

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

MAYO 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
Soledad Espinoza T., Ing. Agrónomo Dr., Quilamapu
Kianyon Tay, Ing. Agrónomo, Quilamapu
Lorenzo León, Ingeniero Agrónomo, MSc, Quilamapu
Carmen Gloria Morales Alcayaga, Ingeniero Agrónomo, MSc, Raihuen
Irina Díaz Gálvez, Ing. Agrónomo, MSc, Raihuen
Karla Cordero L., Agrónoma, Ph. D., INIA Quilamapu
Ruben Gallegos, Ing., Quilamapu

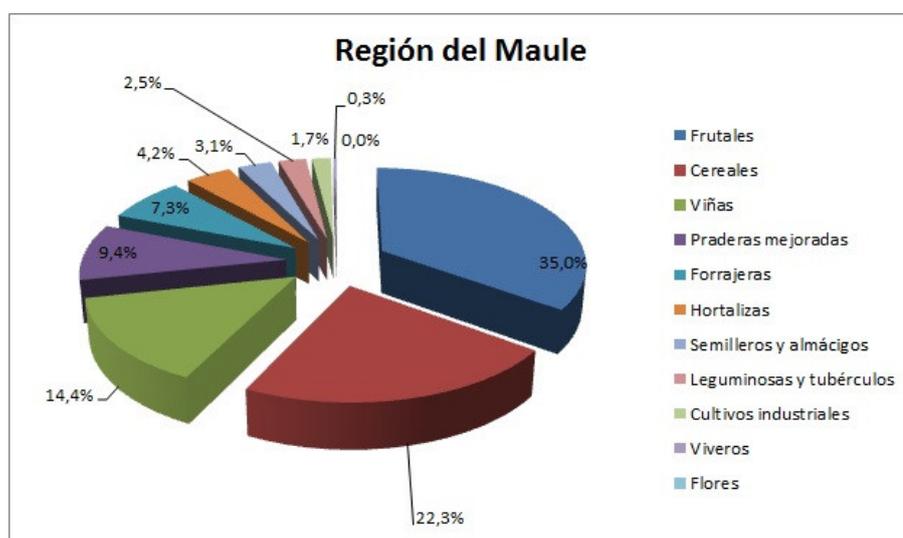
Marcel Fuentes Bustamante, Ingeniero Civil Agrícola MSc., Quilamapu
Jaime Salvo Del Pedregal, Ing. Agrónomo Ph.D, La Cruz
Raúl Orrego, Ingeniero en Recursos Naturales, Dr, Quilamapu
René Sepúlveda, Ingeniero Civil Agrícola (C), Quilamapu

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-abr	2025 ene-abr	Variación	Participación
\$US FOB (M)					
Agrícola	2.527.532	1.088.604	1.144.923	5%	87%
Forestal	363.416	97.315	136.163	40%	10%
Pecuario	83.283	25.430	27.893	10%	2%
Total	2.974.231	1.211.349	1.308.978	8%	100%

Fuente: ODEPA

Componente Meteorológico

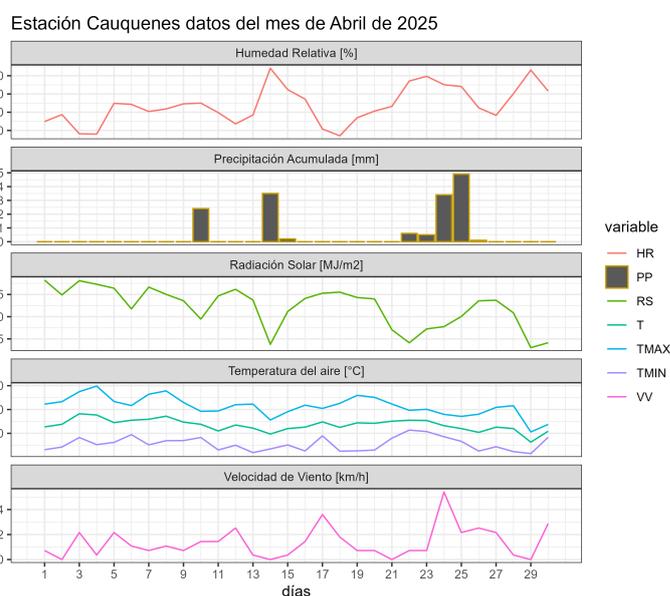
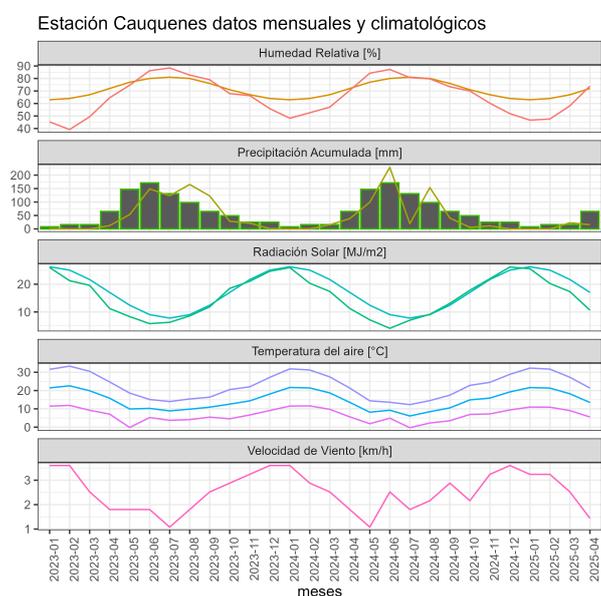
Estación Cauquenes

La estación Cauquenes corresponde al distrito agroclimático 7-8-3. Para este distrito climático la temperatura mínima, media y máxima climatológicas alcanzan los 6.1°C, 14.1°C y 22.2°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de abril en la estación: la temperatura mínima alcanzo los 5.5°C (-0.6°C bajo la climatológica), la temperatura media 13.5°C (-0.6°C bajo la climatológica) y la temperatura

Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA)

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

máxima llegó a los 21.4°C (-0.8°C bajo la climatológica). En el mes de abril se registró una pluviometría de 15.6 mm, lo cual representa un 34.7% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a abril se ha registrado un total acumulado de 38.2 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 72 mm, lo que representa un déficit de 46.9%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 38.3 mm.



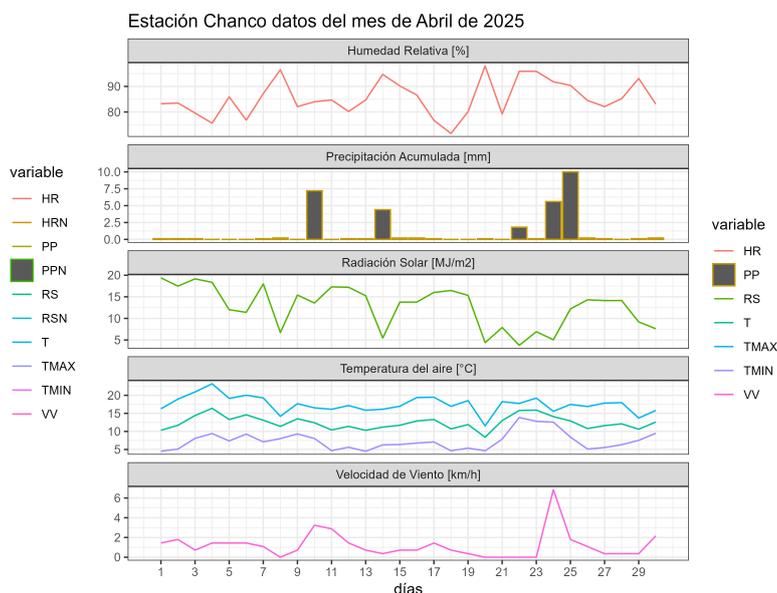
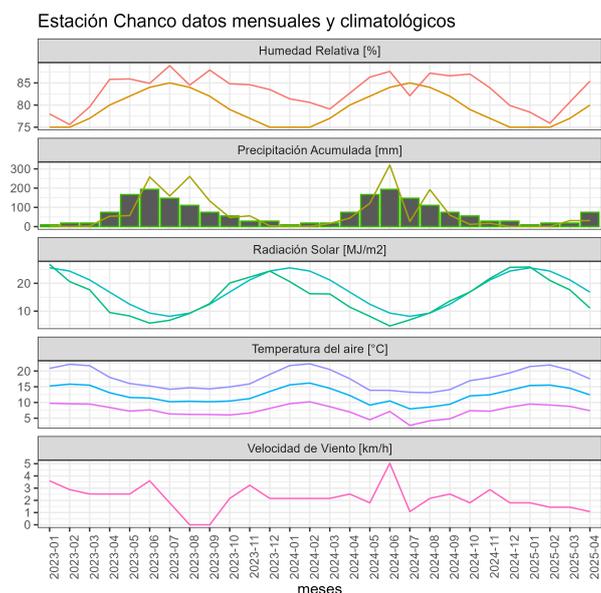
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	4	10	13	45	129	179	128	103	56	38	16	9	72	730
PP	0	0	22.6	15.6	-	-	-	-	-	-	-	-	38.2	38.2
%	-100	-100	73.8	-65.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-46.9	-94.8

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Abril 2025	5.5	13.5	21.4
Climatológica	6.1	14.1	22.2
Diferencia	-0.6	-0.6	-0.8

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 7°C, 12.8°C y 18.5°C

respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de abril en la estación: la temperatura mínima alcanzó los 7.4°C (0.4°C sobre la climatológica), la temperatura media 12.4°C (-0.4°C bajo la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 17.5°C (-1°C bajo la climatológica). En el mes de abril se registró una pluviometría de 31.1 mm, lo cual representa un 61% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a abril se ha registrado un total acumulado de 63.6 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 81 mm, lo que representa un déficit de 21.5%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 44.4 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	81	892
PP	0.7	0.7	31.1	31.1	-	-	-	-	-	-	-	-	63.6	63.6
%	-82.5	-93.6	107.3	-39	-	-	-	-	-	-	-	-	-21.5	-92.9

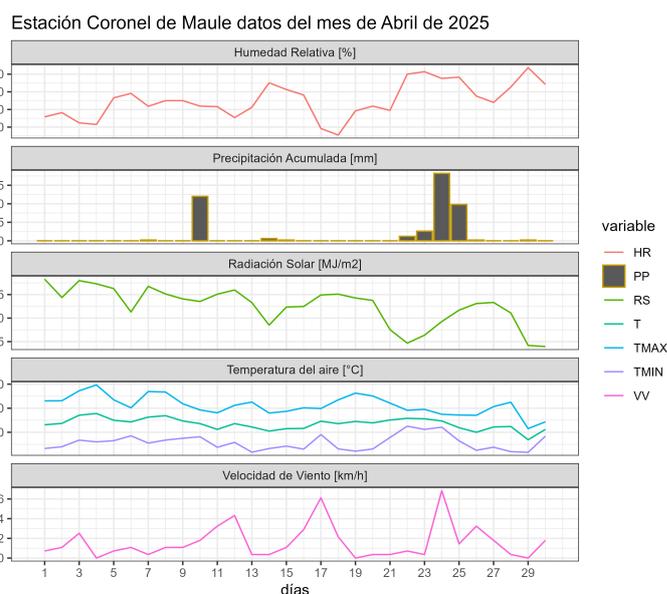
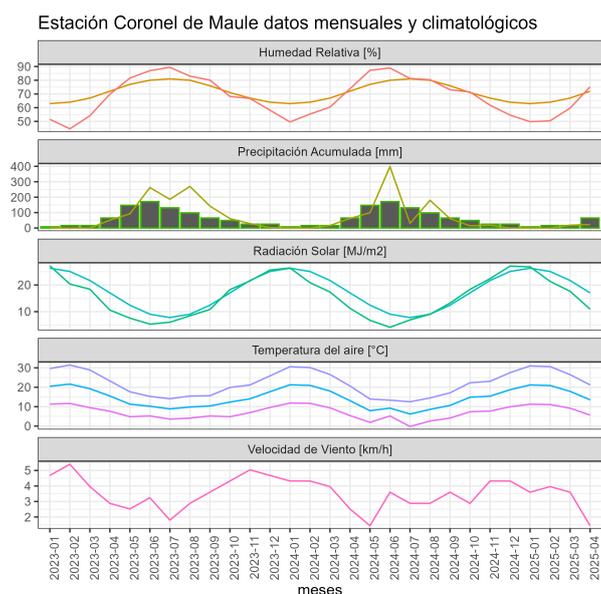
	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Abril 2025	7.4	12.4	17.5
Climatológica	7	12.8	18.5
Diferencia	0.4	-0.4	-1

Estación Coronel de Maule

Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA)

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

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 7.5°C, 14°C y 20.6°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de abril en la estación: la temperatura mínima alcanzó los 5.7°C (-1.8°C bajo la climatológica), la temperatura media 13.5°C (-0.5°C bajo la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 21.2°C (0.6°C sobre la climatológica). En el mes de abril se registró una pluviometría de 22.6 mm, lo cual representa un 41.9% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a abril se ha registrado un total acumulado de 41 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 84 mm, lo que representa un déficit de 51.2%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 61.7 mm.

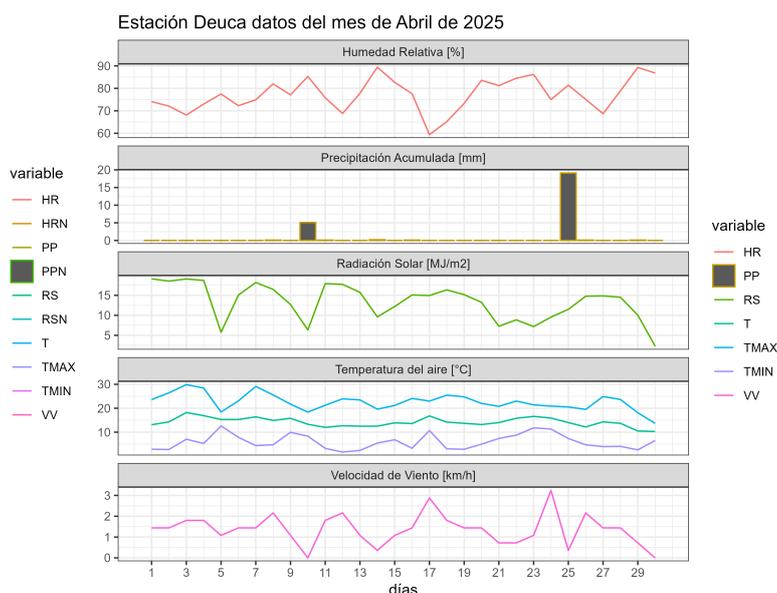
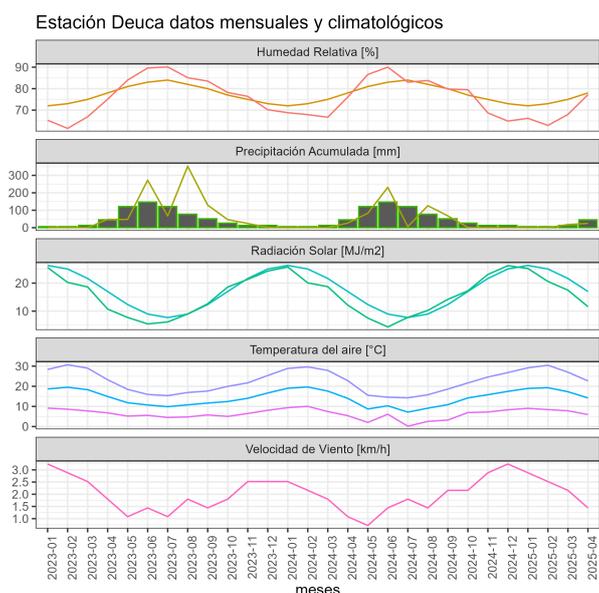


	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	4	11	15	54	156	225	162	132	66	44	19	11	84	899
PP	0	0	18.4	22.6	-	-	-	-	-	-	-	-	41	41
%	-100	-100	22.7	-58.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-51.2	-95.4

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Abril 2025	5.7	13.5	21.2
Climatológica	7.5	14	20.6
Diferencia	-1.8	-0.5	0.6

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 6.3°C, 14.3°C y 22.4°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de abril en la estación: la temperatura mínima alcanzó los 6°C (-0.3°C bajo la climatológica), la temperatura media 14.2°C (-0.1°C bajo la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 22.7°C (0.3°C sobre la climatológica). En el mes de abril se registró una pluviometría de 24.9 mm, lo cual representa un 65.5% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a abril se ha registrado un total acumulado de 43 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 55 mm, lo que representa un déficit de 21.8%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 26.7 mm.

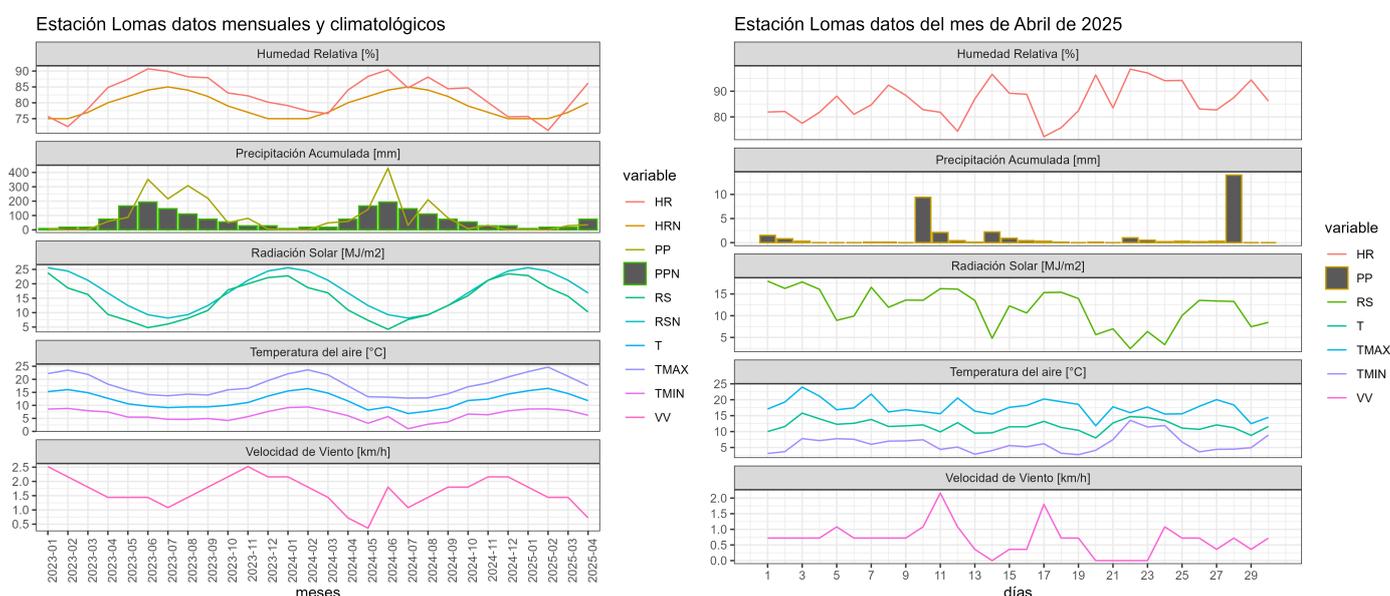


	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	2	4	11	38	128	187	129	105	55	33	10	8	55	710
PP	0	0	18.1	24.9	-	-	-	-	-	-	-	-	43	43
%	-100	-100	64.5	-34.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-21.8	-93.9

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Abril 2025	6	14.2	22.7
Climatológica	6.3	14.3	22.4
Diferencia	-0.3	-0.1	0.3

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 8.2°C, 13.1°C y 18°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de abril en la estación: la temperatura mínima alcanzó los 6.2°C (-2°C bajo la climatológica), la temperatura media 11.8°C (-1.3°C bajo la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 17.5°C (-0.5°C bajo la climatológica). En el mes de abril se registró una pluviometría de 35.3 mm, lo cual representa un 60.9% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a abril se ha registrado un total acumulado de 64.9 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 97 mm, lo que representa un déficit de 33.1%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 58.3 mm.

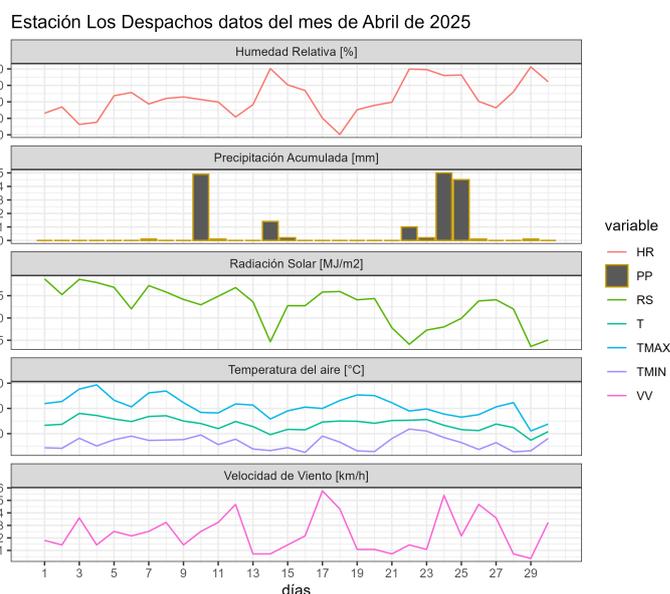
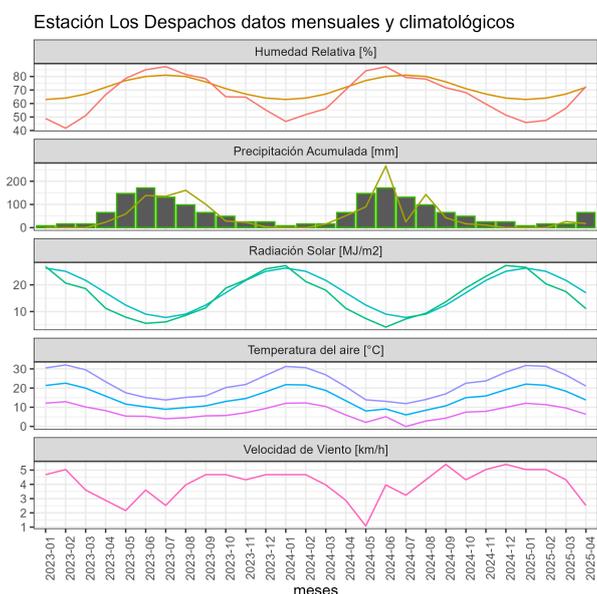


	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	6	15	18	58	163	235	175	147	74	47	21	16	97	975
PP	0.2	0	29.4	35.3	-	-	-	-	-	-	-	-	64.9	64.9
%	-96.7	-100	63.3	-39.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-33.1	-93.3

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Abril 2025	6.2	11.8	17.5
Climatológica	8.2	13.1	18
Diferencia	-2	-1.3	-0.5

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 6.7°C, 14°C y 21.2°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de abril en la estación: la temperatura mínima alcanzó los 6.3°C (-0.4°C bajo la climatológica), la temperatura media 13.8°C (-0.2°C bajo la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 21°C (-0.2°C bajo la climatológica). En el mes de abril se registró una pluviometría de 17.6 mm, lo cual representa un 35.9% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a abril se ha registrado un total acumulado de 44 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 79 mm, lo que representa un déficit de 44.3%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 51.2 mm.

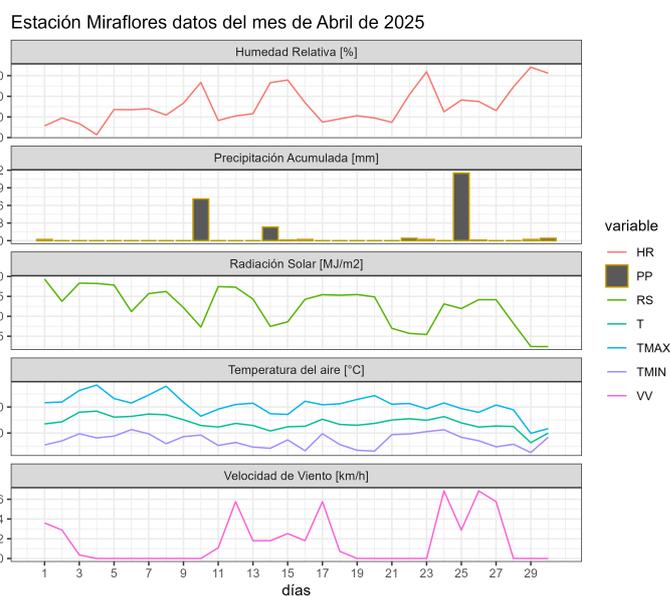
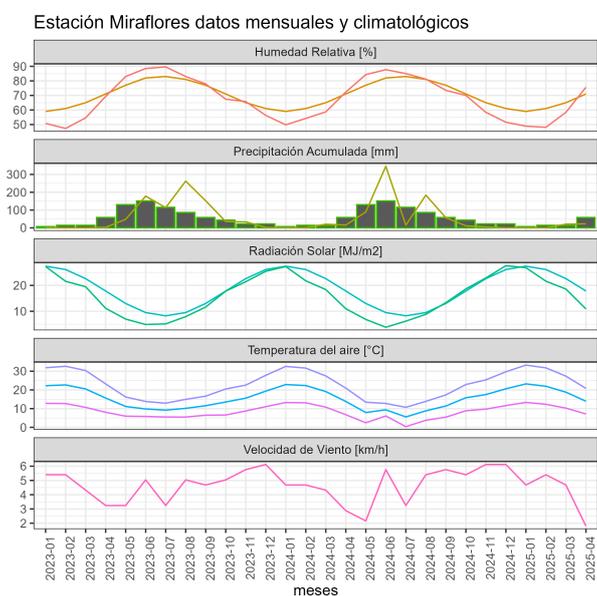


	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	4	11	15	49	137	193	137	112	59	40	18	11	79	786
PP	0	0	26.4	17.6	-	-	-	-	-	-	-	-	44	44
%	-100	-100	76	-64.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-44.3	-94.4

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Abril 2025	6.3	13.8	21
Climatológica	6.7	14	21.2
Diferencia	-0.4	-0.2	-0.2

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 6.7°C, 14.5°C y 22.3°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de abril en la estación: la temperatura mínima alcanzó los 7.1°C (0.4°C sobre la climatológica), la temperatura media 13.9°C (-0.6°C bajo la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 20.8°C (-1.5°C bajo la climatológica). En el mes de abril se registró una pluviometría de 22.7 mm, lo cual representa un 44.5% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a abril se ha registrado un total acumulado de 43.6 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 77 mm, lo que representa un déficit de 43.4%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 15.6 mm.



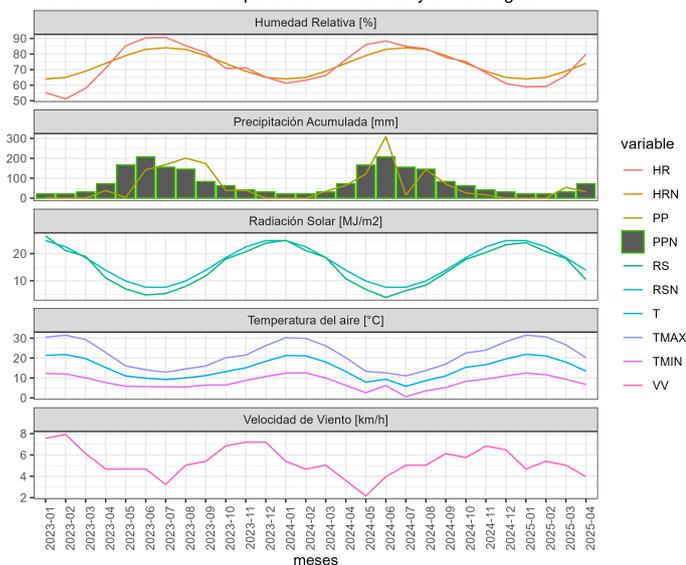
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	4	9	13	51	135	187	138	111	60	42	15	13	77	778
PP	0	0	20.9	22.7	-	-	-	-	-	-	-	-	43.6	43.6
%	-100	-100	60.8	-55.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-43.4	-94.4

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Abril 2025	7.1	13.9	20.8
Climatológica	6.7	14.5	22.3
Diferencia	0.4	-0.6	-1.5

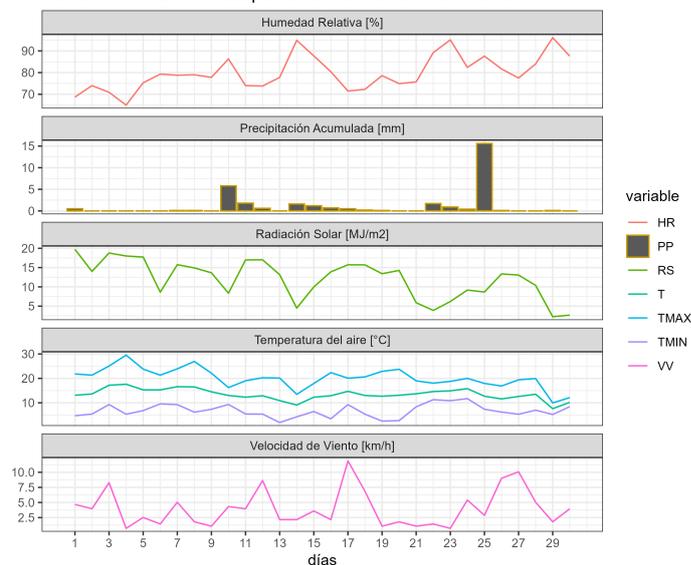
Estación Monte Flor-Tucapel

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 5.9°C, 13.8°C y 21.8°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de abril en la estación: la temperatura mínima alcanzó los 6.7°C (0.8°C sobre la climatológica), la temperatura media 13.5°C (-0.3°C bajo la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 20.2°C (-1.6°C bajo la climatológica). En el mes de abril se registró una pluviometría de 32 mm, lo cual representa un 54.2% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a abril se ha registrado un total acumulado de 86 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 96 mm, lo que representa un déficit de 10.4%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 64 mm.

Estación Monte Flor-Tucapel datos mensuales y climatológicos



Estación Monte Flor-Tucapel datos del mes de Abril de 2025

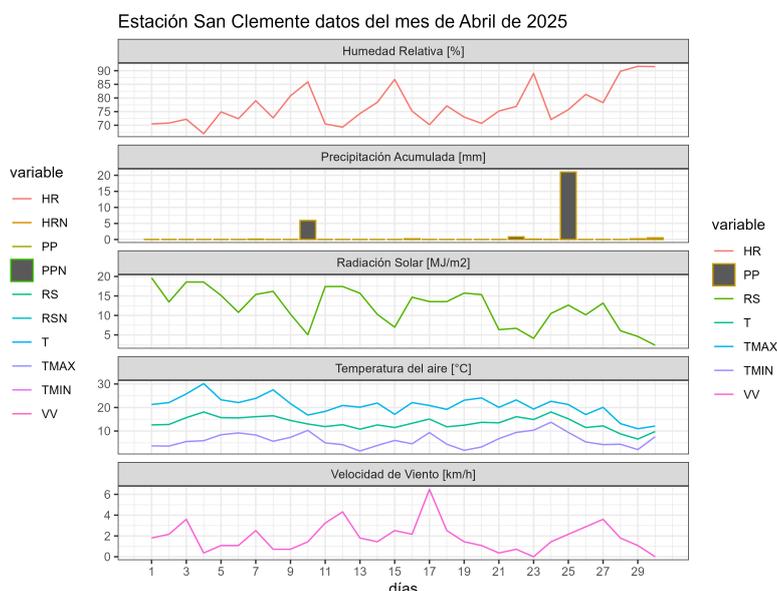
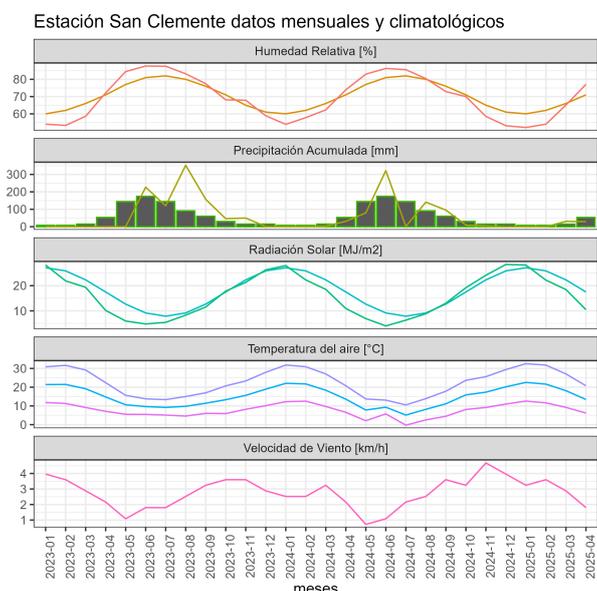


	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	6	16	15	59	153	210	157	125	70	49	20	15	96	895
PP	0	0	54	32	-	-	-	-	-	-	-	-	86	86
%	-100	-100	260	-45.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-10.4	-90.4

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Abril 2025	6.7	13.5	20.2
Climatológica	5.9	13.8	21.8
Diferencia	0.8	-0.3	-1.6

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 5.9°C, 14°C y 22°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de abril en la estación: la temperatura mínima alcanzó los 6.2°C (0.3°C sobre la climatológica), la temperatura media 13.4°C (-0.6°C bajo la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 20.7°C (-1.3°C bajo la climatológica). En el mes de abril se registró una pluviometría de 28.8 mm, lo cual representa un 55.4% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a abril se ha registrado un total acumulado de 59.5 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 76 mm, lo que representa un déficit de 21.7%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 30.9 mm.



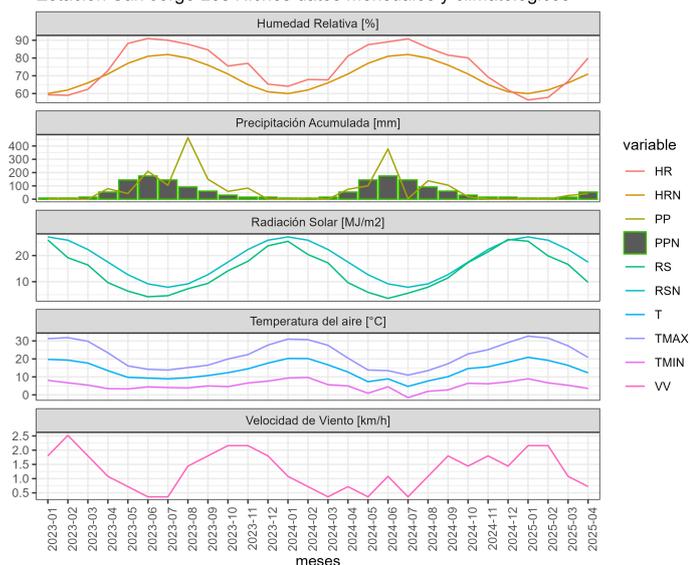
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	5	6	13	52	129	194	143	118	63	41	15	15	76	794
PP	0	0	30.7	28.8	-	-	-	-	-	-	-	-	59.5	59.5
%	-100	-100	136.2	-44.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-21.7	-92.5

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Abril 2025	6.2	13.4	20.7
Climatológica	5.9	14	22
Diferencia	0.3	-0.6	-1.3

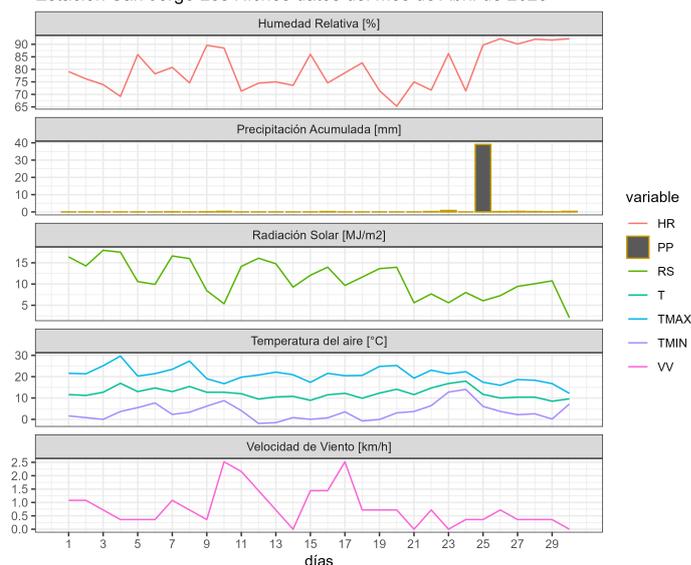
Estación San Jorge Los Niches

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 6°C, 14°C y 21.9°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de abril en la estación: la temperatura mínima alcanzo los 3.5°C (-2.5°C bajo la climatológica), la temperatura media 12.2°C (-1.8°C bajo la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 20.8°C (-1.1°C bajo la climatológica). En el mes de abril se registró una pluviometría de 41.8 mm, lo cual representa un 82% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a abril se ha registrado un total acumulado de 69.4 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 74 mm, lo que representa un déficit de 6.2%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 74.3 mm.

Estación San Jorge Los Niches datos mensuales y climatológicos



Estación San Jorge Los Niches datos del mes de Abril de 2025



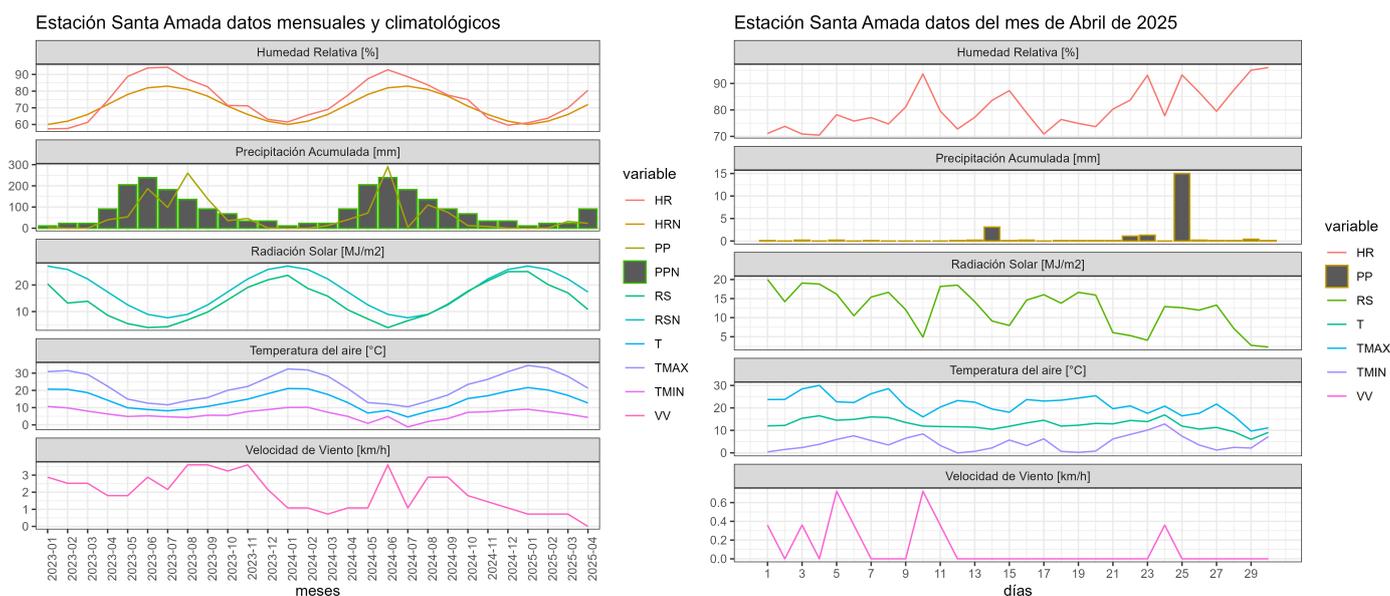
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	5	6	12	51	126	207	147	127	71	42	17	15	74	826
PP	0	0	27.6	41.8	-	-	-	-	-	-	-	-	69.4	69.4
%	-100	-100	130	-18	-	-	-	-	-	-	-	-	-6.2	-91.6

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Abril 2025	3.5	12.2	20.8
Climatológica	6	14	21.9
Diferencia	-2.5	-1.8	-1.1

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 5.6°C, 13.8°C y 22°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de abril en la estación: la temperatura mínima alcanzo los 4.3°C (-1.3°C bajo la climatológica), la temperatura media 12.7°C (-1.1°C bajo la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 21.3°C (-0.7°C bajo la climatológica). En el mes de abril se registró una pluviometría de 23 mm, lo cual representa un 39.7% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a abril se ha registrado un total acumulado de 55.9 mm, en circunstancias

que un año normal registraría a la fecha 87 mm, lo que representa un déficit de 35.7%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 40.2 mm.



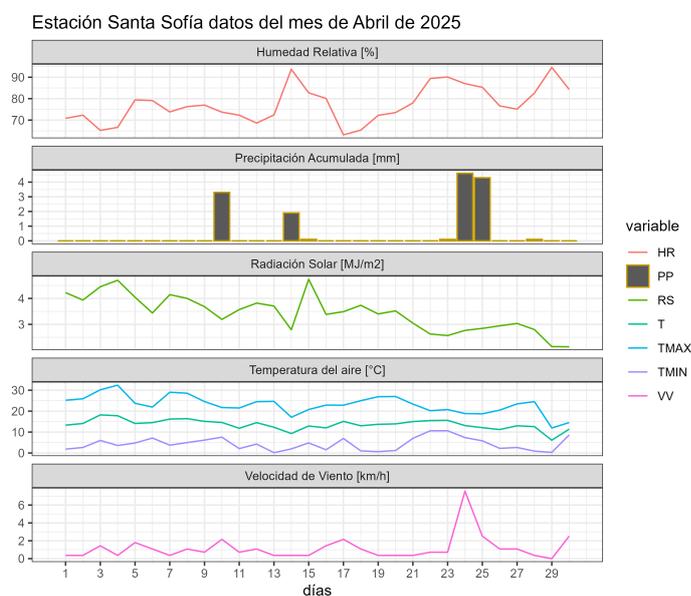
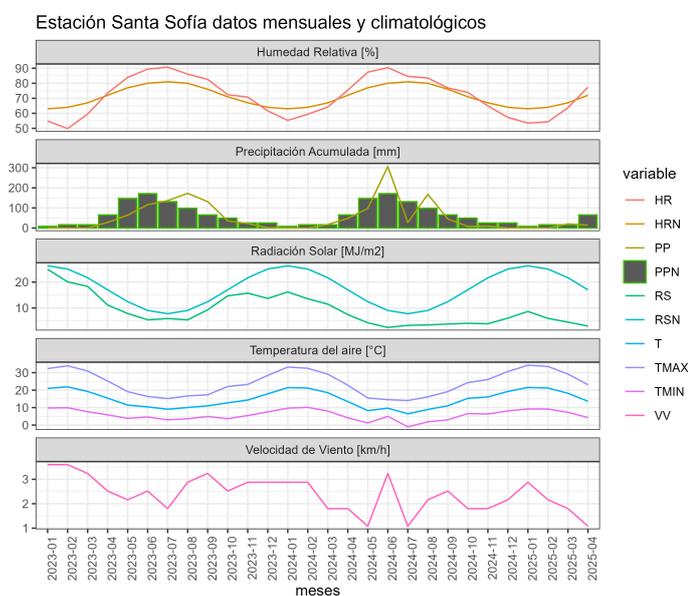
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	6	9	14	58	146	211	157	128	69	46	17	17	87	878
PP	0	0.5	32.4	23	-	-	-	-	-	-	-	-	55.9	55.9
%	-100	-94.4	131.4	-60.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-35.7	-93.6

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Abril 2025	4.3	12.7	21.3
Climatológica	5.6	13.8	22
Diferencia	-1.3	-1.1	-0.7

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 7°C, 14.1°C y 21.2°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de abril en la estación: la temperatura mínima alcanzó los 4.3°C (-2.7°C bajo la climatológica), la temperatura media 13.6°C (-0.5°C bajo la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 23.1°C (1.9°C sobre la climatológica). En el mes de abril se registró una

pluviometría de 14.4 mm, lo cual representa un 30% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a abril se ha registrado un total acumulado de 34.9 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 75 mm, lo que representa un déficit de 53.5%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 48.3 mm.



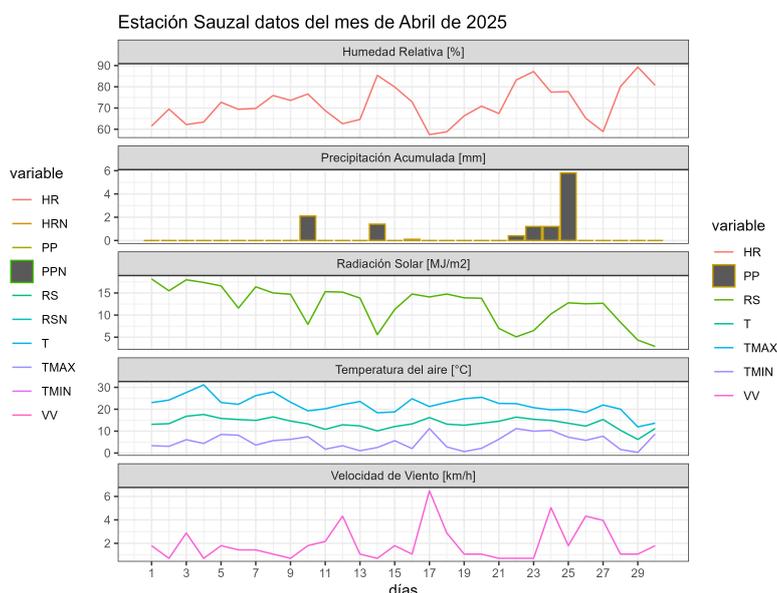
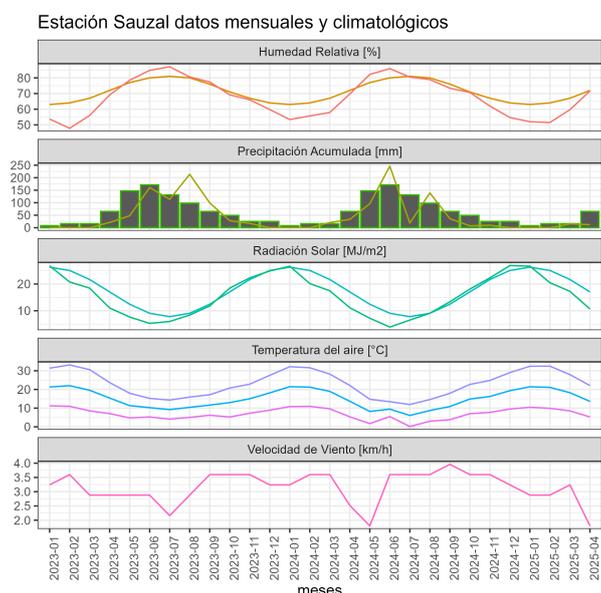
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	4	9	14	48	140	197	141	114	59	39	17	9	75	791
PP	0	0	20.5	14.4	-	-	-	-	-	-	-	-	34.9	34.9
%	-100	-100	46.4	-70	-	-	-	-	-	-	-	-	-53.5	-95.6

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Abril 2025	4.3	13.6	23.1
Climatológica	7	14.1	21.2
Diferencia	-2.7	-0.5	1.9

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 6.6°C, 14.4°C y 22.3°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de abril

en la estación: la temperatura mínima alcanzó los 5.3°C (-1.3°C bajo la climatológica), la temperatura media 13.6°C (-0.8°C bajo la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 22.1°C (-0.2°C bajo la climatológica). En el mes de abril se registró una pluviometría de 12.2 mm, lo cual representa un 29.8% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a abril se ha registrado un total acumulado de 27.4 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 61 mm, lo que representa un déficit de 55.1%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 33.4 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	61	673
PP	0	0	15.2	12.2	-	-	-	-	-	-	-	-	27.4	27.4
%	-100	-100	38.2	-70.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-55.1	-95.9

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Abril 2025	5.3	13.6	22.1
Climatológica	6.6	14.4	22.3
Diferencia	-1.3	-0.8	-0.2

Análisis de Posibles Riesgos Agroclimáticos en los Principales

Rubros Agrícolas

Depresión Intermedia > Cultivos > Trigo

Se debe iniciar las labores de labranza primaria de preparación de suelo. Esta se debe realizar con arado cincel, disco o vertedera, dependiendo de cómo se encuentre el suelo. También se puede considerar la aplicación de herbicida de control total, como barbecho químico.

En esta zona se pueden sembrar trigo de hábito invernal durante el mes de mayo y de hábito alternativo, durante los meses de mayo y junio

Depresión Intermedia > Frutales Menores

En frambueso ya ha finalizado la cosecha encontrándose la planta en inicio de caída de hojas preparándose para el receso invernal con el traslado de asimilados a la estructura de reserva que es la corona. Las labores se concentran en el 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. La poda sólo se inicia una vez caída la hoja.

En arándanos prepararse para iniciar la poda según condición del huerto, variedad y objetivo de la misma. Esta no debiera extenderse más allá de julio, según la zona geográfica en la que se encuentra el huerto establecido.

La poda de invierno en general busca renovar los brotes productivos en puntos específicos con un costo debilitante respecto al resto de la planta.

Esta poda permite que en cada corte se estimule la emisión de nuevos brotes aún más vigorosos bajo el punto en el cual se realizó el corte que serán potenciales zonas de producción de la temporada siguiente. Además, es la oportunidad de eliminar aquellas estructuras dañadas, débiles y mal ubicadas.

Según la intensidad de la poda será el efecto obtenido, es decir, severo de raleo es el corte en la base, el que si se realiza abundante estimulará el crecimiento vegetativo vigoroso concentrado en pocos brotes lo que irá en desmedro de la producción de fruta.

Si por el contrario se realiza poda casi imperceptible en la planta como un despunte suave produce aumento de los puntos de crecimiento con la consecuente emisión de abundantes brotes delgados, cada vez más cortos y sin vigor, sin follaje y carga excesiva de fruta de bajo calibre no comercial.

Si el corte de rebaje es moderado, es decir se elimina una porción de la ramilla tiende a reducir el número de puntos de crecimiento afectando el número de brotes, favoreciendo el incremento del vigor de la planta y tendiendo al equilibrio entre crecimiento y producción sin afectar la calidad del fruto.

A nivel de fertilización, se sugiere realizar muestreo de suelo para el cálculo de dosis a utilizar en el programa nutricional de la siguiente temporada.

Respecto a la presencia de enfermedades es importante el constante monitoreo y aplicaciones preventivas de fungicidas. Preparar plan de manejo invernal en base a productos cúpricos para bajar la incidencia de patógenos.

En huertos nuevos el manejo de las malezas se realiza combinando el uso de mulch, control mecánico y eventualmente herbicidas. En plantaciones ya establecidas también se promueve la combinación de las técnicas anteriores, sin embargo, predomina el uso de productos químicos. Se recomienda manejar malezas entre hileras durante otoño e invierno con productos suelo activos, que desfavorecerán la emergencia de semillas en primavera.

Depresión Intermedia > Ganadería

Bovinos:

A inicios de otoño debió haberse realizado el destete de terneros, se debe evaluar la condición corporal de los animales, utilizando la técnica de estimación in vivo basada en la apreciación de las reservas adiposas (estado de gordura). Este diagnóstico permite tomar decisiones nutricionales oportunas para evitar pérdidas de peso.

En esta época del año es recomendable realizar un examen coproparasitario al rebaño para evaluar la presencia de parásitos gastrointestinales. Este análisis permitirá programar una desparasitación oportuna y eficaz, mejorando la sanidad general del rebaño.

En situaciones de baja disponibilidad de forraje, se debe ajustar la carga animal vendiendo los animales menos productivos, como vacas con problemas reproductivos, vacas con problemas de ubre o terneras con escaso desarrollo. En cuanto a los machos, deben venderse aquellos que aun permanezcan en el rebaño, incluyendo toros de descarte. También es importante planificar la venta de terneros de recría, si fuese necesario, para evitar una sobrecarga en el pastoreo. Evaluar la posibilidad de suplementar con granos, concentrados o forrajes conservados a los animales que permanezcan en el predio.

Se recomienda ofrecer sales minerales a libre disposición en los potreros donde se encuentren los animales, además de asegurar el acceso permanente a agua limpia de bebida, lo cual es fundamental para mantener un buen estado sanitario y productivo del rebaño.

Depresión Intermedia > Praderas

Durante esta época del año, es fundamental realizar el establecimiento de cultivos suplementarios para el pastoreo invernal. El suelo debe haber sido previamente preparado y corregido mediante la aplicación de enmiendas calcáreas, lo que permite mejorar las condiciones para el establecimiento de las especies forrajeras. Para evitar problemas de establecimiento por competencia con malezas, se recomienda la aplicación de herbicidas de preemergencia antes de la siembra.

Si el destino de la pradera será el pastoreo directo, una opción es la siembra de avena. La dosis recomendada es de 180 kg/ha en sistemas con labranza convencional y de 220 kg/ha

en sistemas de cero labranza. Otra alternativa viable es el establecimiento de ballicas anuales. En este caso, la dosis varía según el tipo de variedad y el sistema de labranza: para variedades diploides se recomienda 25 kg/ha en labranza convencional y 30 kg/ha en cero labranza; para variedades tetraploides, 30 kg/ha en labranza convencional y 35 kg/ha en cero labranza. También es posible establecer asociaciones, utilizando 80 kg/ha de avena junto a 25 kg/ha de ballica diploide o 30 kg/ha de ballica tetraploide.

Cuando el objetivo es la elaboración de forrajes conservados, una excelente alternativa es la asociación de avena con leguminosas como vicia o arveja forrajera. En siembras asociadas con vicia, se recomienda utilizar 80 kg/ha de avena más 40 kg/ha de vicia. En el caso de la asociación con arveja forrajera, las dosis sugeridas son de 40 kg/ha de avena más 160 kg/ha de arveja.

Gracias a las primeras lluvias de la temporada y a las moderadas temperaturas otoñales, las praderas permanentes han experimentado un buen rebrote y presentan tasas de crecimiento favorables. Por esta razón, es recomendable realizar un análisis de suelo que permita definir y aplicar la fertilización de mantención correspondiente, con el objetivo de sostener el rendimiento y evitar la degradación de la pradera.

La carga animal debe ajustarse de acuerdo con la disponibilidad de forraje y en función de la fertilización de mantención aplicada en otoño, la cual debe incluir fósforo, potasio y una dosis moderada de nitrógeno, en función de los resultados del análisis de suelo. En cuanto al manejo del pastoreo, se recomienda evitar el sobrepastoreo, manteniendo una carga animal baja y procurando dejar un residuo de entre 4 y 6 cm de altura. Esto favorecerá la recuperación y persistencia de las praderas.

Precordillera > Cultivos > Trigo

Se debe iniciar las labores de labranza primaria de preparación de suelo. Esta se debe realizar con arado cincel, disco o vertedera, dependiendo de cómo se encuentre el suelo. También se puede considerar la aplicación de herbicida de control total, como barbecho químico.

En esta zona se pueden sembrar trigo de hábito invernal, durante el mes de mayo y también trigo de hábito alternativo durante el mes de mayo y junio.

Secano Costero > Cultivos > Trigo

Se debe iniciar las labores de labranza primaria de preparación de suelo. Esta se debe realizar con arado cincel, disco o vertedera, dependiendo de cómo se encuentre el suelo. También se puede considerar la aplicación de herbicida de control total, como barbecho químico.

En esta zona se pueden sembrar trigo de hábito alternativo, durante el mes de mayo y junio, y trigos de primavera en el mes de junio y hasta el 15 de julio.

Secano Costero > Ganadería

Ovinos:

Una vez terminado el encaste, se sugiere revisar la condición corporal, evaluando las reservas de tejido adiposo, mediante palpación en la región lumbar por la cual asigna una puntuación en una escala del 1 al 5, donde 1 representa una condición de subnutrición y 5 una condición de obesidad. Lo es ideal que se en la etapa de gestación temprana los animales se mantengan en una condición corporal entre los 3 a 3,5; si existen hembras con baja condición, se debe suplementar con grano de avena o triticale chancado en dosis máxima de 200 gr/ovino/día o 500 gr/ovino/día de concentrado (preferentemente ternero inicial por tamaño del pellet), se recuerda que cualquier cambio en la dieta requiere de un periodo de acostumbamiento en el cual incorporaremos de forma paulatina el nuevo elemento de la ración. Colocar en los potreros o corrales de alojamiento suplementos minerales a libre disposición ya sea en formato sal o piedras. Mantener a disposición una fuente de agua de bebida en buenas condiciones higiénicas.

Se debe realizar el análisis coproparasitario, para lo cual, se debe tomar una muestra de heces en un porcentaje representativo del rebaño, un 10% es suficiente (ejemplo: 10 animales de un rebaño de 100 animales). Este examen, permitirá realizar una adecuada planificación en otoño de la desparasitación en el rebaño de acuerdo resultados con respecto a los parásitos presentes en el plantel.

Bovinos:

A inicios de otoño debió haberse realizado el destete de terneros, se debe evaluar la condición corporal de los animales, utilizando la técnica de estimación in vivo basada en la apreciación de las reservas adiposas (estado de gordura). Este diagnóstico permite tomar decisiones nutricionales oportunas para evitar problemas a causa de la subnutrición.

En esta época del año es recomendable realizar un examen coproparasitario al rebaño para evaluar la presencia de parásitos gastrointestinales. Este análisis permitirá programar una desparasitación oportuna y eficaz, mejorando la sanidad general del rebaño.

En situaciones de baja disponibilidad de forraje, se debe ajustar la carga animal vendiendo los animales menos productivos, como vacas con problemas reproductivos, vacas con problemas de ubre o terneras con escaso desarrollo. En cuanto a los machos, deben venderse aquellos que aun permanezcan en el rebaño, incluyendo toros de descarte. También es importante planificar la venta de terneros de recría, si fuese necesario, para evitar una sobrecarga en las praderas. Evaluar la posibilidad de suplementar con granos, concentrados o forrajes conservados a los animales que permanezcan en el predio.

Se recomienda ofrecer sales minerales a libre disposición en los potreros donde se encuentren los animales, además de asegurar el acceso permanente a agua limpia de bebida, lo cual es fundamental para mantener un buen estado sanitario y productivo del rebaño.

Secano Interior > Cultivos > Trigo

Se debe iniciar las labores de labranza primaria de preparación de suelo. Esta se debe realizar con arado cincel, disco o vertedera, dependiendo de cómo se encuentre el suelo. También se puede considerar la aplicación de herbicida de control total, como barbecho químico.

En esta zona se deben sembrar trigos de hábito primaveral, lo más temprano posible dentro del mes de mayo.

Secano Interior > Frutales > Vides

Durante este período las vides se encuentran en receso o entrando en este período. Dentro de las actividades a realizar está el establecimiento de cubiertas vegetales, las que pueden cumplir múltiples funciones según el objetivo que se tenga: nutrición, descompactación, control de malezas, disminuir la erosión, etc. Su siembra debe hacerse lo más pronto posible, ojalá durante mayo, para favorecer su desarrollo vegetativo y el cumplimiento de la función por la cual se seleccionó. También es el momento de aplicar materia orgánica, como por ejemplo compost, lo que permite mejorar la estructura y nutrición del suelo, además de contribuir al control de nemátodos.

De acuerdo a los niveles de infestación y al monitoreo de la corteza de las plantas, durante el período invernal se pueden hacer controles para manejar plagas como arañitas o chanchitos blancos. Normalmente este se hace mediante la utilización de un aceite mineral.

Secano Interior > Praderas

Durante esta época del año, es fundamental realizar el establecimiento de cultivos suplementarios para el pastoreo invernal, cereales para la obtención de grano destinado a la suplementación de los animales en periodos críticos y praderas permanentes para pastoreo directo. El suelo debe haber sido previamente preparado y corregido mediante la aplicación de enmiendas calcáreas, lo que permite mejorar las condiciones para el establecimiento de las especies forrajeras. Para evitar problemas de establecimiento por competencia con malezas, se recomienda la aplicación de herbicidas de preemergencia antes de la siembra.

Las alternativas más recomendables como cultivos suplementarios para pastoreo invernal son avena y ballicas anuales, en el caso de cereales para obtención de grano se recomienda avena o triticale y como praderas permanentes para pastoreo directo es recomendable establecer mezclas polifíticas de especies leguminosas anuales de resiembra en combinación con ballica anual.

En esta época también se debe realizar la fertilización de mantención en praderas naturales o establecidas.

Secano Interior > Ganadería

Bovinos:

A inicios de otoño debió haberse realizado el destete de terneros, se debe evaluar la condición corporal de los animales, utilizando la técnica de estimación in vivo basada en la apreciación de las reservas adiposas (estado de gordura). Este diagnóstico permite tomar decisiones nutricionales oportunas para evitar pérdidas de peso.

En esta época del año es recomendable realizar un examen coproparasitario al rebaño para

evaluar la presencia de parásitos gastrointestinales. Este análisis permitirá programar una desparasitación oportuna y eficaz, mejorando la sanidad general del rebaño.

En situaciones de baja disponibilidad de forraje, se debe ajustar la carga animal vendiendo los animales menos productivos, como vacas con problemas reproductivos, vacas con problemas de ubre o terneras con escaso desarrollo. En cuanto a los machos, deben venderse aquellos que aun permanezcan en el rebaño, incluyendo toros de descarte. También es importante planificar la venta de terneros de recría, si fuese necesario, para evitar una sobrecarga en las praderas. Evaluar la posibilidad de suplementar con granos, concentrados o forrajes conservados a los animales que permanezcan en el predio.

Se recomienda ofrecer sales minerales a libre disposición en los potreros donde se encuentren los animales, además de asegurar el acceso permanente a agua limpia de bebida, lo cual es fundamental para mantener un buen estado sanitario y productivo del rebaño.

Ovinos:

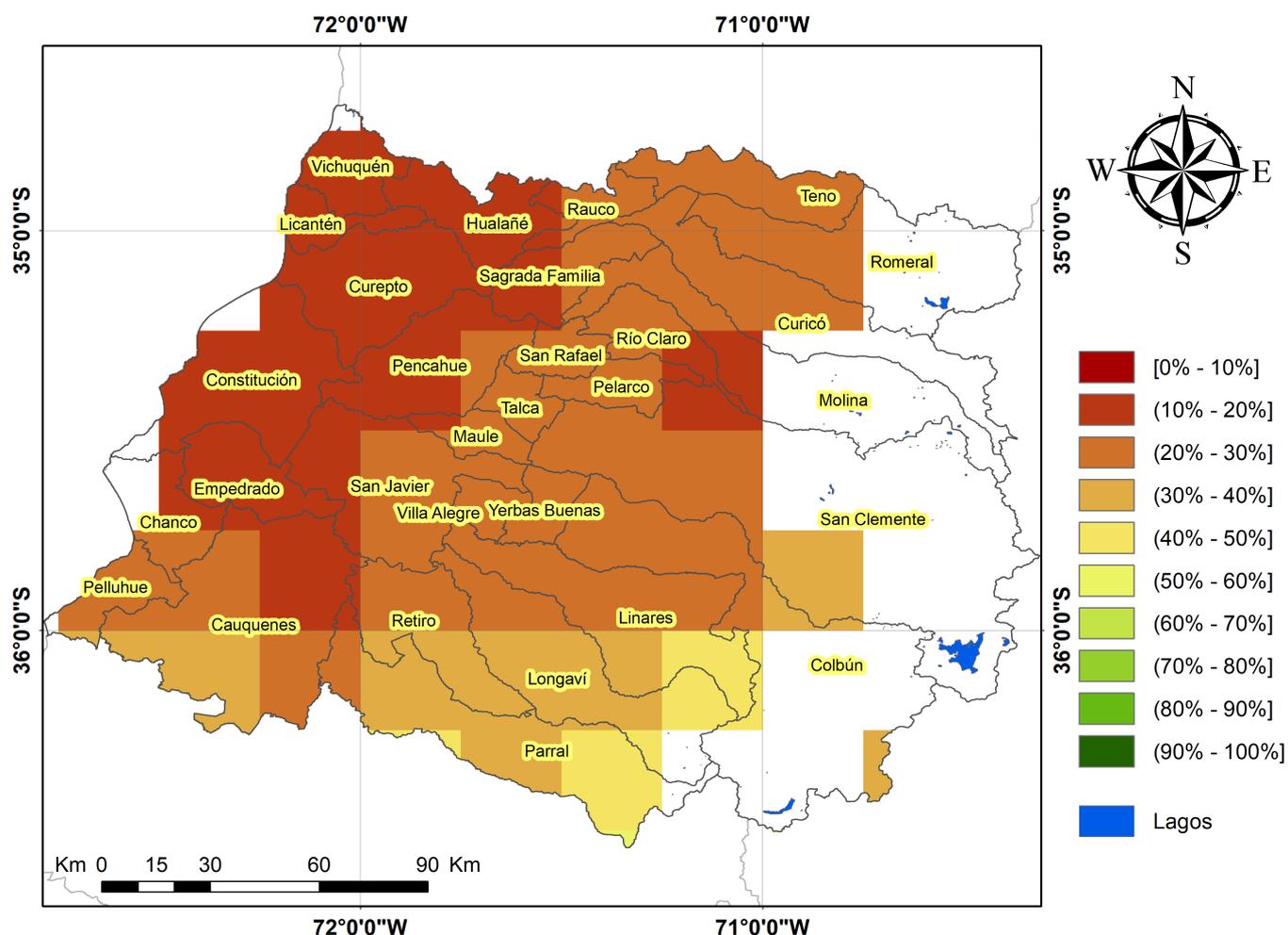
Una vez terminado el encaste, se sugiere revisar la condición corporal, evaluando las reservas de tejido adiposo, mediante palpación en la región lumbar por la cual asigna una puntuación en una escala del 1 al 5, donde 1 representa una condición de subnutrición y 5 una condición de obesidad. Lo es ideal que se en la etapa de gestación temprana los animales se mantengan en una condición corporal entre los 3 a 3,5; si existen hembras con baja condición, se debe suplementar con grano de avena o triticale chancado en dosis máxima de 200 gr/ovino/día o 500 gr/ovino/día de concentrado (preferentemente ternero inicial por tamaño del pellet), se recuerda que cualquier cambio en la dieta requiere de un periodo de acostumbamiento en el cual incorporaremos de forma paulatina el nueva elemento de la ración. Colocar en los potreros o corrales de alojamiento suplementos minerales a libre disposición ya sea en formato sal o piedras. Mantener a disposición una fuente de agua de bebida en buenas condiciones higiénicas.

Se debe realizar el análisis coproparasitario, para lo cual, se debe tomar una muestra de heces en un porcentaje representativo del rebaño, un 10% es suficiente (ejemplo: 10 animales de un rebaño de 100 animales). Este examen, permitirá realizar una adecuada planificación en otoño de la desparasitación en el rebaño de acuerdo resultados con respecto a los parásitos presentes en el plantel.

Disponibilidad de Agua

Este producto proporciona estimaciones de la humedad del suelo en todo el mundo a partir de un gran conjunto de sensores satelitales. Se basa en la versión 3.0 de humedad del suelo de la Iniciativa de Cambio Climático de la ESA, El producto ACTIVO es el resultado de la fusión de datos de humedad del suelo basados en scatterómetros, que se derivan de AMI-WS y ASCAT (Metop-A y Metop-B), y su representación es el contenido de agua líquida en una capa superficial del suelo de 2 a 5 cm de profundidad expresado como porcentaje de saturación total.

Disponibilidad de agua del 7 de abril al 22 de abril de 2025 de la Región del Maule



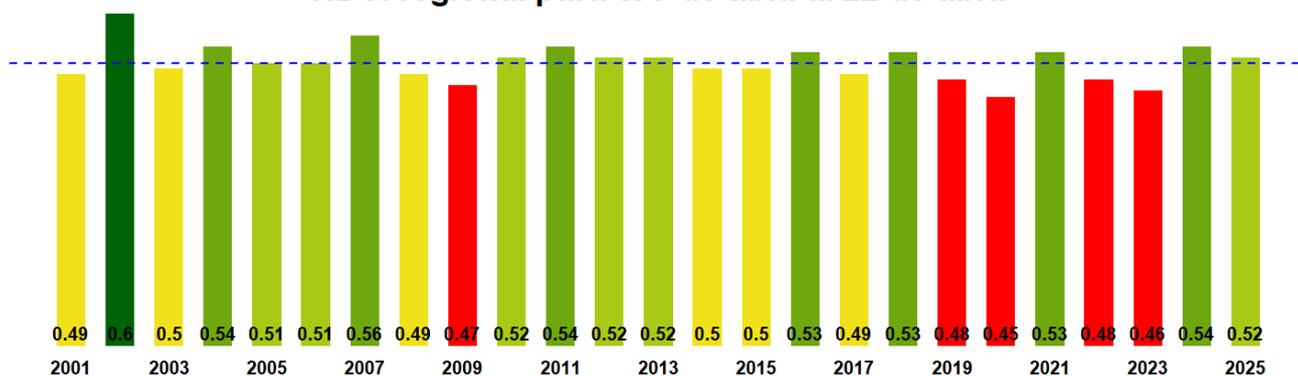
Análisis Del Índice De Vegetación Normalizado (NDVI)

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 0.52 mientras el año pasado había sido de 0.54. El valor promedio histórico para esta región, en este período del año es de 0.51.

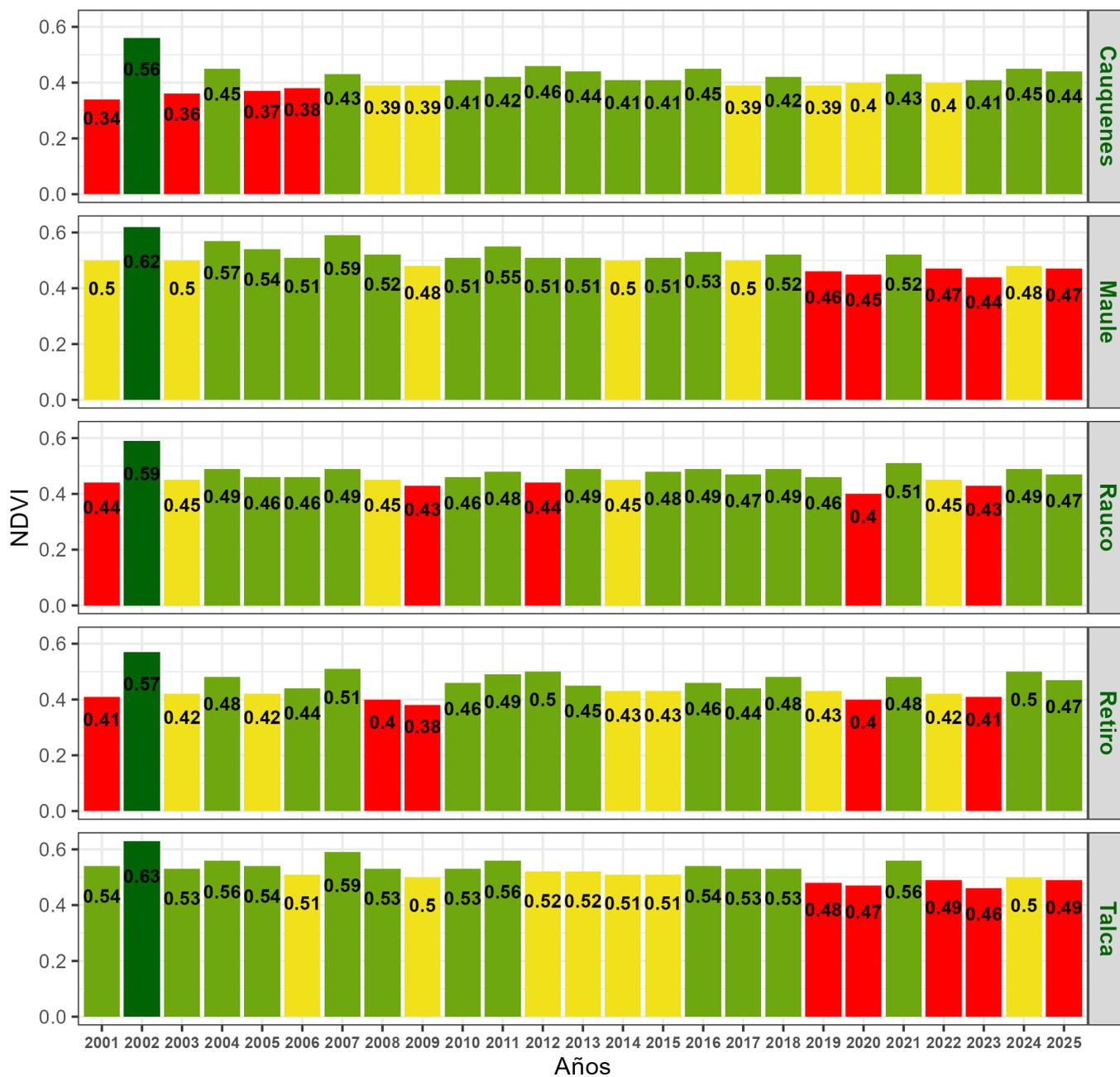
El resumen regional en el contexto temporal se puede observar en el siguiente gráfico.

NDVI regional para el 7 de abril al 22 de abril

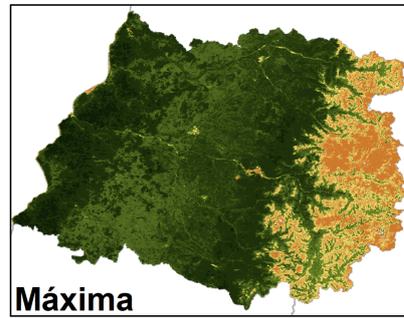
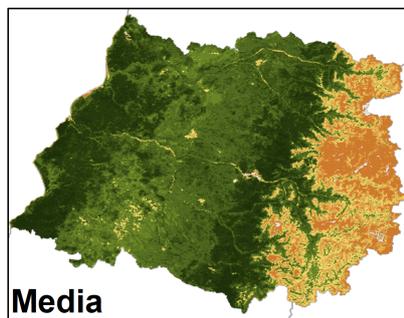
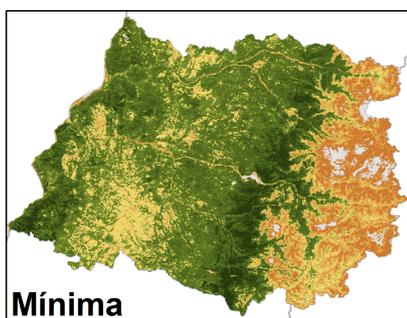
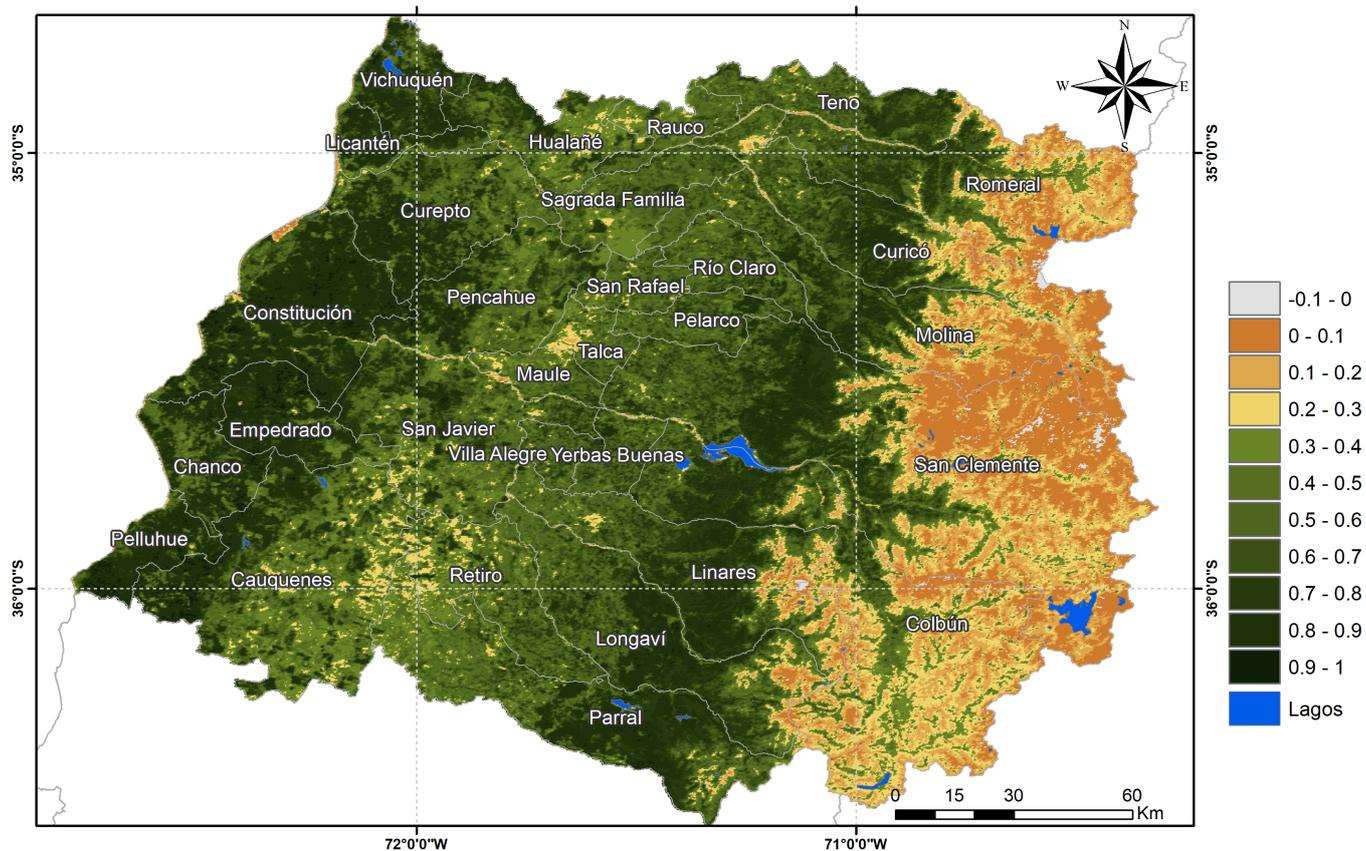


La situación por comunas se presenta en el siguiente gráfico, donde se presentan las comunas con índices más bajos.

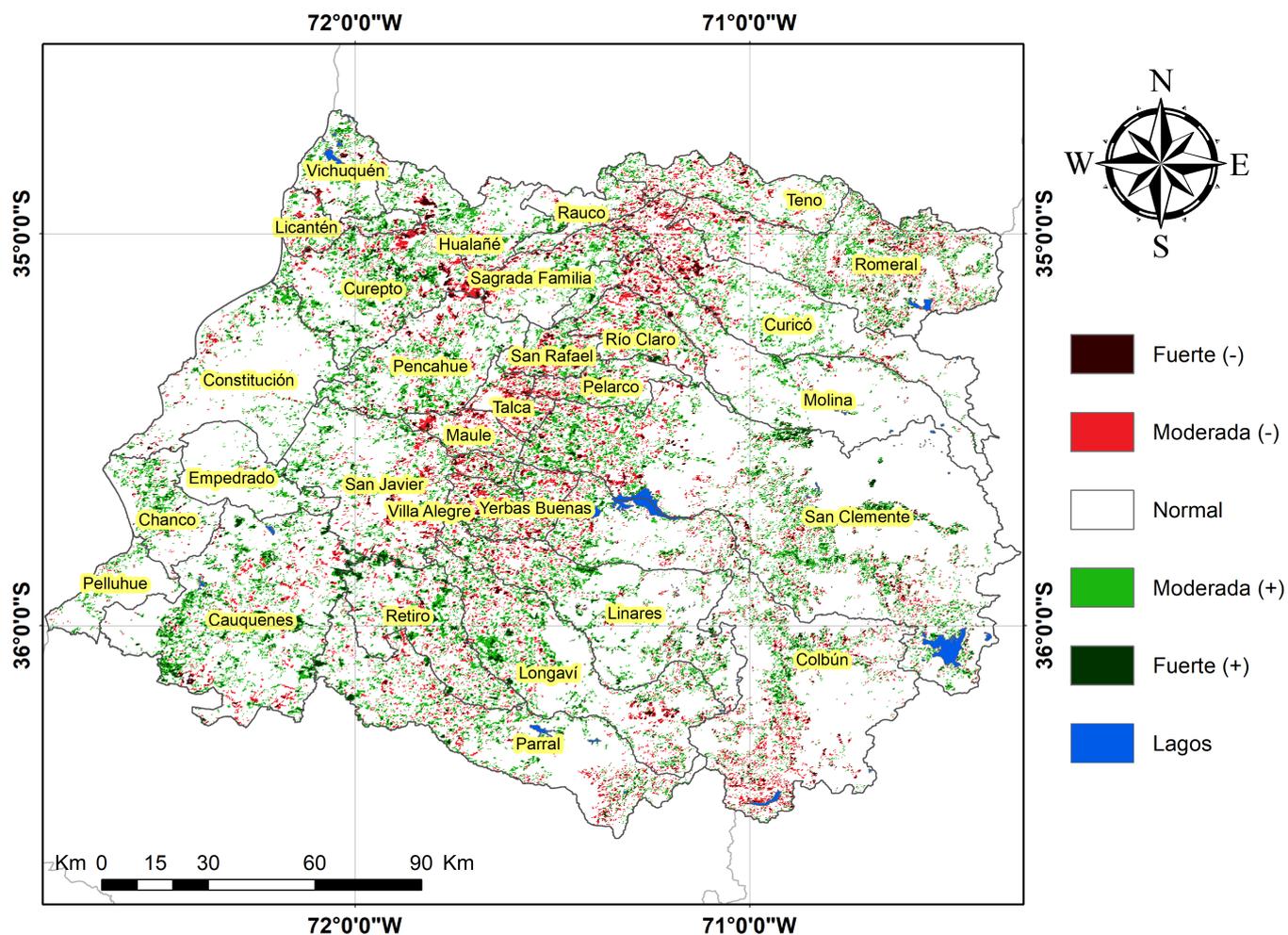
7 de abril al 22 de abril



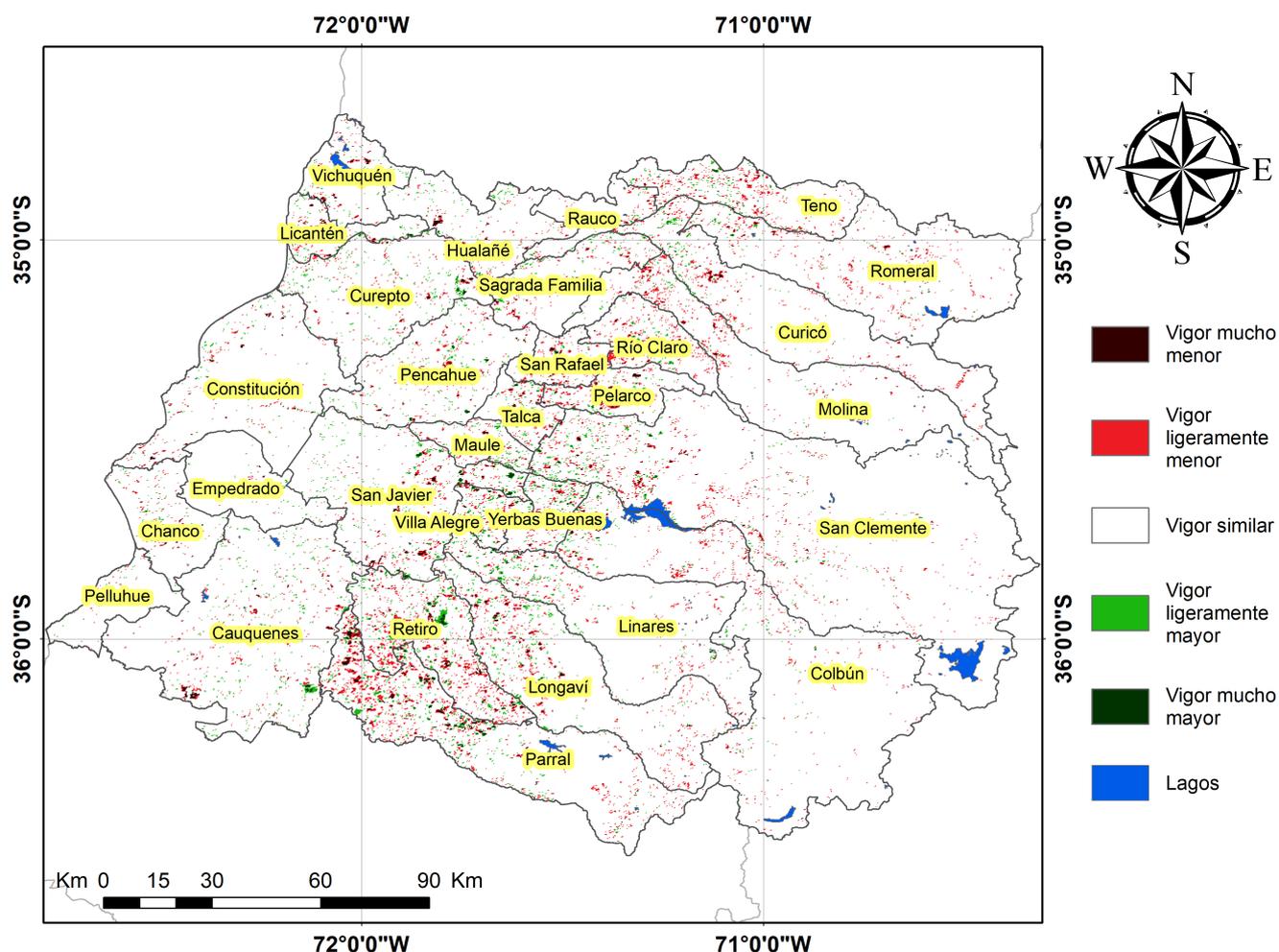
**Indice de Vegetacion de Diferencia Normalizada (NDVI) de la Región del Maule
7 de abril al 22 de abril de 2025**



Anomalia de NDVI de la Región del Maule, 7 de abril al 22 de abril de 2025



Diferencia de NDVI de la Región del Maule, 7 de abril al 22 de abril 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 56% para el período comprendido desde el 7 de abril al 22 de abril de 2025. A igual período del año pasado presentaba un VCI de 64% (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.

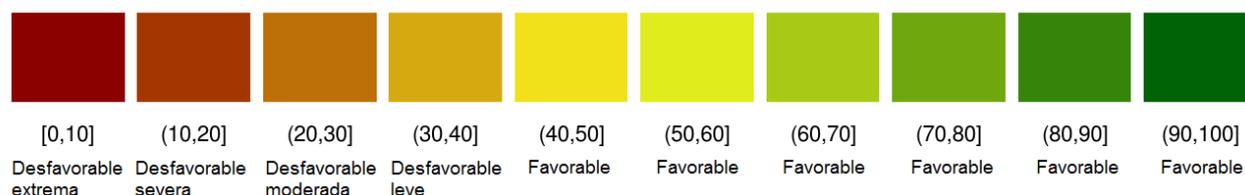


Tabla 2. Resumen de la condición de la vegetación comunal en la Región de acuerdo al análisis del índice VCI.

	[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	2	28

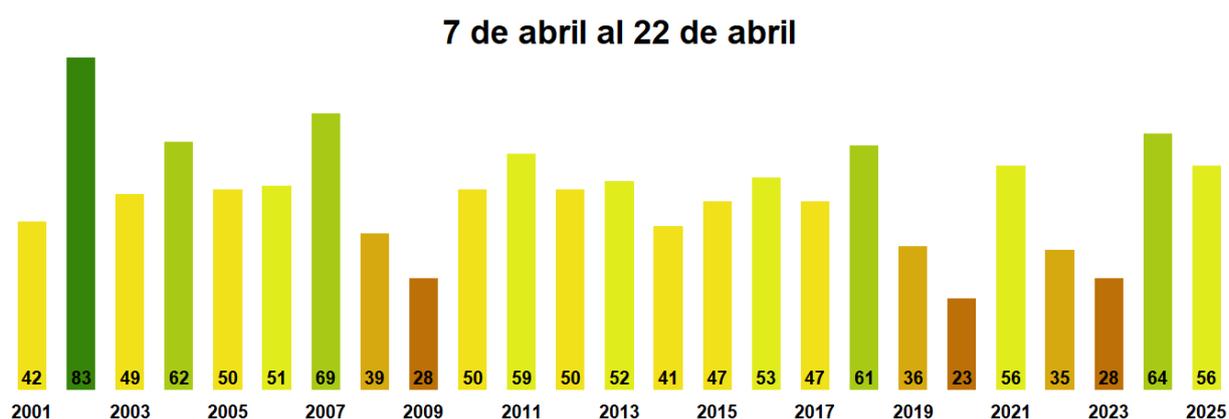


Figura 1. Valores del índice VCI para el mismo período entre los años 2000 al 2022 para la Región del Maule

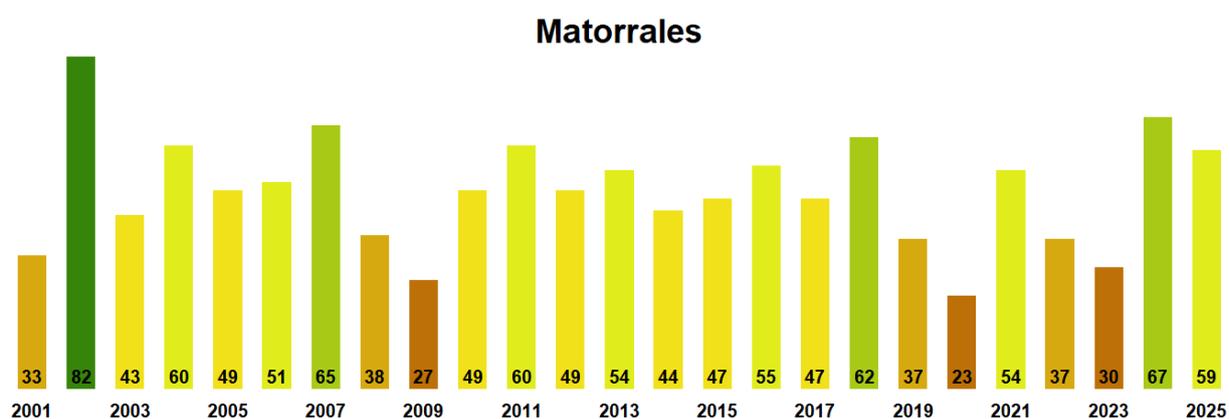


Figura 2. Valores promedio de VCI en Matorrales en la Región del Maule

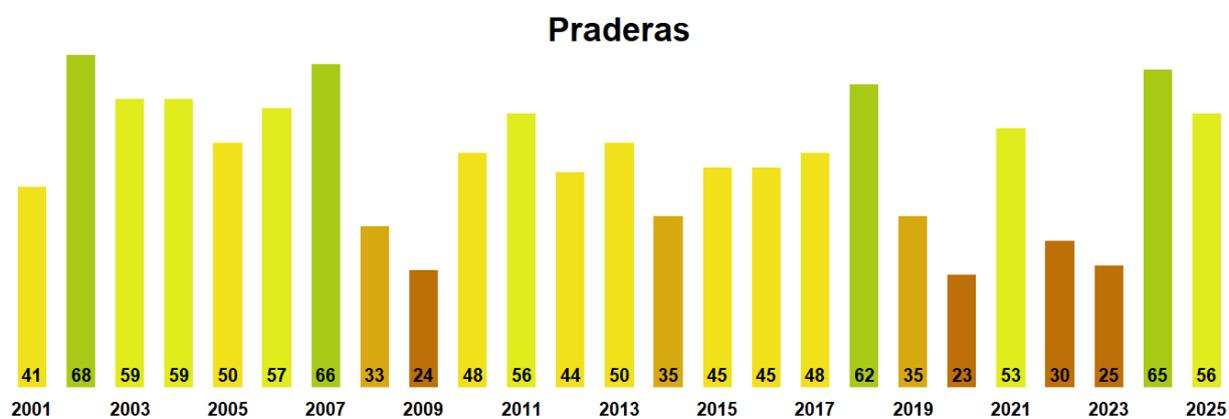


Figura 3. Valores promedio de VCI en praderas en la Región del Maule

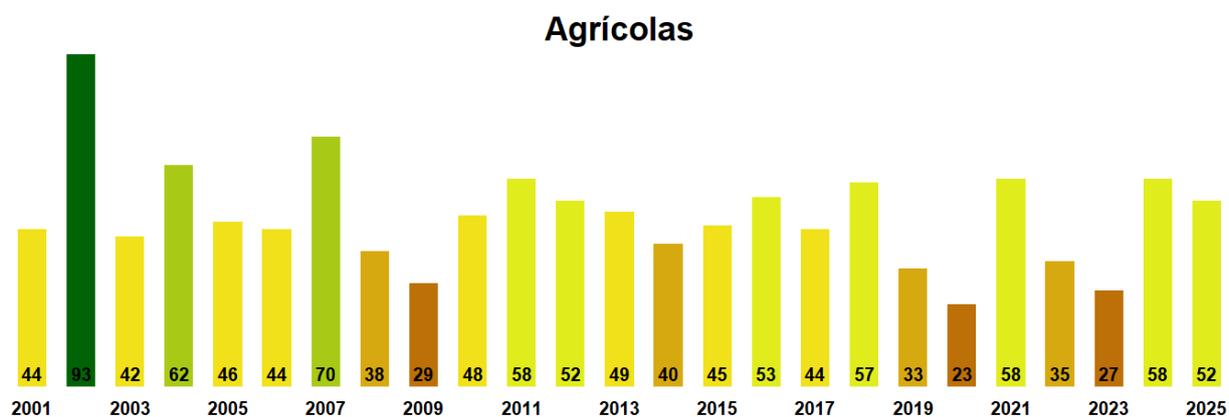


Figura 4. Valores promedio de VCI en terrenos de uso agrícola en la Región del Maule

**Índice de la Condición de la Vegetación (VCI) de la Región del Maule
7 de abril al 22 de abril de 2025**

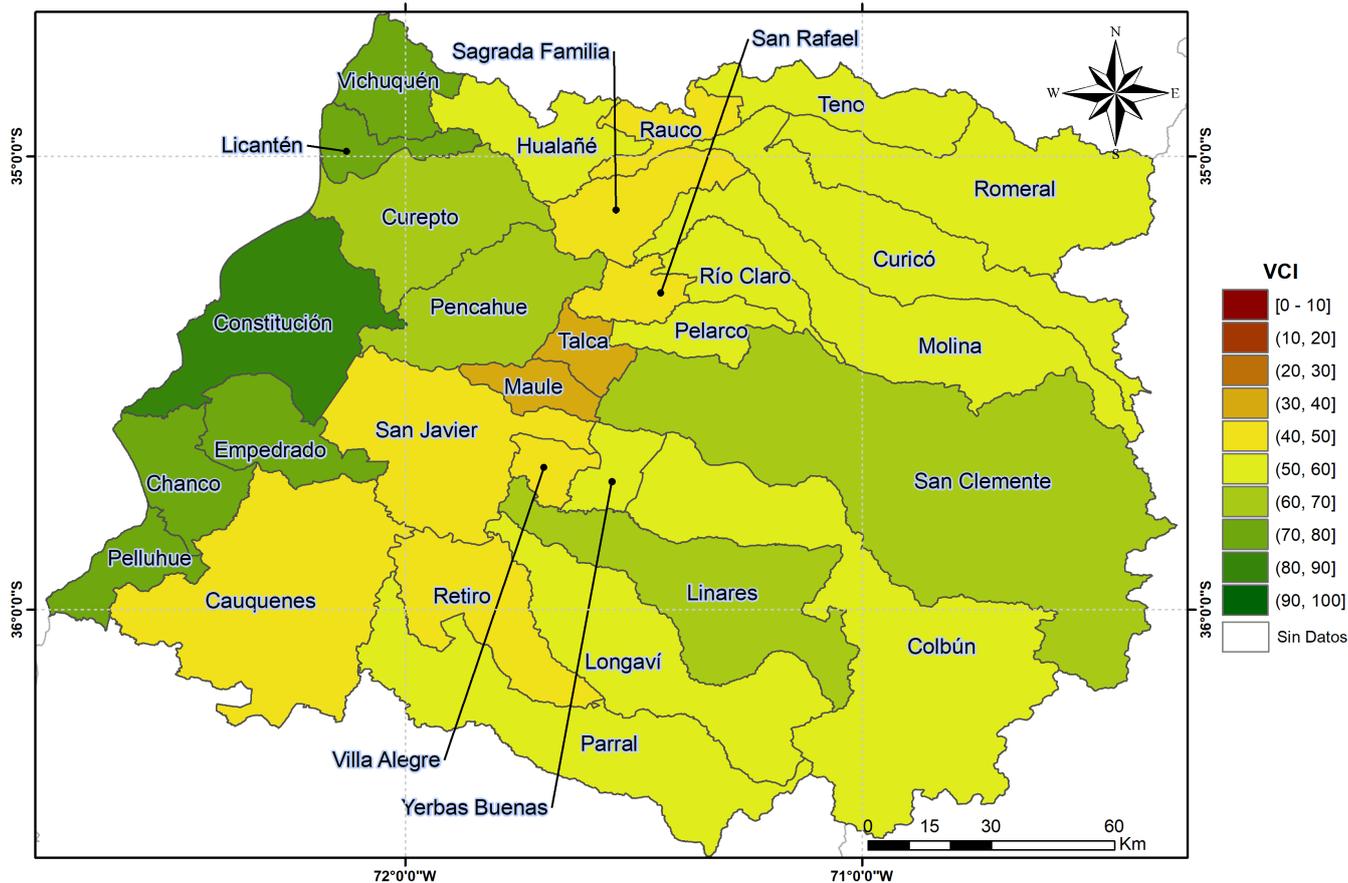


Figura 5. Valores comunales promedio de VCI en la Región del Maule de acuerdo a la clasificación de la Tabla 1.

Las comunas que presentan los valores más bajos del índice VCI en la Región corresponden a Talca, Maule, Rauco, Retiro y Cauquenes con 32, 34, 41, 46 y 46% de VCI respectivamente.

7 de abril al 22 de abril

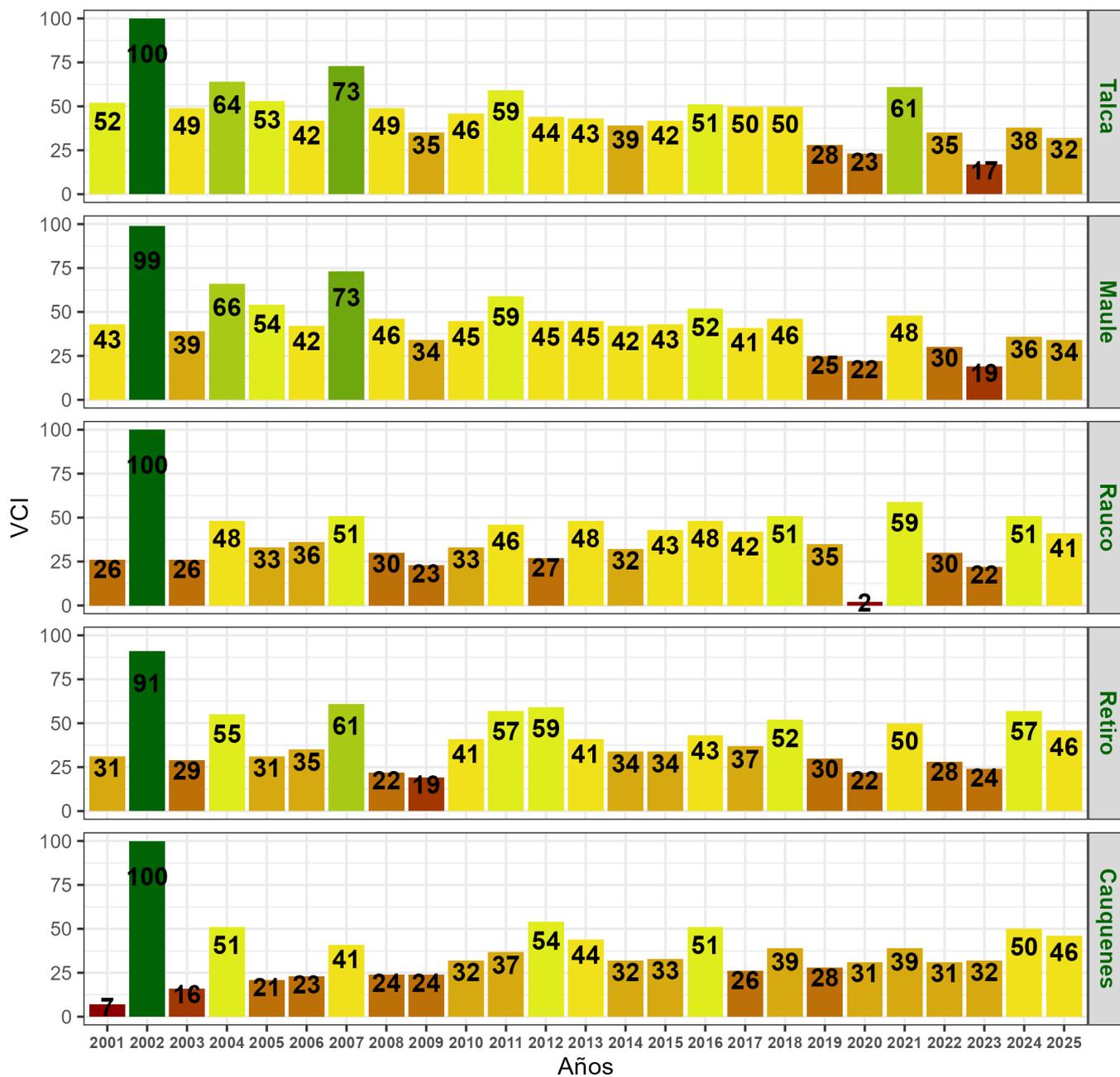


Figura 6. Valores del índice VCI para las 5 comunas con valores más bajos del índice del 7 de abril al 22 de abril de 2025.