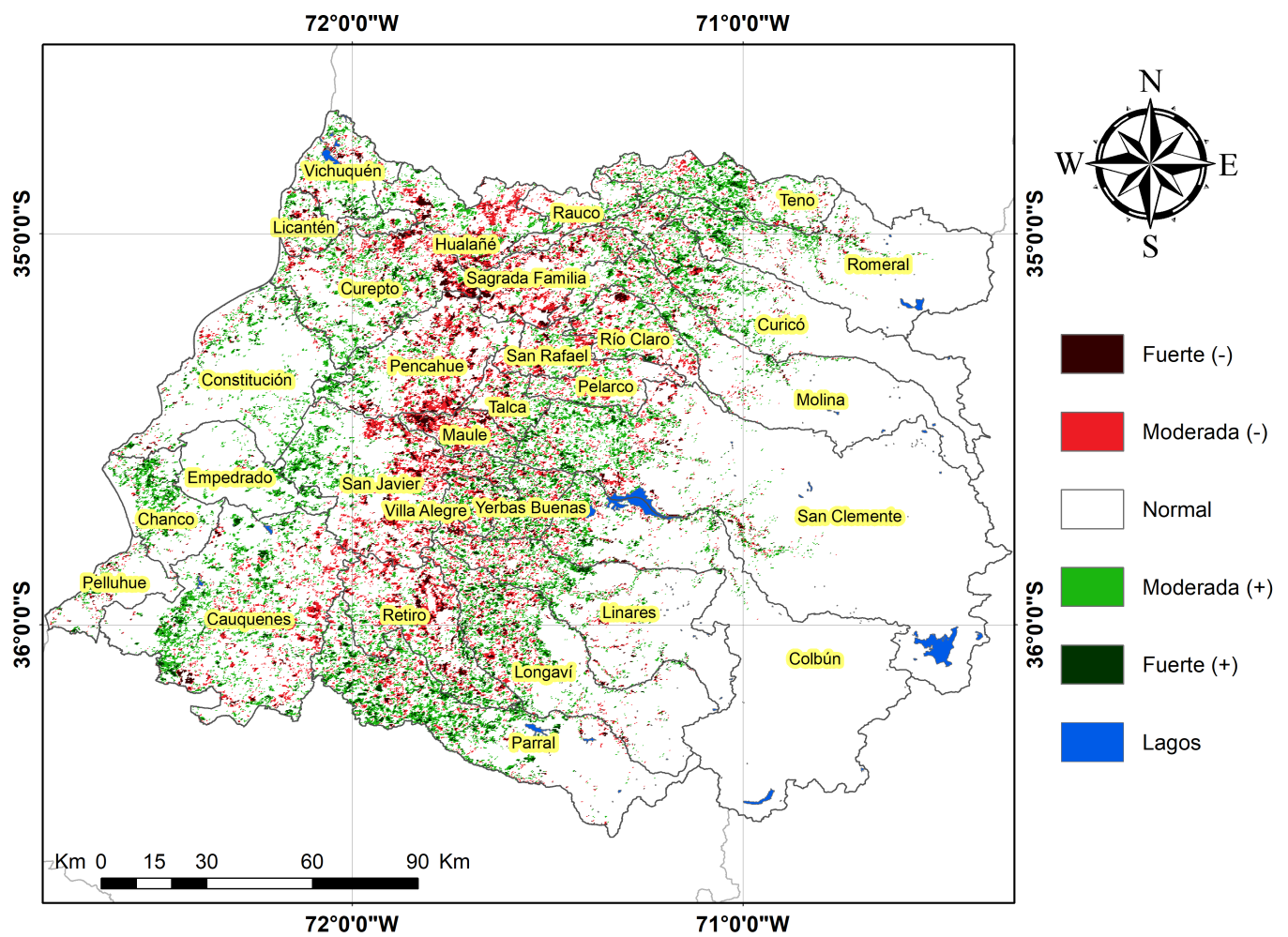
12 de julio al 27 de julio



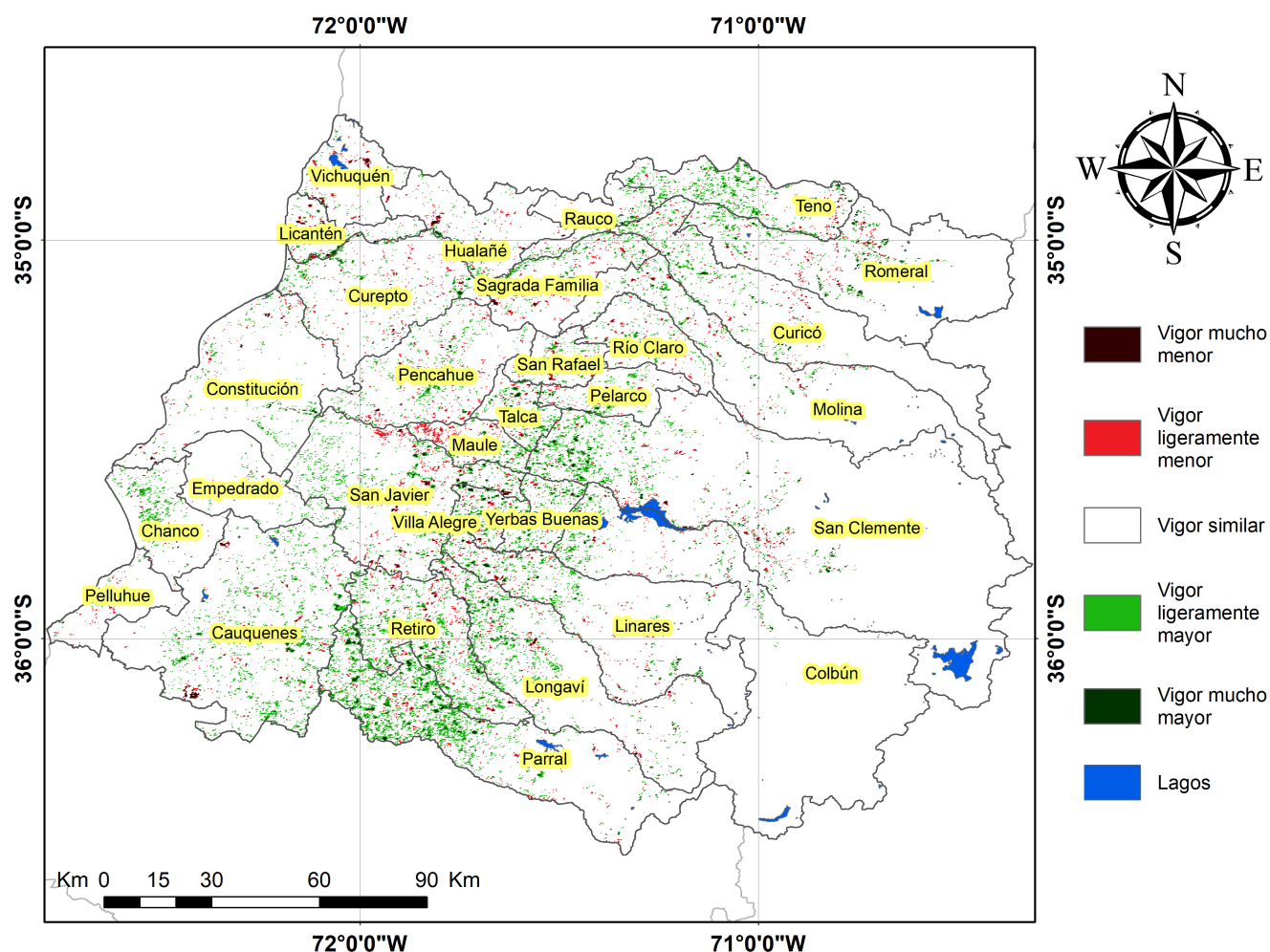
**Indice de Vegetacion de Diferencia Normalizada (NDVI) de la Región del Maule
12 de julio al 27 de julio de 2025**



Anomalia de NDVI de la Región del Maule, 12 de julio al 27 de julio de 2025



Diferencia de NDVI de la Región del Maule, 12 de julio al 27 de julio de 2025



Índice De Condición De La Vegetación (VCI) (En Evaluación)

Para el monitoreo del estado de la vegetación en la Región se utilizó el índice de condición de la vegetación, VCI (Kogan, 1990, 1995). Este índice se encuentra entre valores de 0% a 100%. Valores bajo 40% se asocian a una condición desfavorable en la vegetación, siendo 0% la peor condición histórica y 100% la mejor (tabla 1).

En términos globales la Región presentó un valor mediano de VCI de 61% para el período comprendido desde el 12 de julio al 27 de julio de 2025. A igual período del año pasado presentaba un VCI de 48% (Fig. 1). De acuerdo a la Tabla 1 la Región del Maule, en términos globales presenta una condición Favorable.

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

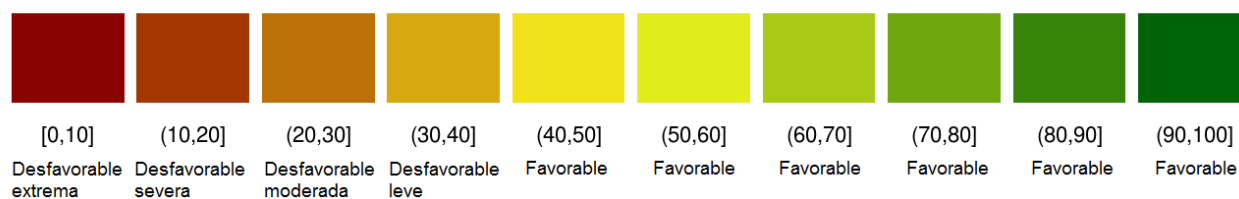


Tabla 2. Resumen de la condición de la vegetación comunal en la Región de acuerdo al análisis del índice VCI.

	[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>	0	0	0	1	29

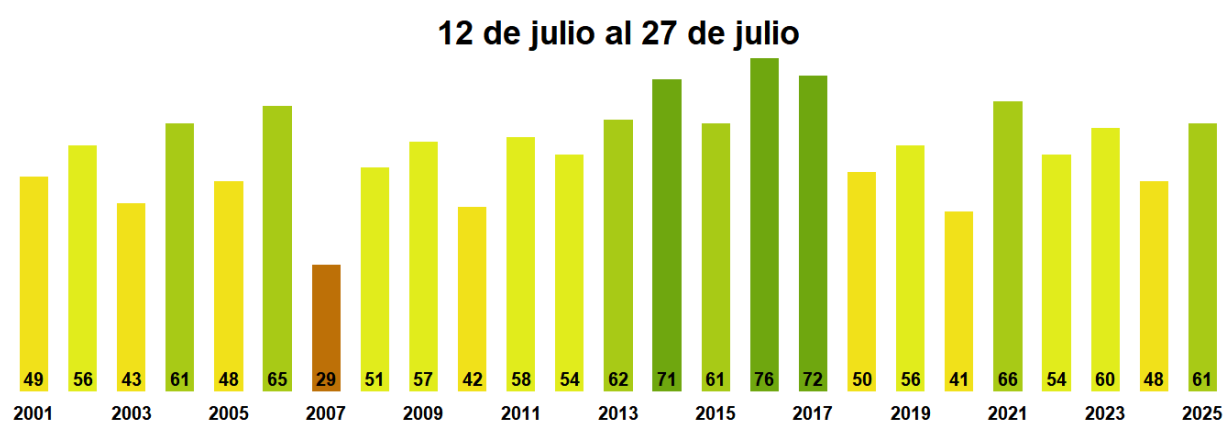


Figura 1. Valores del índice VCI para el mismo período entre los años 2000 al 2022 para la Región del Maule

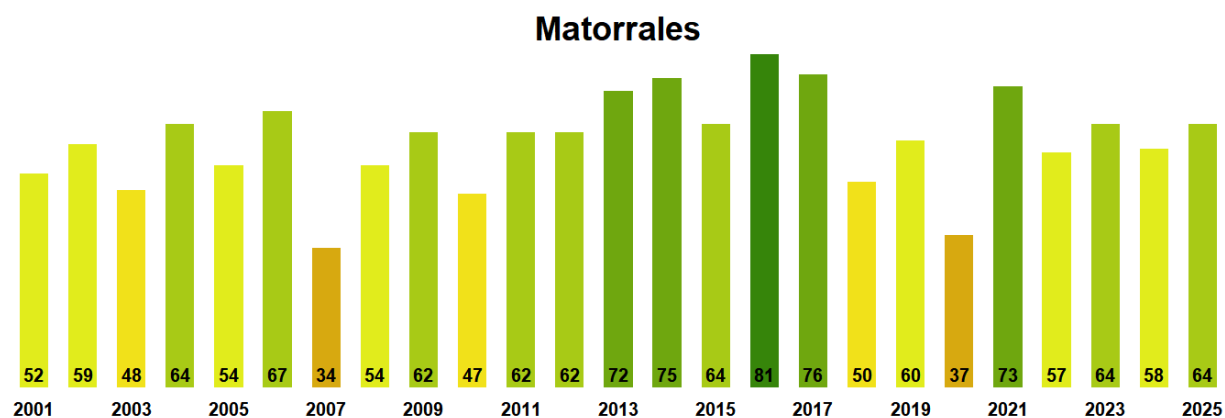


Figura 2. Valores promedio de VCI en Matorrales en la Región del Maule

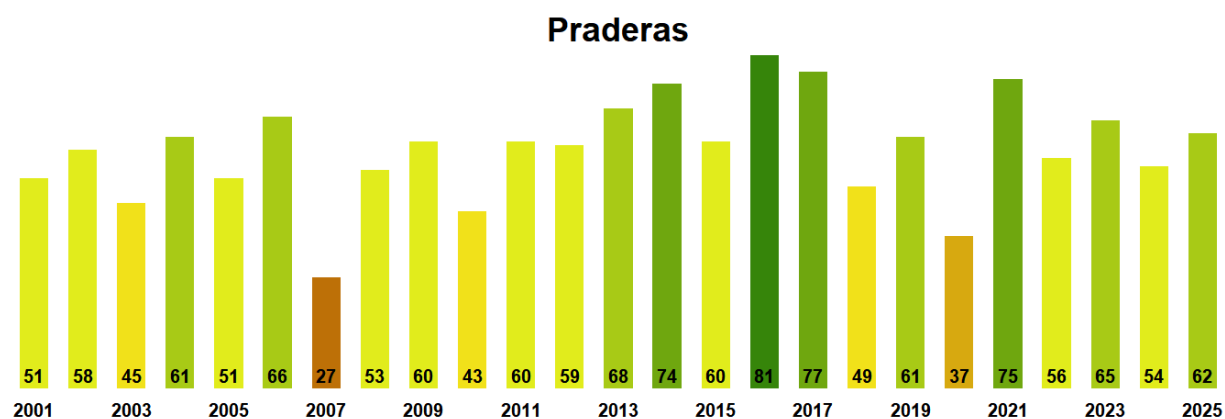


Figura 3. Valores promedio de VCI en praderas en la Región del Maule

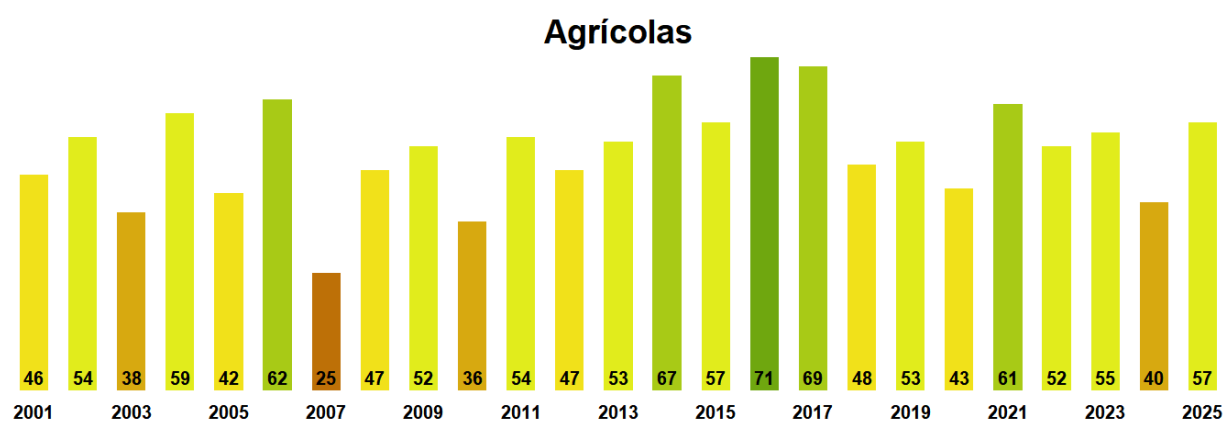


Figura 4. Valores promedio de VCI en terrenos de uso agrícola en la Región del Maule

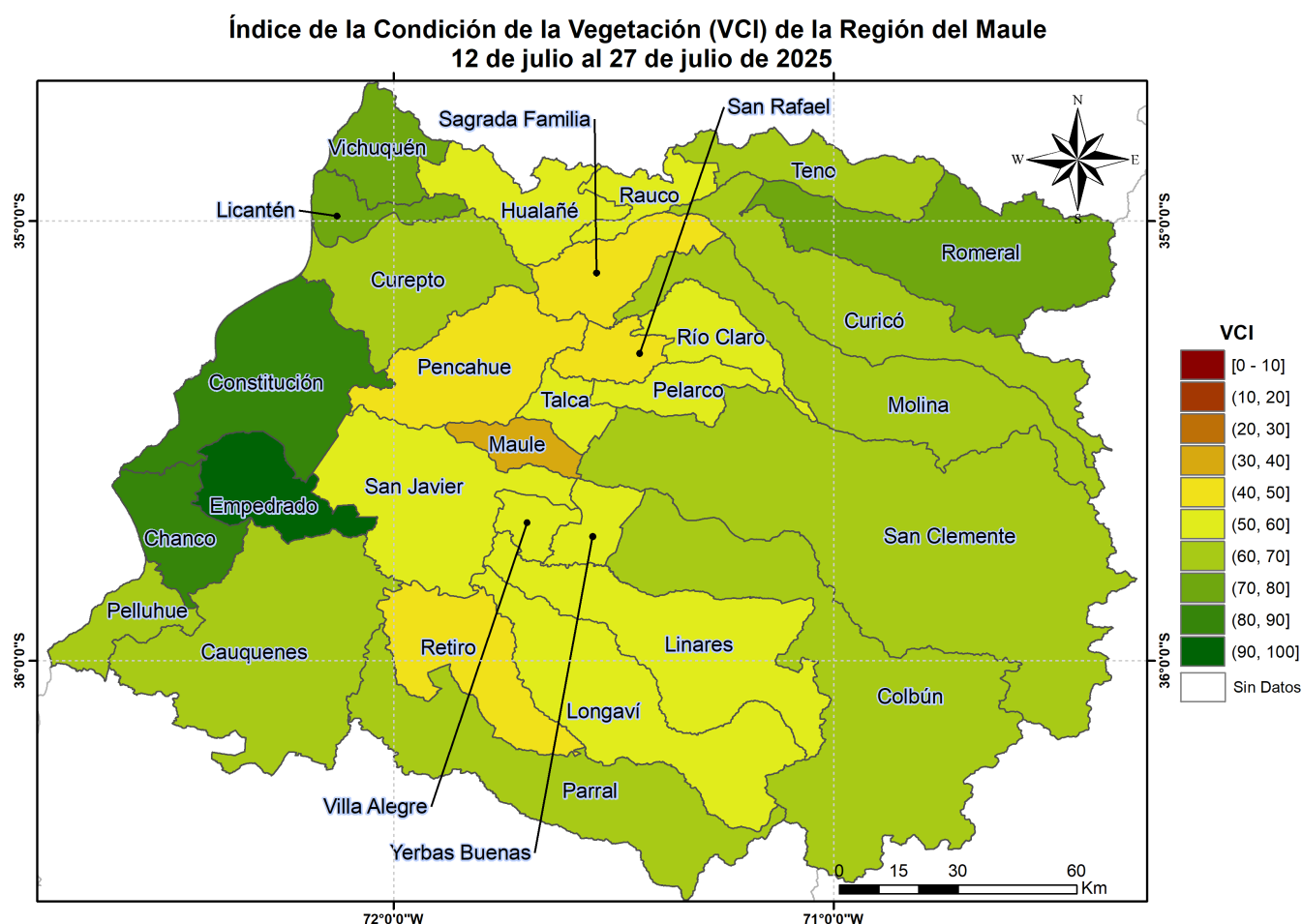


Figura 5. Valores comunales promedio de VCI en la Región del Maule de acuerdo a la clasificación de la Tabla 1.

Las comunas que presentan los valores más bajos del índice VCI en la Región corresponden a Maule, Retiro, Pencahue, Sagrada Familia y San Rafael con 35, 48, 48, 48 y 48% de VCI respectivamente.

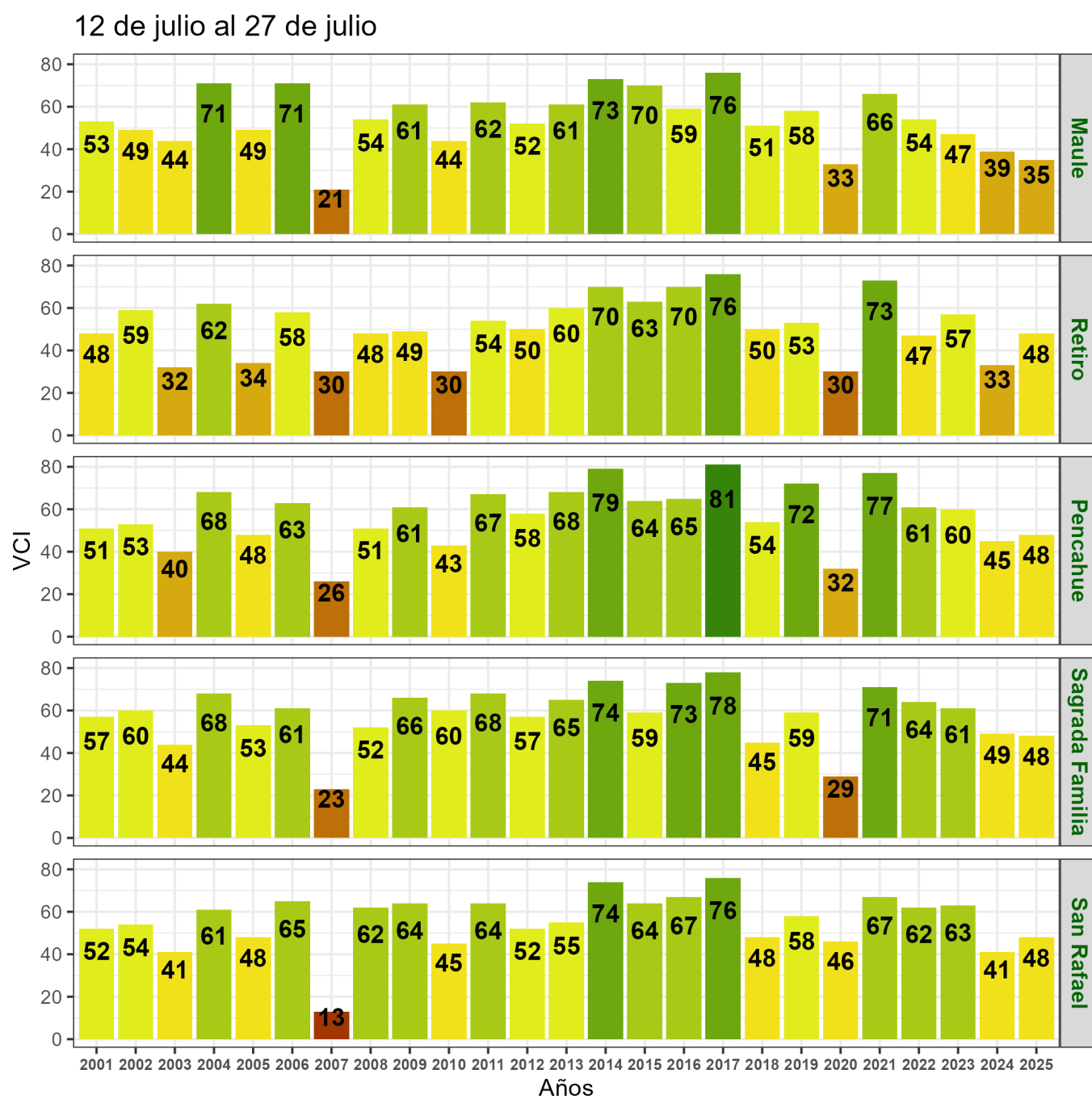


Figura 6. Valores del índice VCI para las 5 comunas con valores más bajos del índice del 12 de julio al 27 de julio de 2025.