

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

MARZO 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

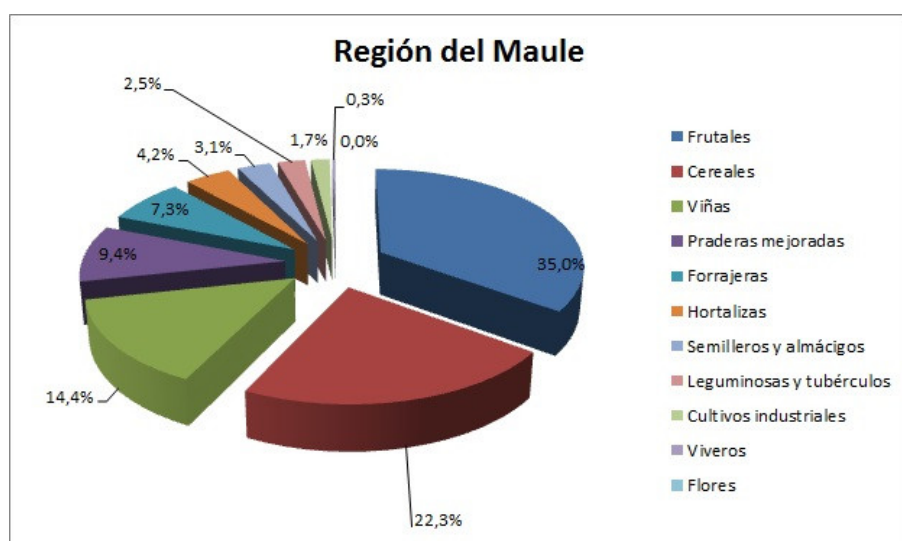
Marcel Fuentes Bustamante, Ingeniero Civil Agrícola MSc., Quilamapu  
Jaime Salvo Del Pedregal, Ing. Agrónomo Ph.D, La Cruz  
Raúl Orrego, Ingeniero en Recursos Naturales, Dr, Quilamapu  
René Sepúlveda, Ingeniero Civil Agrícola (C), Quilamapu

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

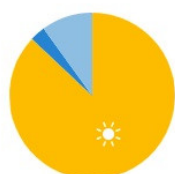
## Introducción

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](http://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.



### Talca Marzo



27 días soleados  
1 día con precipitación  
3 días nublados

64 % humedad del aire

11 mm de precipitación (2% de la media anual)

2.3 m/s viento ↙ SO

## Evolución del Valor de Exportaciones Silvoagropecuarias

Región del Maule

Sector exportador	2024 ene-dic	2024 ene-feb	2025 ene-feb	Variación	Participación
Agropecuaria	2.530.127	805.658	869.857	8%	91%
Forestal	363.570	40.746	73.800	81%	8%
Pecuario	83.283	14.907	11.293	-24%	1%
Total	2.976.980	861.311	954.950	11%	100%

Fuente: ODEPA

## Resumen Ejecutivo

Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA)

<https://www.inia.cl> - [agromet.inia.cl](http://agromet.inia.cl)

Se proyecta condiciones de bajas precipitaciones con máximas mayores a lo normal y mínimas con incertidumbre, hasta ahora no hay condición generalizada de daño vegetacional, aunque si hay un deterioro incipiente en la condición de la vegetación. Respecto de los rubros.

Trigo. Dependiendo del destino de los rastrojos, estos se deben picar, incorporar y/o retirar del campo y/o utilizarlo como forraje para animales. Iniciar preparación de suelos a través del subsolado o escarificado de los suelos.

Leguminosas. El poroto está cerca de la madurez fisiológica próximo a la arranca y/o cosecha del cultivo. Asegure calidad de sitios de almacenaje y aplique controles químicos a las semillas en conservación

Frutales menores. 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.

Ganadería: Comienza la temporada de encaste de ovinos, disponer en los potreros sales minerales y agua limpia de bebida para los animales. Revisar los potreros, para realizar rotación de los animales a sectores con mayor concentración de forraje, si es necesario se deberá suplementar con heno y grano. Vigilar la alimentación de las vacas que aún se encuentran lactando. Revisar el control de la mosca de los cuernos. Realizar el destete en bovinos.

Praderas: Las praderas comienzan a incrementar las tasas de crecimiento por lo cual realizar pastoreos livianos evitando el sobrepastoreo, dejar una altura de plantas de 4 a 6 cm altura para una recuperación adecuada de la pradera. Comienza la temporada de las nuevas siembras. En secano interior Las praderas se encuentran secas, por lo que la cantidad y calidad del forraje disponible disminuye considerablemente para el ganado. Se debe rotar potreros, ajustar carga animal y colocar sales minerales para mejorar la utilización de los recursos forrajeros disponibles.

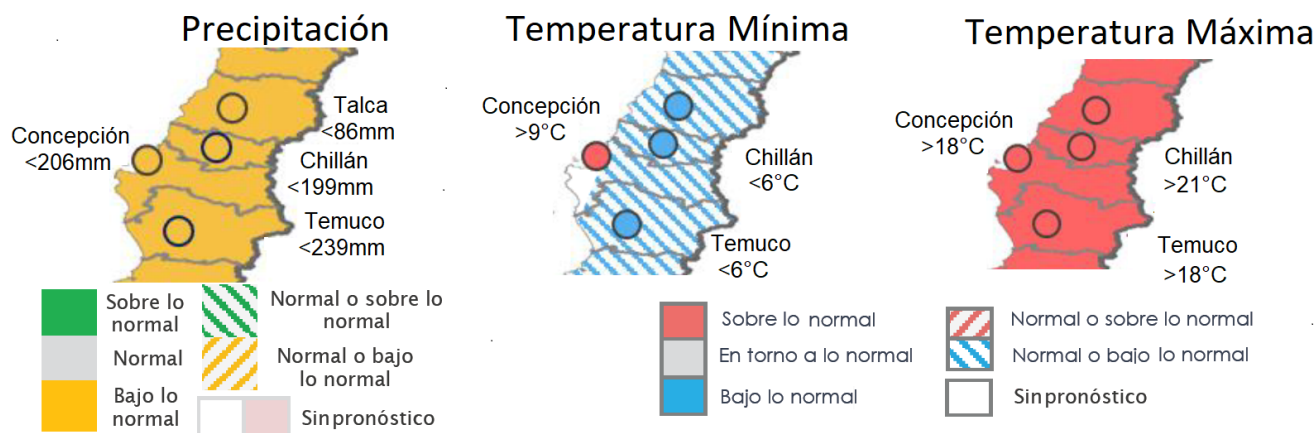
Vides. Las vides se encuentran en cosecha o cercano a ella. En este período las labores se centran especialmente en la bodega, en su acondicionamiento y preparación para la vinificación. En las viñas de secano normalmente se realiza el corte de brotes para facilitar la cosecha y movimiento de los trabajadores entre las hileras. Luego de la vendimia se debe planificar las labores necesarias para establecer cubiertas vegetales, en caso de utilizarse, y control de chanchitos, arañitas y malezas según las necesidades de cada viñedo.

## Componente Meteorológico

El pronóstico de temporada de la Dirección Meteorológica de Chile proyecta precipitaciones menores a lo normal. Esto consolidaría un periodo estival más seco de lo normal, y una proyección que en efecto, empieza a manifestar un deterioro paulatino de la condición de la vegetación, en especial en las zonas donde normalmente ocurren lluvias en verano. Sin

perjuicio de ello, las condiciones generales aún no son preocupantes.

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 asociaría a una alta amplitud térmica, sin perjuicio que haya mañanas con abundante niebla matutina.



Pronóstico estacional para este trimestre (Marzo-Abril\_Mayo) Fuente: <https://www.meteochile.gob.cl/PortalDMC-web/index.xhtml>

El detalle a nivel de estaciones se muestra a continuación:

**Precipitación**

Estaciones	Rango Normal	Pronóstico Probabilístico para MAM
El Manzano	157 a 366 mm	Bajo lo Normal
Curicó - General Freire Ad.	89 a 208 mm	Bajo lo Normal
Curicó (DGA)	92 a 189 mm	Bajo lo Normal
Los Queñes	176 a 415 mm	Bajo lo Normal
Lontué	80 a 208 mm	Bajo lo Normal
Potrero Grande	146 a 334 mm	Bajo lo Normal
Gualleco	117 a 260 mm	Bajo lo Normal
El Guindo	94 a 219 mm	Bajo lo Normal
Talca (UC)	86 a 207 mm	Bajo lo Normal
Huapi	142 a 259 mm	Bajo lo Normal
Nirivilo	115 a 228 mm	Bajo lo Normal
San Javier (DGA)	98 a 196 mm	Bajo lo Normal
Colbún Maule Sur	145 a 306 mm	Bajo lo Normal
Colorado	184 a 404 mm	Bajo lo Normal
Armerillo	303 a 636 mm	Bajo lo Normal
Linares	137 a 264 mm	Bajo lo Normal
Hornillos	342 a 592 mm	Bajo lo Normal
Ancoa Embalse	236 a 477 mm	Bajo lo Normal
Cauquenes	108 a 194 mm	Bajo lo Normal
Quella	106 a 225 mm	Bajo lo Normal
Parral	153 a 279 mm	Bajo lo Normal
La Quiriquina	136 a 241 mm	Bajo lo Normal
Digua Embalse	242 a 413 mm	Bajo lo Normal
San Manuel	255 a 446 mm	Bajo lo Normal

**Maximas**

Estaciones	Rango Normal	Pronóstico Probabilístico para MAM
Curicó	20 a 21 °C	Sobre lo Normal
Potrero Grande	19 a 20 °C	Sobre lo Normal
Pencahue	21 a 22 °C	Sobre lo Normal
Colorado	20 a 21 °C	Sobre lo Normal
Yerbas Buenas	20 a 21 °C	Sobre lo Normal
Ancoa Embalse	19 a 20 °C	Sobre lo Normal
Parral	20 a 21 °C	Sobre lo Normal
Digua Embalse	18 a 19 °C	Sobre lo Normal

**Mínimas**

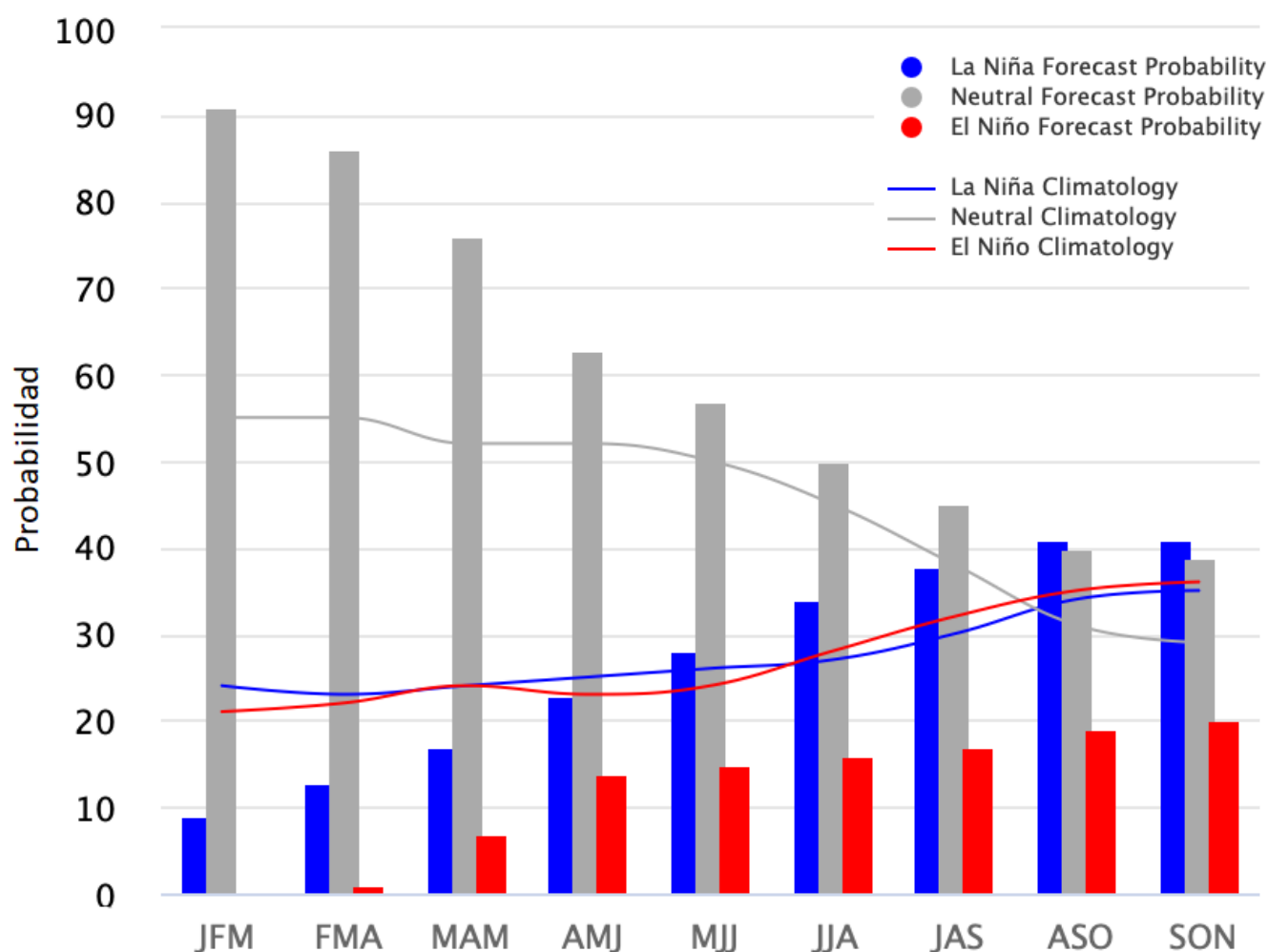
Estaciones	Rango Normal	Pronóstico Probabilístico para MAM
Curicó	8 a 9 °C	Bajo lo Normal
Potrero Grande	4 a 5 °C	Bajo lo Normal
Pencahue	7 a 8 °C	Bajo lo Normal
Colorado	7 a 8 °C	Bajo lo Normal
Yerbas Buenas	6 a 7 °C	Bajo lo Normal
Ancoa Embalse	6 a 7 °C	Indefinido
Parral	7 a 8 °C	Bajo lo Normal
Digua Embalse	6 a 7 °C	Bajo 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), el Índice basado en presión atmosférica (SOI), El índice alcanzó el umbral de 0.5. Por el contrario, el índice basado en temperatura (ENSO3.4), no supero el umbral de Niña (la anomalía de temperatura en la zona3.4 en febrero fué de  $-0.35^{\circ}\text{C}$ ) lo que haría que este trimestre no se alcance la condición Niña, aunque si es cierto que la temperatura del mar estuvo más baja de lo normal. En efecto, es altamente probables que este año sea Neutral. Así, la condición neutral disminuiría la probabilidad de un año seco respecto de una condición Niña declarada, aunque en rigor la ausencia de una influencia clara del fenómeno aumenta la incertidumbre. En este sentido, la historia reciente (que es coincidente con la tendencia y las proyecciones de cambio climático) podría insinuar un año más seco de lo normal, aunque es fundamental estar atentos a los pronósticos de temporada y al monitoreo de los distintos índices atmosféricos para aseverarlo.



Probabilidad de que ocurran las distintas fases de ENSO.

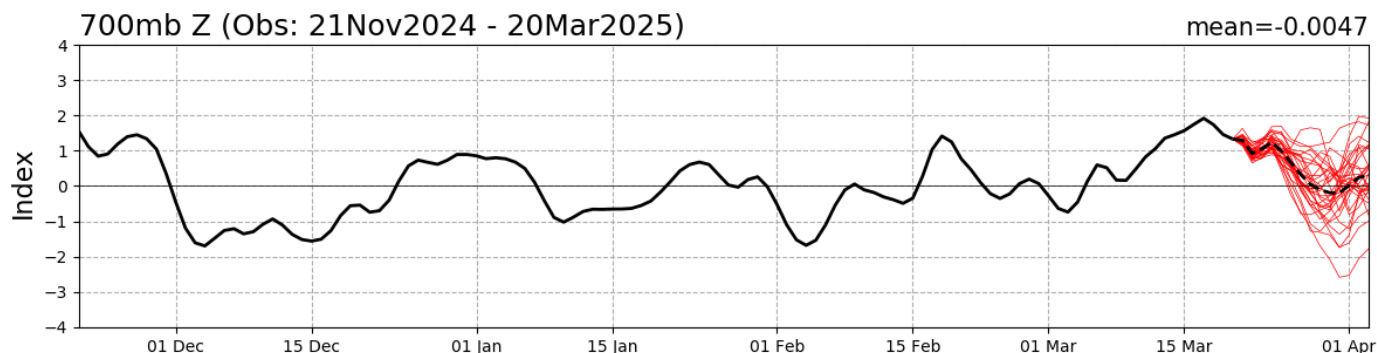
[https://iri.columbia.edu/our-expertise/climate/forecasts/enso/current/?enso\\_tab=enso-cpc\\_pl](https://iri.columbia.edu/our-expertise/climate/forecasts/enso/current/?enso_tab=enso-cpc_pl)

Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA)

<https://www.inia.cl> - [agromet.inia.cl](http://agromet.inia.cl)

ume

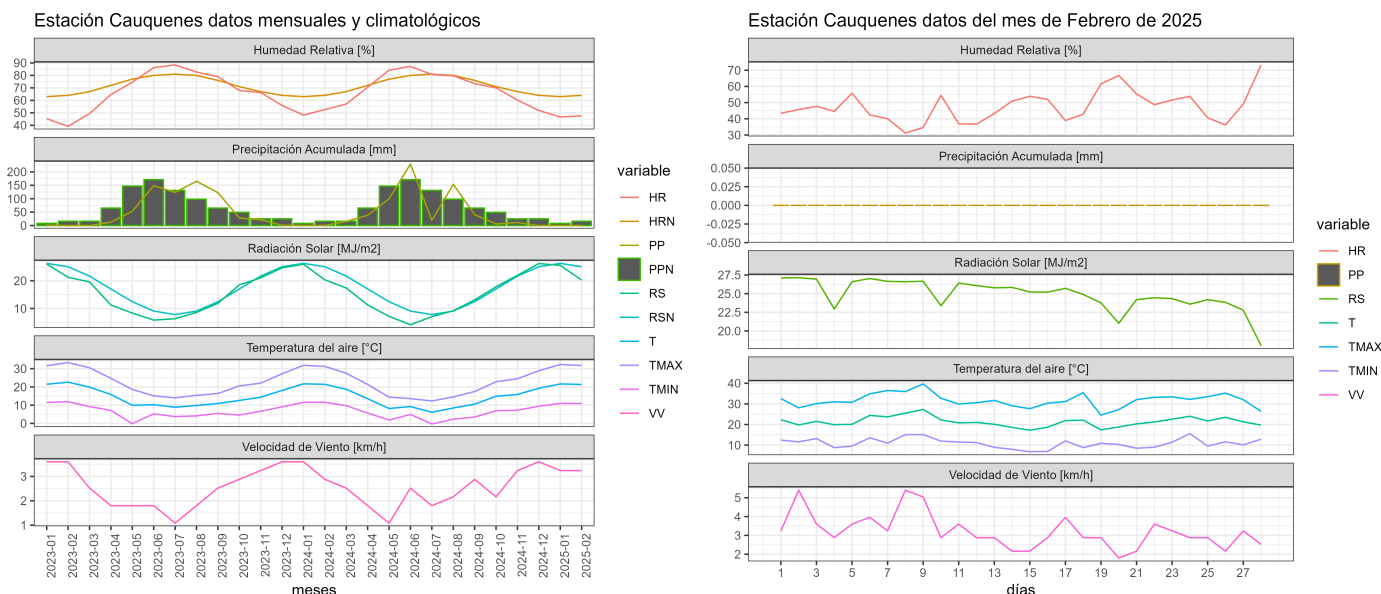
La Oscilación Antártica por su parte se proyecta que entre en una fase positiva, lo que disminuye un aumento en la probabilidad del ingreso de frentes al menos hasta fin de mes (donde no habría una clara tendencia).



Valor del índice de Oscilación Antártica. En rojo la proyección para los próximos 15 días. Fuente: [http://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/precip/CWlink/daily\\_ao\\_index/ao/ao.shtml](http://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/precip/CWlink/daily_ao_index/ao/ao.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 10.7°C, 20.3°C y 29.9°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de febrero en la estación: la temperatura mínima alcanzó los 10.9°C (0.2°C sobre la climatológica), la temperatura media 21.3°C (1°C sobre la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 31.7°C (1.8°C sobre la climatológica). En el mes de febrero se registró una pluviometría de 0 mm, lo cual representa un 0% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a febrero se ha registrado un total acumulado de 0 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 14 mm, lo que representa un déficit de 100%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 0.4 mm.

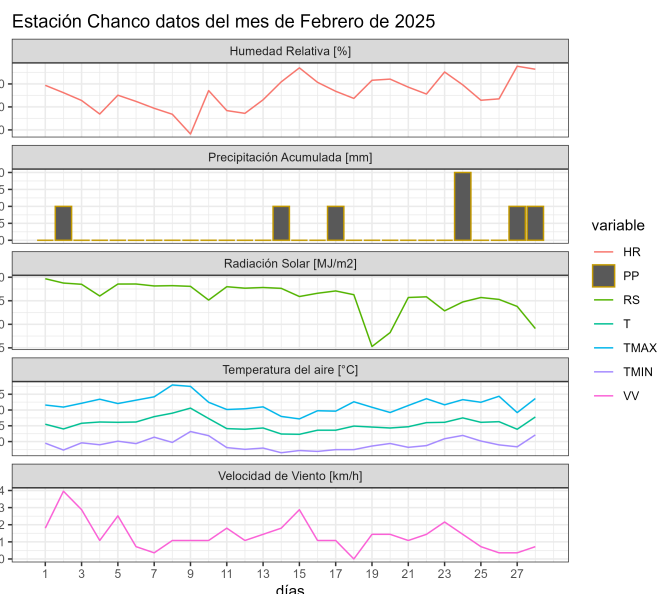
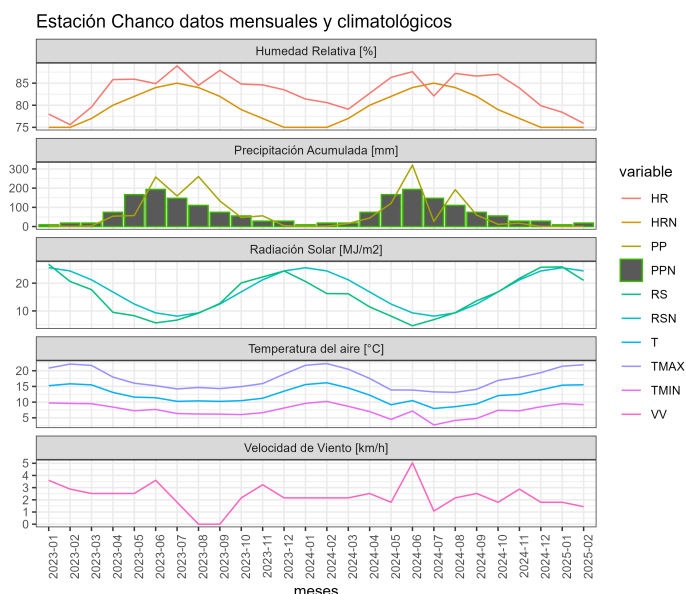


	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
<b>PPN</b>	4	10	13	45	129	179	128	103	56	38	16	9	14	730
<b>PP</b>	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
<b>%</b>	-100	-100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-100	-100

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
<b>Febrero 2025</b>	10.9	21.3	31.7
<b>Climatológica</b>	10.7	20.3	29.9
<b>Diferencia</b>	0.2	1	1.8

### 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 9.9°C, 16.3°C y 22.6°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de febrero en la estación: la temperatura mínima alcanzo los 9.2°C (-0.7°C bajo la climatológica), la temperatura media 15.5°C (-0.8°C bajo la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 21.9°C (-0.7°C bajo la climatológica). En el mes de febrero se registró una pluviometría de 0.7 mm, lo cual representa un 6.4% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a febrero se ha registrado un total acumulado de 1.4 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 15 mm, lo que representa un déficit de 90.7%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 1.6 mm.



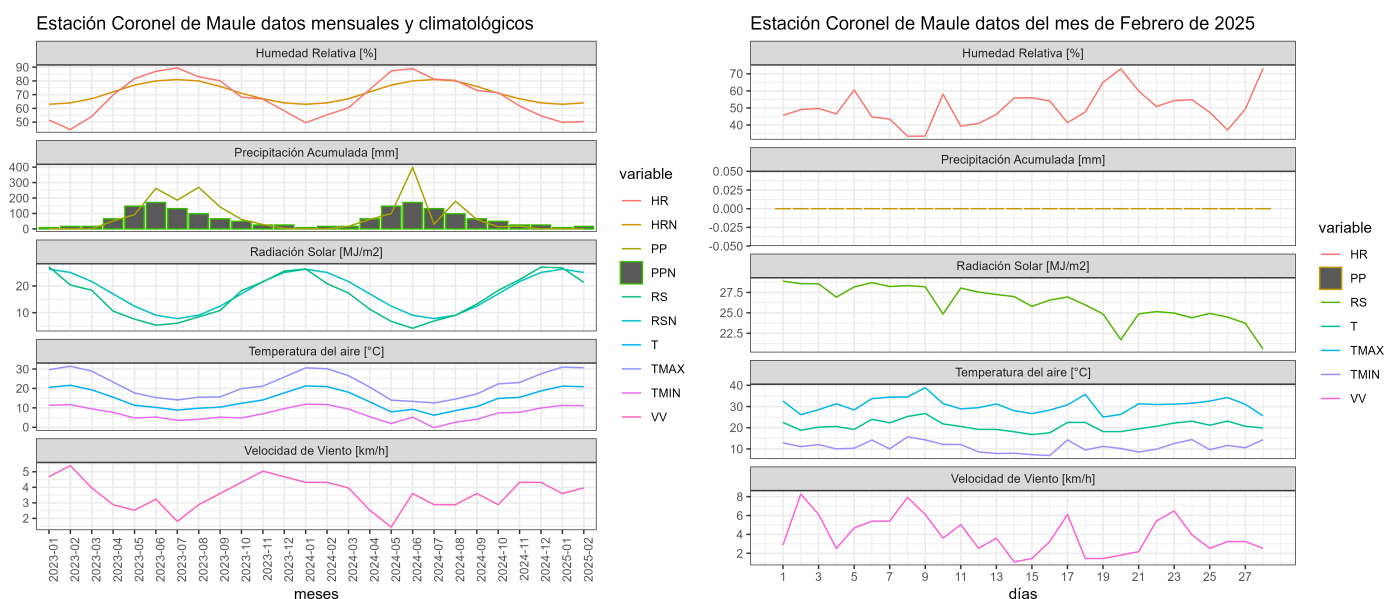
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
<b>PPN</b>	4	11	15	51	153	218	162	135	69	44	18	12	15	892
<b>PP</b>	0.7	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.4	1.4
<b>%</b>	-82.5	-93.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-90.7	-99.8

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
<b>Febrero 2025</b>	9.2	15.5	21.9
<b>Climatológica</b>	9.9	16.3	22.6
<b>Diferencia</b>	-0.7	-0.8	-0.7

### 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 11.2°C, 19.1°C y 27°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de febrero en la estación: la temperatura mínima alcanzó los 11.1°C (-0.1°C bajo la climatológica), la temperatura media 20.9°C (1.8°C sobre la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 30.7°C (3.7°C sobre la climatológica). En el mes de febrero se registró una pluviometría de 0 mm, lo cual representa un 0% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a febrero se ha registrado un total acumulado de 0 mm, en circunstancias

que un año normal registraría a la fecha 15 mm, lo que representa un déficit de 100%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 0 mm.



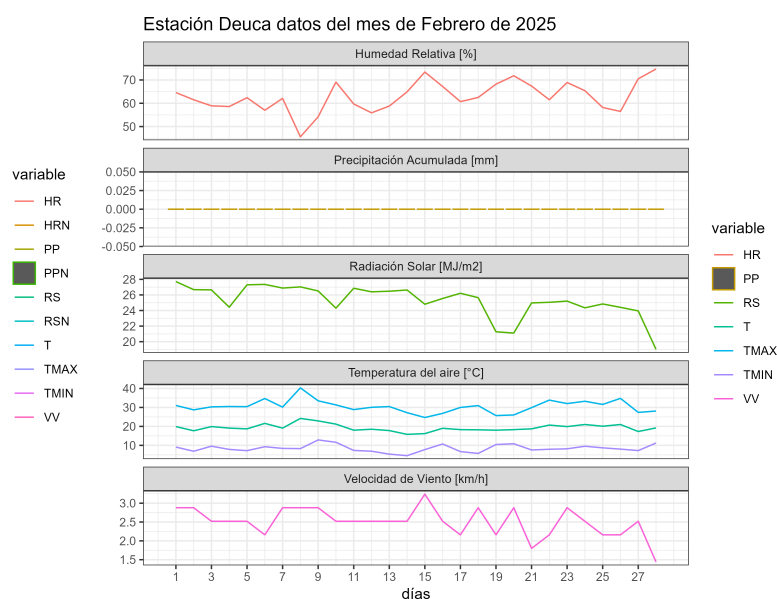
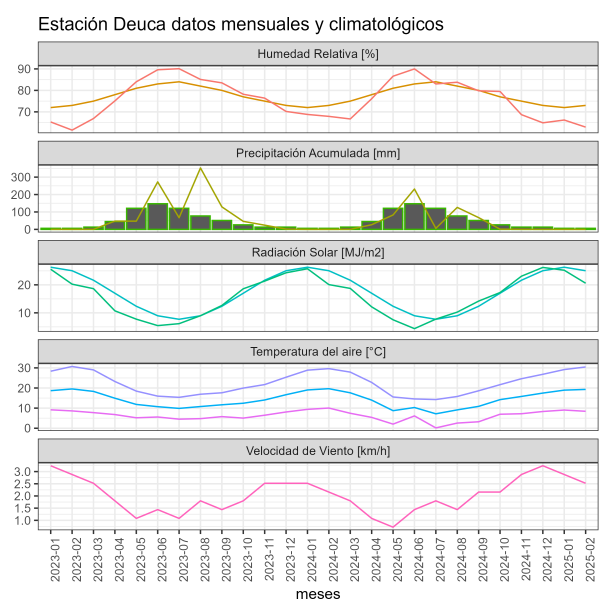
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
<b>PPN</b>	4	11	15	54	156	225	162	132	66	44	19	11	15	899
<b>PP</b>	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
<b>%</b>	-100	-100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-100	-100

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
<b>Febrero 2025</b>	11.1	20.9	30.7
<b>Climatológica</b>	11.2	19.1	27
<b>Diferencia</b>	-0.1	1.8	3.7

### 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 10.1°C, 19.4°C y 28.7°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de febrero en la estación: la temperatura mínima alcanzó los 8.4°C (-1.7°C bajo la climatológica), la temperatura media 19.3°C (-0.1°C bajo la climatológica) y la temperatura

máxima llegó a los 30.5°C (1.8°C sobre la climatológica). En el mes de febrero se registró una pluviometría de 0 mm, lo cual representa un 0% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a febrero se ha registrado un total acumulado de 0 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 6 mm, lo que representa un déficit de 100%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 0 mm.



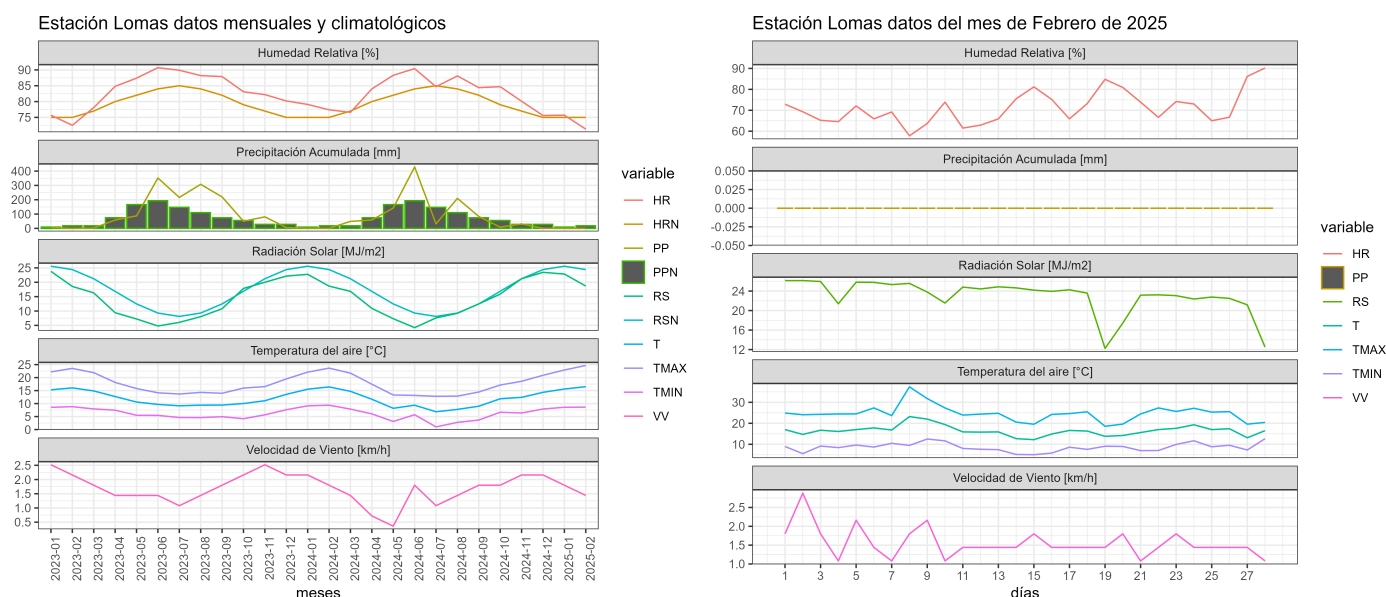
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	2	4	11	38	128	187	129	105	55	33	10	8	6	710
PP	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
%	-100	-100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-100	-100

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Febrero 2025	8.4	19.3	30.5
Climatológica	10.1	19.4	28.7
Diferencia	-1.7	-0.1	1.8

### 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 10.8°C, 16.3°C y 21.9°C

respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de febrero en la estación: la temperatura mínima alcanzó los 8.6°C (-2.2°C bajo la climatológica), la temperatura media 16.5°C (0.2°C sobre la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 24.7°C (2.8°C sobre la climatológica). En el mes de febrero se registró una pluviometría de 0 mm, lo cual representa un 0% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a febrero se ha registrado un total acumulado de 0.2 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 21 mm, lo que representa un déficit de 99%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 0.9 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	21	975
PP	0.2	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.2	0.2
%	-96.7	-100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-99	-100

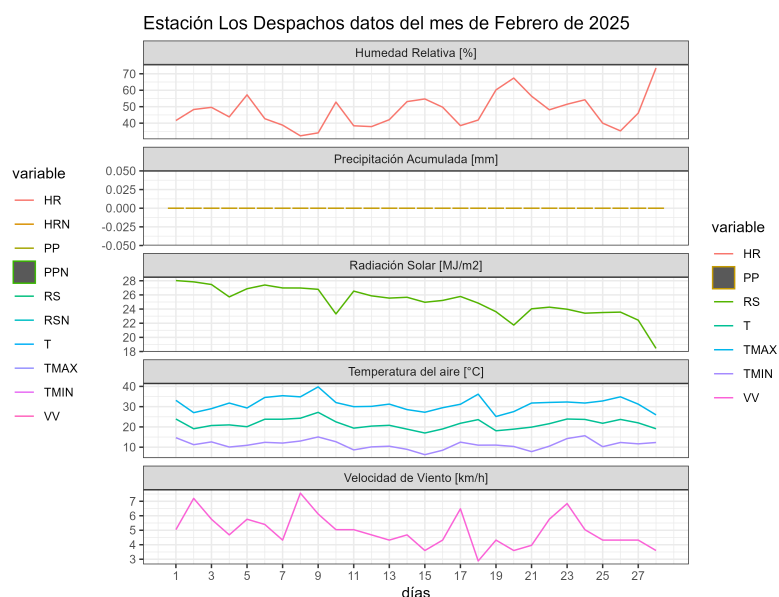
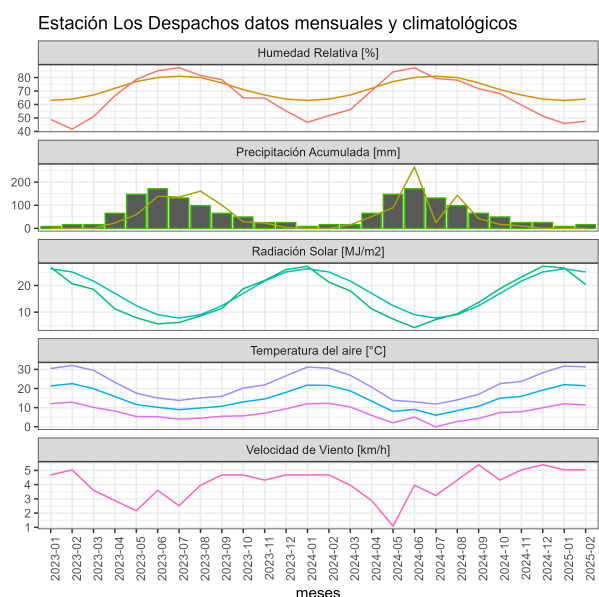
	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Febrero 2025	8.6	16.5	24.7
Climatológica	10.8	16.3	21.9
Diferencia	-2.2	0.2	2.8

### Estación Los Despachos

Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA)

<https://www.inia.cl> - [agromet.inia.cl](http://agromet.inia.cl)

La estación Los Despachos corresponde al distrito agroclimático 7-8-3. Para este distrito climático la temperatura mínima, media y máxima climatológicas alcanzan los 11.2°C, 19.7°C y 28.2°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de febrero en la estación: la temperatura mínima alcanzó los 11.3°C (0.1°C sobre la climatológica), la temperatura media 21.4°C (1.7°C sobre la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 31.3°C (3.1°C sobre la climatológica). En el mes de febrero se registró una pluviometría de 0 mm, lo cual representa un 0% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a febrero se ha registrado un total acumulado de 0 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 15 mm, lo que representa un déficit de 100%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 0 mm.

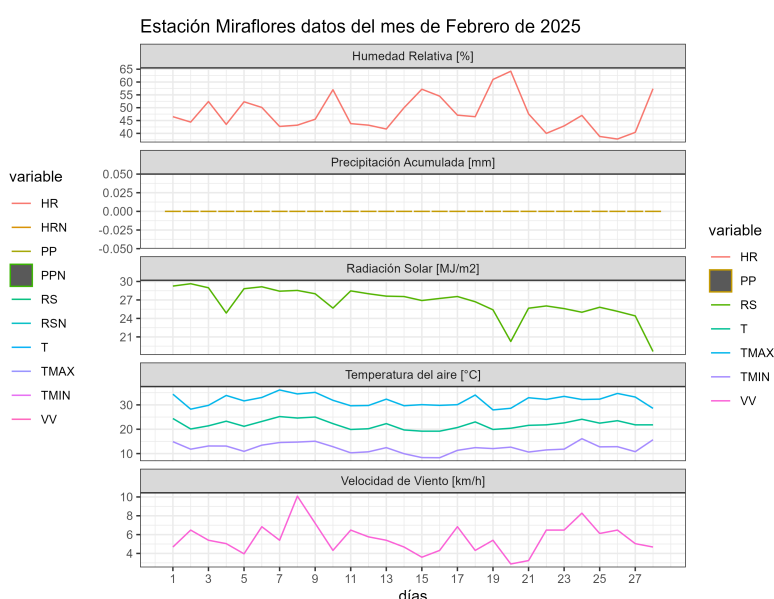
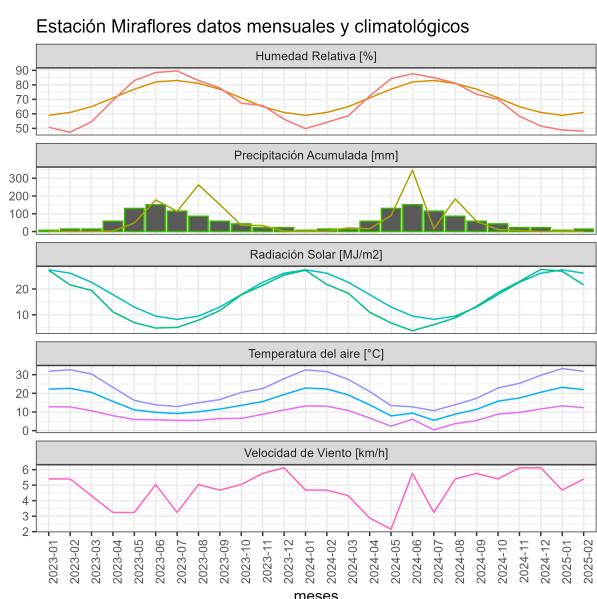


	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
<b>PPN</b>	4	11	15	49	137	193	137	112	59	40	18	11	15	786
<b>PP</b>	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
<b>%</b>	-100	-100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-100	-100

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
<b>Febrero 2025</b>	11.3	21.4	31.3
<b>Climatológica</b>	11.2	19.7	28.2
<b>Diferencia</b>	0.1	1.7	3.1

## 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 11.3°C, 20.7°C y 30.2°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de febrero en la estación: la temperatura mínima alcanzó los 12.3°C (1°C sobre la climatológica), la temperatura media 22°C (1.3°C sobre la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 31.8°C (1.6°C sobre la climatológica). En el mes de febrero se registró una pluviometría de 0 mm, lo cual representa un 0% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a febrero se ha registrado un total acumulado de 0 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 13 mm, lo que representa un déficit de 100%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 0.9 mm.

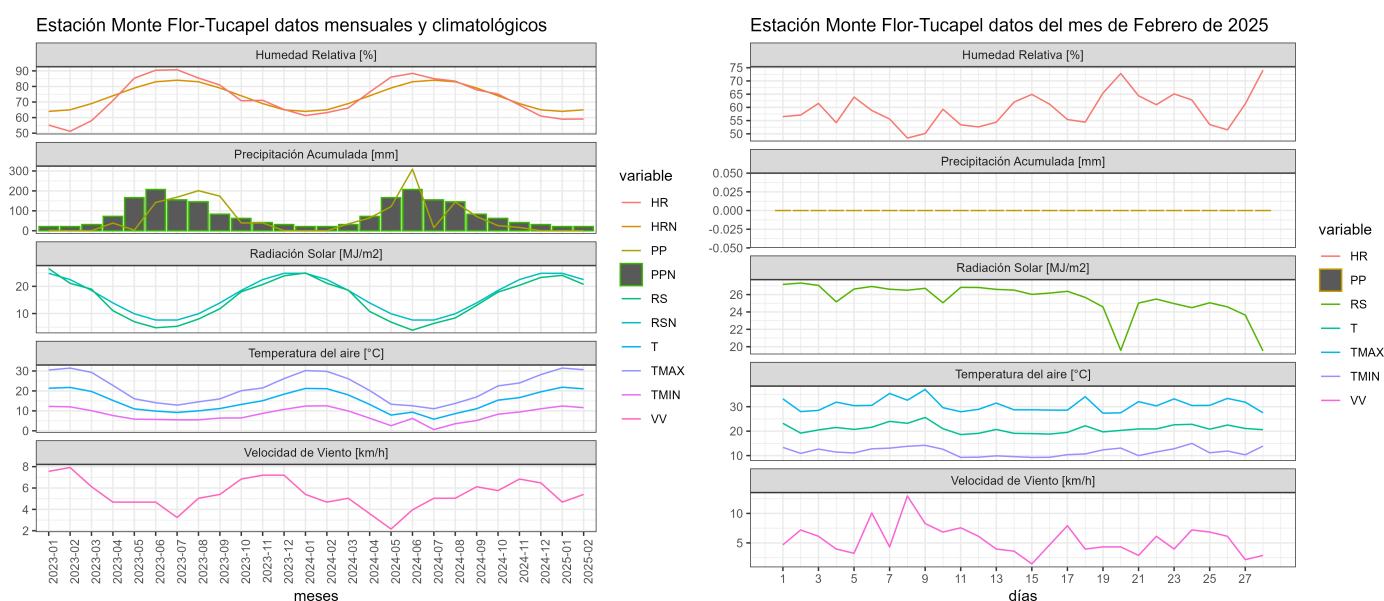


	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	4	9	13	51	135	187	138	111	60	42	15	13	13	778
PP	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
%	-100	-100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-100	-100

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Febrero 2025	12.3	22	31.8
Climatológica	11.3	20.7	30.2
Diferencia	1	1.3	1.6

### 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 10.7°C, 20.3°C y 29.9°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de febrero en la estación: la temperatura mínima alcanzó los 11.6°C (0.9°C sobre la climatológica), la temperatura media 21.1°C (0.8°C sobre la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 30.7°C (0.8°C sobre la climatológica). En el mes de febrero se registró una pluviometría de 0 mm, lo cual representa un 0% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a febrero se ha registrado un total acumulado de 0 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 22 mm, lo que representa un déficit de 100%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 0 mm.

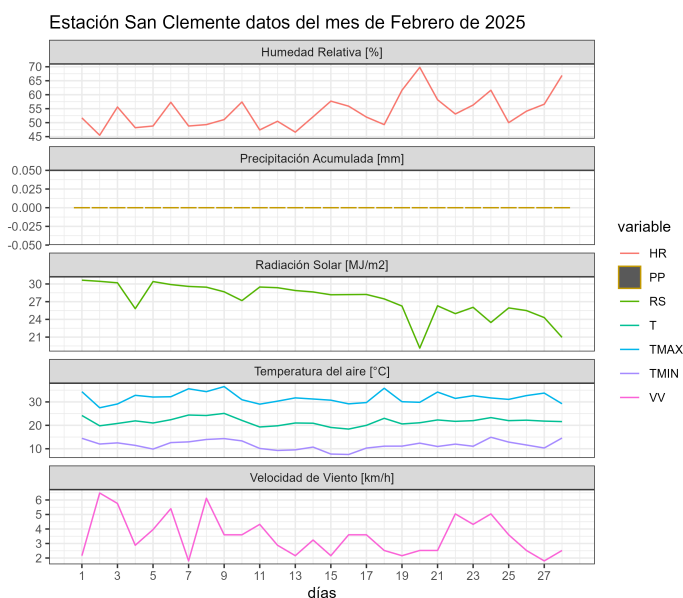
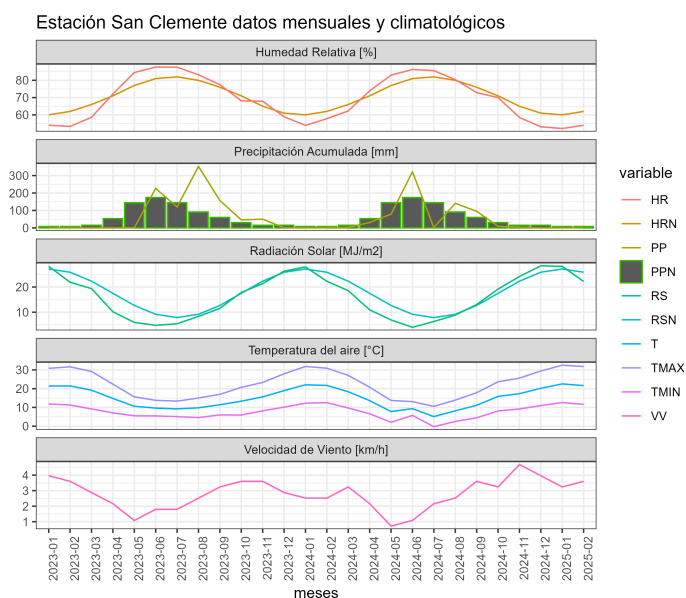


	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
<b>PPN</b>	6	16	15	59	153	210	157	125	70	49	20	15	22	895
<b>PP</b>	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
<b>%</b>	-100	-100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-100	-100

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
<b>Febrero 2025</b>	11.6	21.1	30.7
<b>Climatológica</b>	10.7	20.3	29.9
<b>Diferencia</b>	0.9	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 10.8°C, 20.3°C y 29.8°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de febrero en la estación: la temperatura mínima alcanzó los 11.6°C (0.8°C sobre la climatológica), la temperatura media 21.6°C (1.3°C sobre la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 31.8°C (2°C sobre la climatológica). En el mes de febrero se registró una pluviometría de 0 mm, lo cual representa un 0% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a febrero se ha registrado un total acumulado de 0 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 11 mm, lo que representa un déficit de 100%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 1.1 mm.



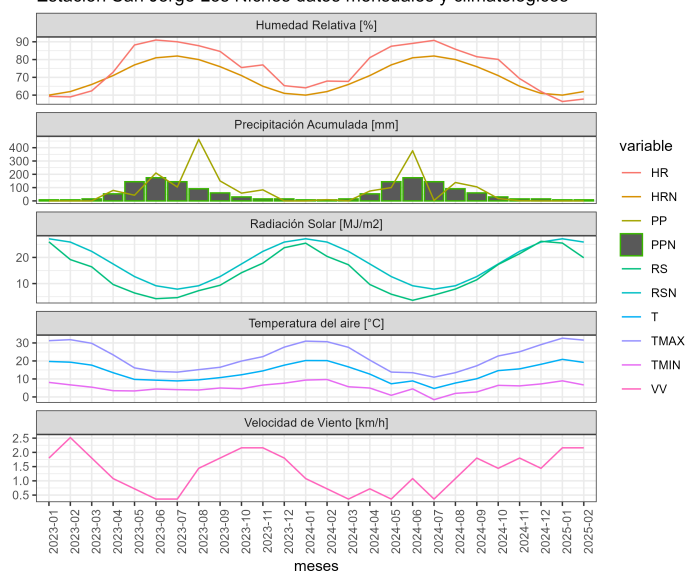
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	5	6	13	52	129	194	143	118	63	41	15	15	11	794
PP	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
%	-100	-100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-100	-100

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
<b>Febrero 2025</b>	11.6	21.6	31.8
<b>Climatológica</b>	10.8	20.3	29.8
<b>Diferencia</b>	0.8	1.3	2

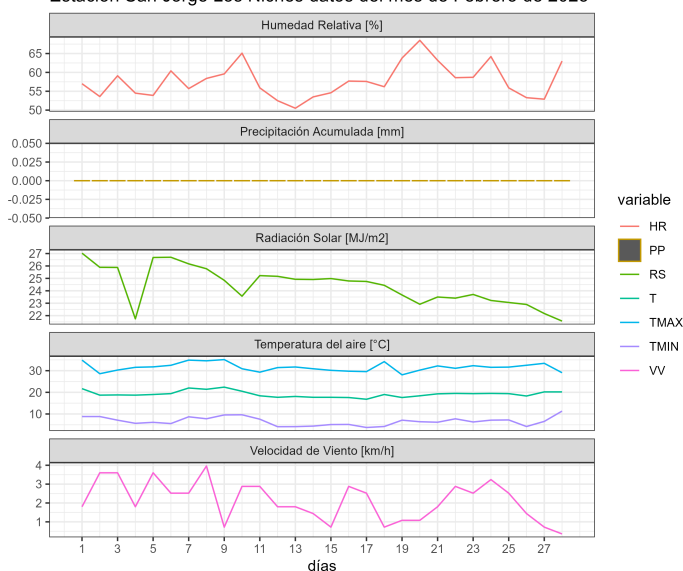
### Estación San Jorge Los Niches

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 10.9°C, 20°C y 29.1°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de febrero en la estación: la temperatura mínima alcanzó los 6.7°C (-4.2°C bajo la climatológica), la temperatura media 19.2°C (-0.8°C bajo la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 31.6°C (2.5°C sobre la climatológica). En el mes de febrero se registró una pluviometría de 0 mm, lo cual representa un 0% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a febrero se ha registrado un total acumulado de 0 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 11 mm, lo que representa un déficit de 100%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 9.4 mm.

Estación San Jorge Los Niches datos mensuales y climatológicos



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

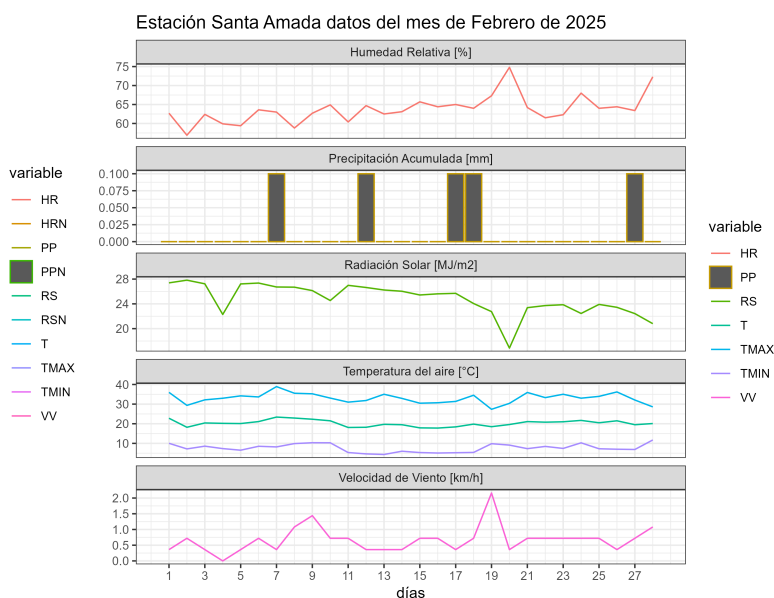
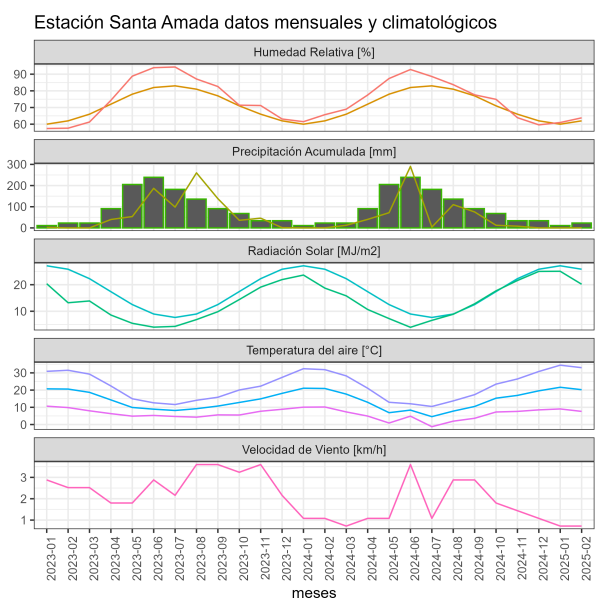


	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
<b>PPN</b>	5	6	12	51	126	207	147	127	71	42	17	15	11	826
<b>PP</b>	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
<b>%</b>	-100	-100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-100	-100

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Febrero 2025	6.7	19.2	31.6
Climatológica	10.9	20	29.1
Diferencia	-4.2	-0.8	2.5

### 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 10.3°C, 20°C y 29.6°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de febrero en la estación: la temperatura mínima alcanzó los 7.6°C (-2.7°C bajo la climatológica), la temperatura media 20.2°C (0.2°C sobre la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 33°C (3.4°C sobre la climatológica). En el mes de febrero se registró una pluviometría de 0.5 mm, lo cual representa un 5.6% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a febrero se ha registrado un total acumulado de 0.5 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 15 mm, lo que representa un déficit de 96.7%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 0.2 mm.

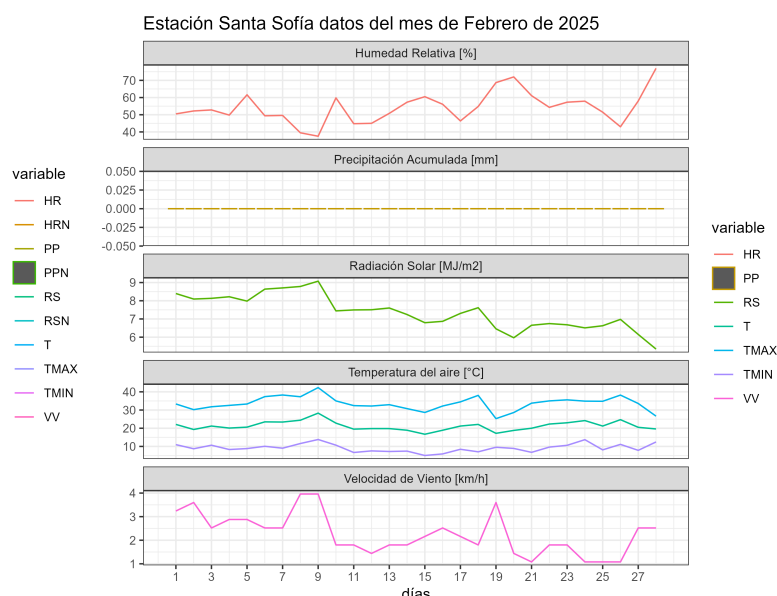
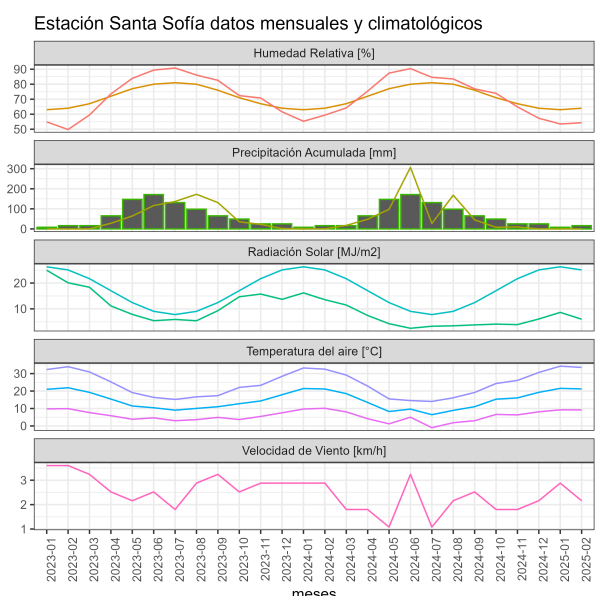


	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
PPN	6	9	14	58	146	211	157	128	69	46	17	17	15	878
PP	0	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5
%	-100	-94.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-96.7	-99.9

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
Febrero 2025	7.6	20.2	33
Climatológica	10.3	20	29.6
Diferencia	-2.7	0.2	3.4

### 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 10.9°C, 19.5°C y 28°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de febrero en la estación: la temperatura mínima alcanzó los 9.2°C (-1.7°C bajo la climatológica), la temperatura media 21.2°C (1.7°C sobre la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 33.6°C (5.6°C sobre la climatológica). En el mes de febrero se registró una pluviometría de 0 mm, lo cual representa un 0% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a febrero se ha registrado un total acumulado de 0 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 13 mm, lo que representa un déficit de 100%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 0 mm.

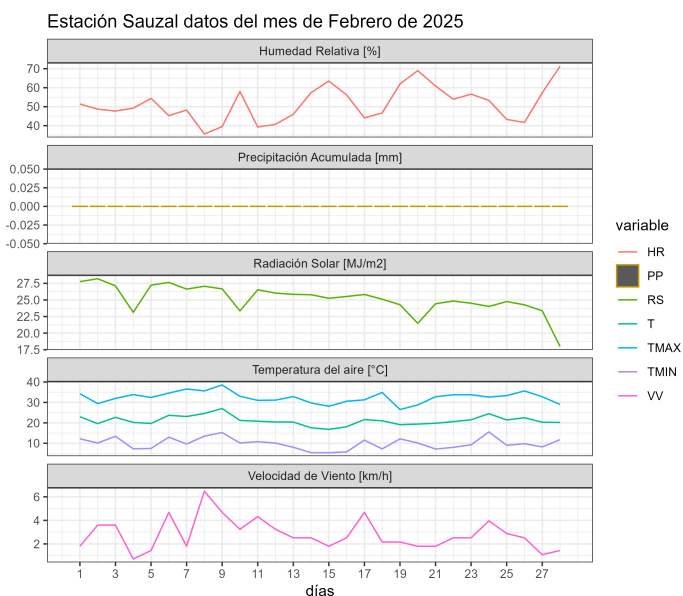
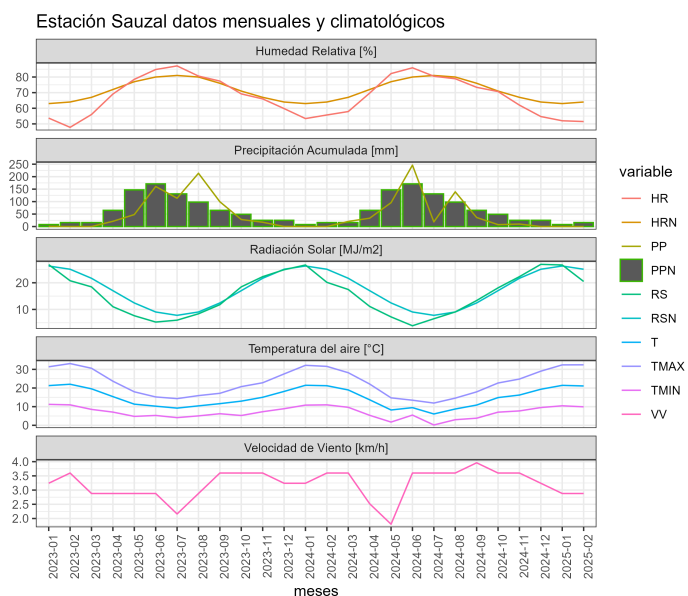


	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
<b>PPN</b>	4	9	14	48	140	197	141	114	59	39	17	9	13	791
<b>PP</b>	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
<b>%</b>	-100	-100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-100	-100

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
<b>Febrero 2025</b>	9.2	21.2	33.6
<b>Climatológica</b>	10.9	19.5	28
<b>Diferencia</b>	-1.7	1.7	5.6

### 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 11.1°C, 20.6°C y 30°C respectivamente. Por su parte, respecto a las temperaturas medidas durante el mes de febrero en la estación: la temperatura mínima alcanzo los 9.9°C (-1.2°C bajo la climatológica), la temperatura media 21.1°C (0.5°C sobre la climatológica) y la temperatura máxima llegó a los 32.4°C (2.4°C sobre la climatológica). En el mes de febrero se registró una pluviometría de 0 mm, lo cual representa un 0% con respecto al mismo mes de un año normal. De enero a febrero se ha registrado un total acumulado de 0 mm, en circunstancias que un año normal registraría a la fecha 9 mm, lo que representa un déficit de 100%. A la misma fecha, durante el año 2024 la precipitación alcanzaba los 0 mm.

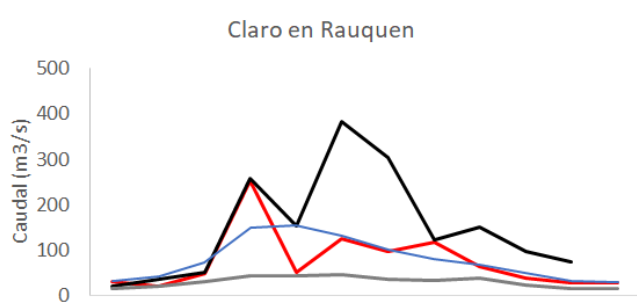
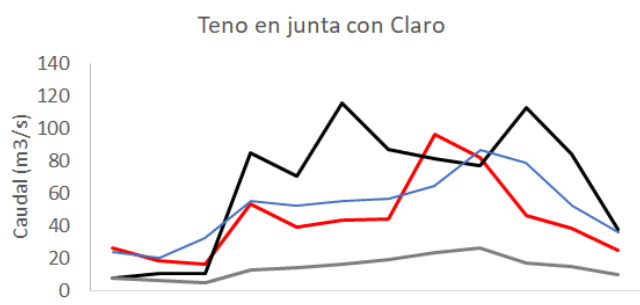


	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A la fecha	Anual
<b>PPN</b>	2	7	11	41	122	167	120	95	52	35	13	8	9	673
<b>PP</b>	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
<b>%</b>	-100	-100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-100	-100

	Mínima [°C]	Media [°C]	Máxima [°C]
<b>Febrero 2025</b>	9.9	21.1	32.4
<b>Climatológica</b>	11.1	20.6	30
<b>Diferencia</b>	-1.2	0.5	2.4

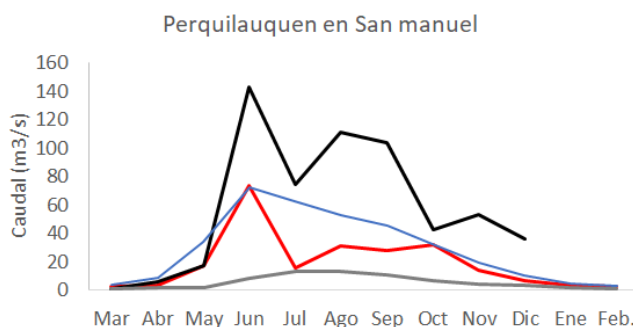
## Componente Hidrológico

Los caudales están entre la normalidad a ligeramente más bajos.



	Mar.	Abr.	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic.	Ene.	Feb.
2024-2025	26.7	18.7	16.5	53.9	39.2	44	44.7	96.5	82.2	46.3	38.8	25.2
2023-2024	8.3	10.6	10.9	84.9	70.4	115.6	87.2	81.3	77.3	113.1	84.3	38
Q.Promedio*	23.8	20.4	32.9	55.2	52.6	55.4	56.5	64.8	87	79.2	52.5	36.1
Q.Min.Mes*	8.3	6.6	5.2	13.2	14.5	16.4	19.4	23.5	26.4	17.2	14.9	10.1

	Mar.	Abr.	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic.	Ene.	Feb.
2024-2025	30.7	21.9	48.9	252.9	51.2	124.1	97.5	117.8	64.5	39.6	28.9	28.6
2023-2024	21.8	35.4	52.1	258.7	152.9	382.3	304	124	151.8	97	75.3	
Q.Promedio*	33.2	43.1	73.6	149.7	154.5	130.5	101.1	81.1	68.6	51.2	32.4	29.5
Q.Min.Mes*	16.9	20.1	30.2	44.3	42.8	45.7	36.3	32.6	38	24.5	16.6	15.5

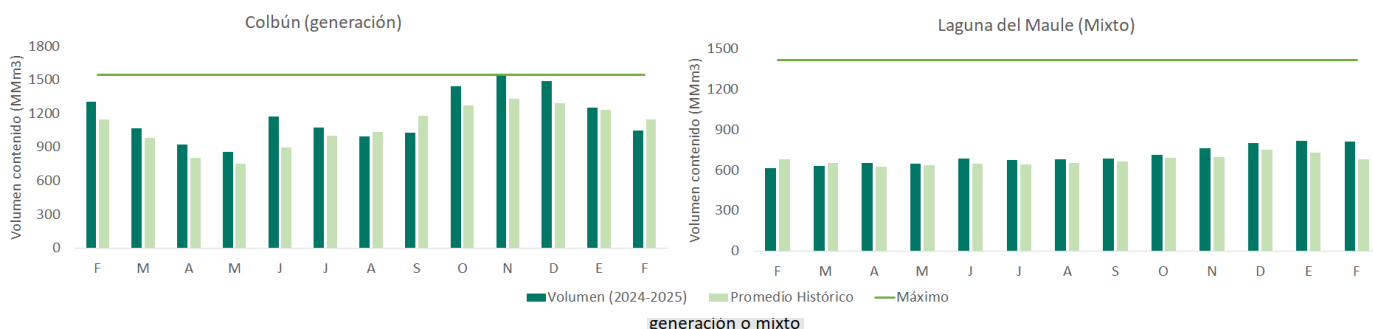


	Mar.	Abr.	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic.	Ene.	Feb.
2024-2025	2.7	3.7	17.2	73.7	16	31.1	28	31.6	14.4	6.72	3.57	2.4
2023-2024	1.3	6	17	142.5	74.1	111.4	103.8	42.9	53.3	36.1		
Q.Promedio*	3.6	8.9	33.8	71.9	62.7	52.9	45	32.5	19.4	10.1	4.5	3.2
Q.Min.Mes*	1	1.5	1.8	8.5	13.5	13.1	11.1	6.3	4.1	3.2	1.5	1.2

— 2024-2025 — 2023-2024 — Promedio mes — Mínimo mes

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

Los embalses por su parte siguen con buenos niveles, aunque se empiezan a recentir después de un verano seco, estando ligeramente bajo su media histórica. La única excepción es la laguna del Maule que está por sobre su media histórica, aunque en niveles muy por debajo de su máximo nivel. Esto es esperable, ya que es una tendencia general observada en la mayor parte de los grandes lagos cordilleros



	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	Capacidad	Prom mensual	Región
Colbún	1303	1067	924	856	1170	1075	998	1028	1445	1543	1490	1251	1048	1544	1147	Maule
Lag. Maule	618	634	653	649	687	675	679	687	716	765.9	800	819	810.3	1420	683	Maule
Bullilleo	14.1	0	1.4	7	50.1	53.7	56.8	60.6	60.3	60.1	56.8	38.1	10	60	15	Maule
Digua	42	30.8	26.2	60.2	136	167	208	223	224	208.8	149	82.5	21.6	225	28	Maule
Tutuyen	7.9	6	5.4	6.1	16.1	19.2	13.5	16.8	18	15.8	12.1	9	4.8	22	5	Maule

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

## Análisis de Posibles Riesgos Agroclimáticos en los Principales Rubros Agrícolas

### Depresión Intermedia > Cultivos > Trigo

Dependiendo del destino de los rastrojos, estos se deben picar, incorporar y/o retirar del campo y/o utilizarlo como forraje para animales.

Iniciar preparación de suelos a través del subsolado o escarificado de los suelos.

### Depresión Intermedia > Frutales Menores

El periodo de cosecha en el cultivo del frambueso casi ha finalizado, dada las altas temperaturas registradas por sobre lo normal, lo cual aceleró el estado fenológico de madurez del fruto. En el caso de las variedades remontantes, no se visualizó una diferencia importante entre la cosecha de la caña respecto a la del retoño, la cual comenzó anticipadamente y ha sido más concentrada e intensa respecto temporadas anteriores. Una vez finalizada la cosecha se inicia el traslado de asimilados a las estructuras de reserva del frambueso para prepararse para el receso invernal, por lo que no se recomienda podar aún, sino que debe esperar hasta la caída de hoja para no afectar las reservas para la brotación de la siguiente temporada.

Respecto al riego mientras más se prolongue, más demorará la planta en iniciar el receso invernal. Por tanto, se sugiere evaluar condición de humedad de suelo y de la planta para suspender el riego. Una vez iniciada las lluvias de otoño y la caída de hojas monitorear la presencia de enfermedades para evaluar la necesidad de aplicaciones preventivas a base de productos cúpricos.

El manejo de larvas de suelo debe realizarse a partir de inicio de otoño, con el monitoreo de larvas de suelos principalmente de pololos (*Sericoides viridis*, *Hylamorpha elegans* o *Phytoloema herrmanni*) o burrito (*Naupactus xanthographus*). Se sugiere usar productos en base a enemigos naturales como hongos entomopatógenos, si la presión de individuos es alta usar como último recurso productos químicos.

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:** Revisar los potreros, para realizar rotación de los animales a sectores con mayor

concentración de forraje, si es necesario se deberá suplementar con heno. Vigilar las vacas que aún se encuentran lactando. Revisar el control de la mosca de los cuernos. Realizar el destete.

Revisar y facilitar alimento adecuado a las vacas por estar lactando. A su vez, se debe haber finalizado el encaste, idealmente separar el macho de las hembras. Se recomienda aplicar insecticida para control de mosca de los cuernos, si aún no se realiza esta labor. Tomar las medidas necesarias para este mes realizar el destete (momento en que los terneros son separados de sus madres).

Colocar sales minerales a libre disposición en aquellos potreros donde se encuentren los animales consumiendo forraje seco o residuos de cosechas. Asegurar agua limpia de bebida, se estima aproximadamente que los adultos consumen entre 40 a 70 litros de agua/animal/día. Confirmar que los bebederos estén limpios y bajo sombra.

### **Depresión Intermedia > Praderas**

Durante marzo, las praderas cultivadas comenzarán a incrementar las tasas de crecimiento, debido a que la temperatura del aire se acerca a los umbrales óptimos para el crecimiento de especies como trébol blanco, alfalfa, trébol rosado y gramíneas perennes.

Las altas temperaturas existentes durante el verano, aceleraron el crecimiento de las gramíneas y su por lo tanto la madurez fisiológica, disminuyendo calidad y cantidad de materia seca producida. Se recomienda pastoreos livianos, evitando el sobrepastoreo, dejando un residuo de 4 a 6 cm de altura (evitando consumo de puntos de crecimiento) para una adecuada recuperación de la pradera. Por otro lado, preocuparse de los riegos y en el caso de praderas de conservación realizar las fertilizaciones de mantención.

Durante este mes se debe iniciar la temporada de siembras, para esto se debe tener en cuenta las siguientes consideraciones para lograr un exitoso establecimiento:

- Asegurar un pH sobre 6 (análisis químico y encalado).
- Aplicar e incorporar fósforo en la siembra.
- Confeccionar una cama de semilla firme y mullida.
- Siembra directa con cerealera, es lo mejor.
- Realizar un barbecho químico (glifosato) previo a la preparación de suelos.
- Este mes se debe establecer praderas suplementarias de pastoreo invernal (verdeos) con especies como ballicas o avena.

### **Depresión Intermedia > Cultivos > Leguminosas**

#### **Poroto**

Poroto se encuentra en la fase de madurez fisiológica próximo a la arranca y/o cosecha del cultivo. Tomar en cuentas las siguientes consideraciones:

La arranca del poroto debe realizarse temprano en la mañana con el rocío todavía en la planta, esto evitará el desgrane y pérdida de granos del cultivo.

Durante la cosecha colocar especial atención para evitar granos con daño en la velocidad de

la trilla (velocidad del cilindro demasiado alta) y para evitar exceso de restos de vainas o paja del cultivo ajustar el flujo de aire que es regulable, por tanto debe revisar constantemente la tolva de acumulación de granos.

El cultivo debe trillarse con una humedad de grano de 15% hasta 18%. Una humedad inferior al 15% repercutirá en una mayor proporción de granos con cutícula quebrada o granos partidos. Poroto con cutícula quebrada en posterior manipulación como en el proceso de selección puede terminar en un grano partido.

Plaga de postcosecha en grano almacenado

La plaga del grano almacenado en el poroto corresponde al bruco del poroto (*Acanthoscelides obtectus*), el cual puede afectar el grano causando rechazo en su posterior comercialización. Las medidas de control de esta plaga son las siguientes:

Medidas culturales

\*Mantener bodegas y sitios de almacenajes limpios

\*Eliminar sacos y restos de granos de cosechas anteriores

\*Eliminar paja y desechos de trilla cercanos a sitios de almacenaje

Control químico

El control químico se realiza a través de la aplicación de tabletas gaseosas (Fosfuro de aluminio), al grano cosechado bajo condiciones de hermeticidad durante un periodo de tiempo y temperatura que indica el producto en su etiqueta. Este gas mata a los adultos que están fuera del grano y a las larvas que viven en su interior. Una vez terminado el tratamiento si ingresa nuevamente poroto sin fumigar al lugar de almacenamiento estos pueden quedar expuestos nuevamente al bruco.

### **Precordillera > Cultivos > Trigo**

Dependiendo del destino de los rastrojos, estos se deben picar, incorporar y/o retirar del campo y/o utilizarlo como forraje para animales.

Iniciar preparación de suelos a través del subsolado o escarificado de los suelos.

### **Precordillera > Cultivos > Leguminosas**

Poroto

Poroto se encuentra en la fase de madurez fisiológica próximo a la arranca y/o cosecha del cultivo. Tomar en cuentas las siguientes consideraciones:

La arranca del poroto debe realizarse temprano en la mañana con el rocío todavía en la planta, esto evitará el desgrane y pérdida de granos del cultivo.

Durante la cosecha colocar especial atención para evitar granos con daño en la velocidad de la trilla (velocidad del cilindro demasiado alta) y para evitar exceso de restos de vainas o

paja del cultivo ajustar el flujo de aire que es regulable, por tanto debe revisar constantemente la tolva de acumulación de granos.

El cultivo debe trillarse con una humedad de grano de 15% hasta 18%. Una humedad inferior al 15% repercutirá en una mayor proporción de granos con cutícula quebrada o granos partidos. Poroto con cutícula quebrada en posterior manipulación como en el proceso de selección puede terminar en un grano partido.

Plaga de postcosecha en grano almacenado

La plaga del grano almacenado en el poroto corresponde al bruco del poroto (*Acanthoscelides obtectus*), el cual puede afectar el grano causando rechazo en su posterior comercialización. Las medidas de control de esta plaga son las siguientes:

Medidas culturales

\*Mantener bodegas y sitios de almacenajes limpios

\*Eliminar sacos y restos de granos de cosechas anteriores

\*Eliminar paja y desechos de trilla cercanos a sitios de almacenaje

Control químico

El control químico se realiza a través de la aplicación de tabletas gaseosas (Fosfuro de aluminio), al grano cosechado bajo condiciones de hermeticidad durante un periodo de tiempo y temperatura que indica el producto en su etiqueta. Este gas mata a los adultos que están fuera del grano y a las larvas que viven en su interior. Una vez terminado el tratamiento si ingresa nuevamente poroto sin fumigar al lugar de almacenamiento estos pueden quedar expuestos nuevamente al bruco.

### **Secano Costero > Cultivos > Trigo**

Dependiendo del destino de los rastrojos, estos se deben picar, incorporar y/o retirar del campo y/o utilizarlo como forraje para animales.

Iniciar preparación de suelos a través del subsolado o escarificado de los suelos.

### **Secano Costero > Ganadería**

**Ovinos:** Comienza el período de encaste del rebaño y no debe durar más de dos meses, esto permitirá concentrar las pariciones. Revisar las hembras del rebaño y sacar aquellas que tengan los siguientes problemas: falta de dientes o que estén desgastados, ubres defectuosas y problemas de patas (cojeras) y dejar sólo los que entraran a encaste. Se sugiere revisar la condición corporal y efectuar grupos de acuerdo a esta, si existen hembras con baja condición, se debe seguir suplementando con grano de avena o triticale en dosis máxima de 300 gr/ovino/día. Los grupos de encaste deben ser trasladados a los potreros donde las praderas se han rezagado para esta etapa.

Otras recomendaciones a considerar son:

- Revisar los machos antes y durante el encaste, para detectar problemas sanitarios, heridas, cojeras o golpes. A su vez, revisar la condición de los órganos reproductivos.
- Se recomienda utilizar al macho no más de dos años consecutivos para evitar el cruce con sus hijas.
- Recordar, 1 macho por 30 hembras y tener disponible 1 macho de reserva, revisarlos y dosificarlos con vitaminas ADE, si no se efectuó en febrero.
- Llevar registros de encaste, para conocer las fechas probables de parto y tomar las precauciones necesarias.
- Revisar cercos en los potreros donde se efectúe el encaste.
- Colocar en los potreros complejos minerales (block o piedras) a libre disposición, ya que en este período los animales están consumiendo materia seca (praderas y/o fardos).
- No descuidar el abastecimiento de agua de bebida, que sea limpia, calculando una dosis promedio de 4 a 6 litros/ovino/día. Los bebederos deben mantenerse limpios y ser colocados bajo sombra (sombreadores o árboles), y si no lo tienen así, el consumo incrementa entre 8 a 10 litros/ovino/día.

**Bovinos:** Revisar y facilitar alimento adecuado a las vacas por estar lactando. A su vez, se debe haber finalizado el encaste, idealmente separar el macho de las hembras. Se recomienda aplicar insecticida para control de mosca de los cuernos, si aún no se realiza esta labor. Tomar las medidas necesarias para este mes realizar el destete (momento en que los terneros son separados de sus madres).

Colocar sales minerales a libre disposición en aquellos potreros donde se encuentren los animales consumiendo forraje seco o residuos de cosechas. Asegurar agua limpia de bebida, se estima aproximadamente que los adultos consumen entre 40 a 70 litros de agua/animal/día. Confirmar que los bebederos estén limpios y bajo sombra.

### **Secano Costero > Cultivos > Leguminosas**

Poroto

Poroto se encuentra en la fase de madurez fisiológica próximo a la arranca y/o cosecha del cultivo. Tomar en cuentas las siguientes consideraciones:

La arranca del poroto debe realizarse temprano en la mañana con el rocío todavía en la planta, esto evitará el desgrane y pérdida de granos del cultivo.

Durante la cosecha colocar especial atención para evitar granos con daño en la velocidad de la trilla (velocidad del cilindro demasiado alta) y para evitar exceso de restos de vainas o paja del cultivo ajustar el flujo de aire que es regulable, por tanto debe revisar constantemente la tolva de acumulación de granos.

El cultivo debe trillarse con una humedad de grano de 15% hasta 18%. Una humedad inferior al 15% repercutirá en una mayor proporción de granos con cutícula quebrada o granos partidos. Poroto con cutícula quebrada en posterior manipulación como en el proceso de selección puede terminar en un grano partido.

### **Secano Interior > Cultivos > Trigo**

Dependiendo del destino de los rastrojos, estos se deben picar, incorporar y/o retirar del campo y/o utilizarlo como forraje para animales.

Iniciar preparación de suelos a través del subsolado o escarificado de los suelos.

### **Secano Interior > Frutales > Vides**

Las vides se encuentran en cosecha o cercano a ella. En este período las labores se centran especialmente en la bodega, en su acondicionamiento y preparación para la vinificación. En las viñas de secano normalmente se realiza el corte de brotes para facilitar la cosecha y movimiento de los trabajadores entre las hileras.

A partir del próximo mes, en cuanto la humedad del suelo lo permita, se deben sembrar las cubiertas vegetales entrehileras, por lo que post vendimia se debe planificar dicha labor. Durante la postcosecha también debe realizarse el manejo de chanchitos y arañitas, en lo posible determinando la necesidad de éste a través de un conteo de individuos previo a determinar el tipo de control. Igualmente, según el tipo de malezas presentes en el viñedo, se debe también evaluar la aplicación de un control químico al inicio del otoño.

### **Secano Interior > Praderas**

Las praderas se encuentran en plena madurez (secas y en pie), siendo el forraje disponible junto con rastrojos de cereales lo que están consumiendo los animales.

Por lo cual la disponibilidad de forraje ha disminuido producto del consumo animal durante estos meses drásticamente. Se recomienda pastorear en forma liviana e ir rotando potreros para evitar el sobrepastoreo (para no agotar las reservas de forraje), sobretodo evitar el consumo de frutos y semillas por el ganado. Es adecuado ir ajustando la carga animal a la disponibilidad de forraje del predio. Además de instalar sales minerales a disposición de los animales para mejorar la utilización del recurso forrajero que están consumiendo.

### **Secano Interior > Ganadería**

**Ovinos:** Comienza el período de encaste del rebaño y no debe durar más de dos meses, esto permitirá concentrar las pariciones. Revisar las hembras del rebaño y sacar aquellas que tengan los siguientes problemas: falta de dientes o que estén desgastados, ubres defectuosas y problemas de patas (cojeras) y dejar sólo los que entraran a encaste. Se sugiere revisar la condición corporal y efectuar grupos de acuerdo a esta, si existen hembras con baja condición, se debe seguir suplementando con grano de avena o triticale en dosis máxima de 300 gr/ovino/día. Los grupos de encaste deben ser trasladados a los potreros donde las praderas se han rezagado para esta etapa.

Otras recomendaciones a considerar son:

- Revisar los machos antes y durante el encaste, para detectar problemas sanitarios, heridas, cojeras o golpes. A su vez, revisar la condición de los órganos reproductivos.
- Se recomienda utilizar al macho no más de dos años consecutivos para evitar el cruce con sus hijas.

- Recordar, 1 macho por 30 hembras y tener disponible 1 macho de reserva, revisarlos y dosificarlos con vitaminas ADE, si no se efectuó en febrero.
- Llevar registros de encaste, para conocer las fechas probables de parto y tomar las precauciones necesarias.
- Revisar cercos en los potreros donde se efectúe el encaste.
- Colocar en los potreros complejos minerales (block o piedras) a libre disposición, ya que en este período los animales están consumiendo materia seca (praderas y/o fardos).
- No descuidar el abastecimiento de agua de bebida, que sea limpia, calculando una dosis promedio de 4 a 6 litros/ovino/día. Los bebederos deben mantenerse limpios y ser colocados bajo sombra (sombreadores o árboles), y si no lo tienen así, el consumo incrementa entre 8 a 10 litros/ovino/día.

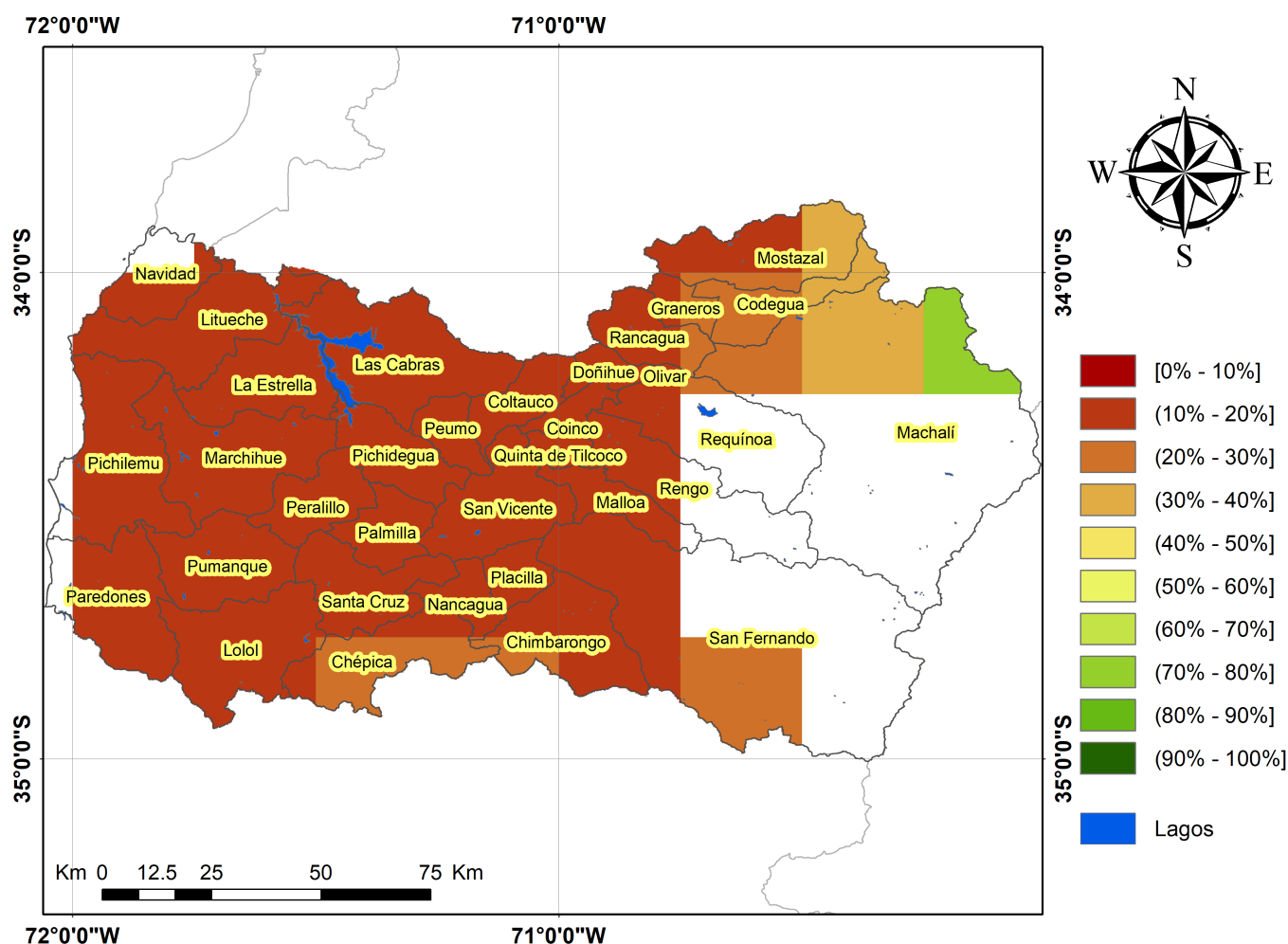
**Bovinos:** Revisar y facilitar alimento adecuado a las vacas por estar lactando. A su vez, se debe haber finalizado el encaste, idealmente separar el macho de las hembras. Se recomienda aplicar insecticida para control de mosca de los cuernos, si aún no se realiza esta labor. Tomar las medidas necesarias para este mes realizar el destete (momento en que los terneros son separados de sus madres).

Colocar sales minerales a libre disposición en aquellos potreros donde se encuentren los animales consumiendo forraje seco o residuos de cosechas. Asegurar agua limpia de bebida, se estima aproximadamente que los adultos consumen entre 40 a 70 litros de agua/animal/día. Confirmar que los bebederos estén limpios y bajo sombra.

## 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 2 al 17 de febrero de 2025 de la Región del Libertador Gral. Bernardo O'Higgins



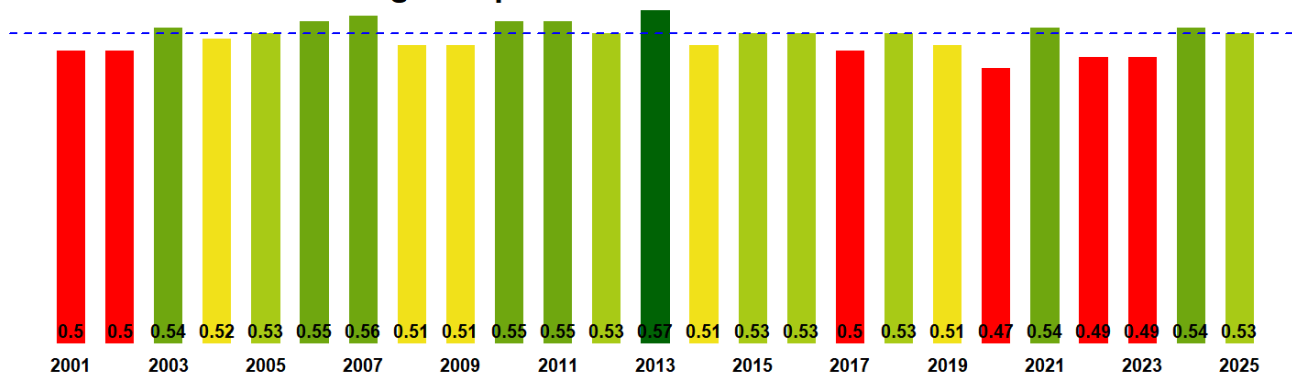
## Análisis Del Índice De Vegetación Normalizado (NDVI)

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 0.53 mientras el año pasado había sido de 0.55. El valor promedio histórico para esta región, en este período del año es de 0.53.

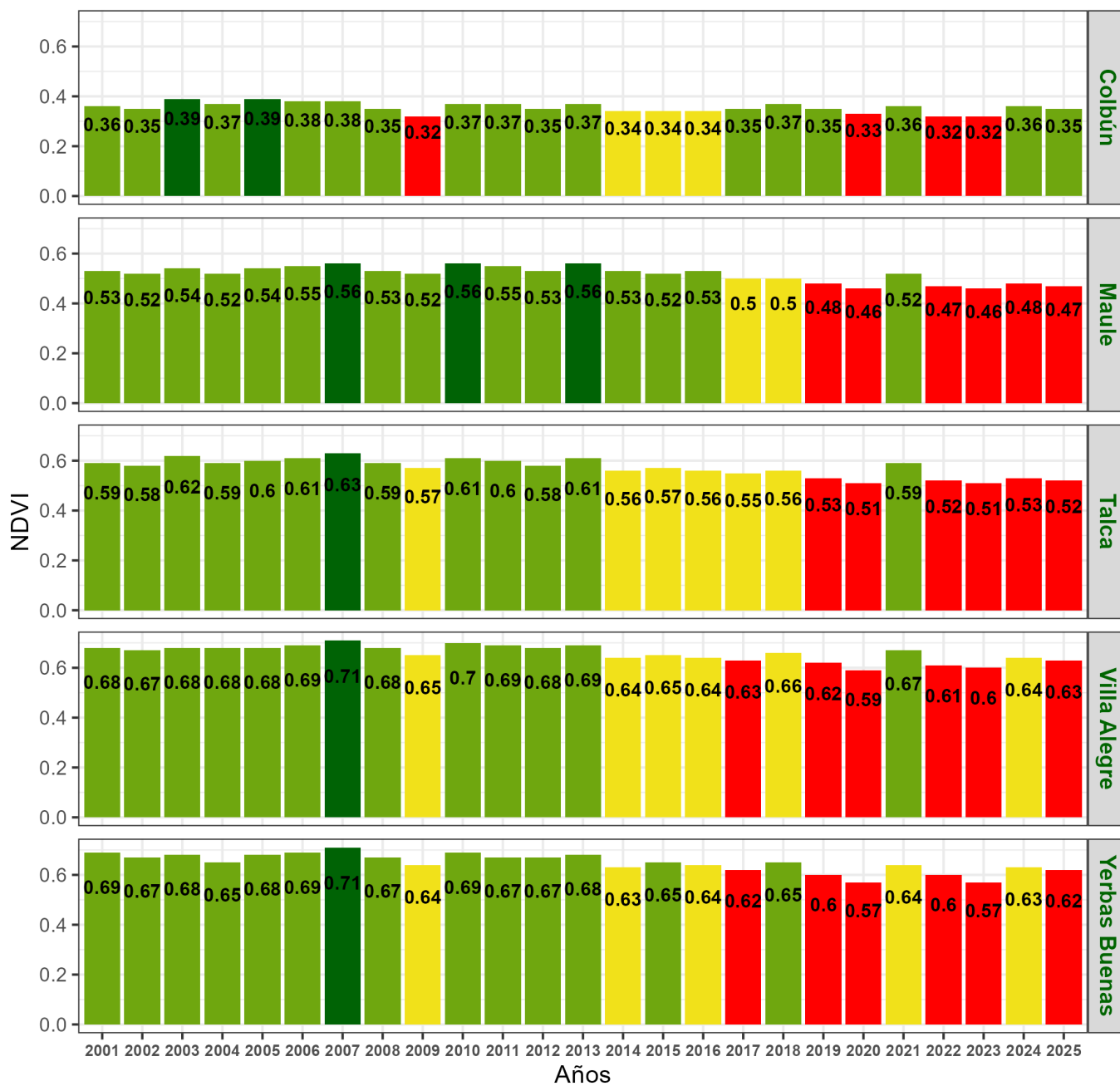
El resumen regional en el contexto temporal se puede observar en el siguiente gráfico.

### NDVI regional para el 18 de febrero al 5 de marzo

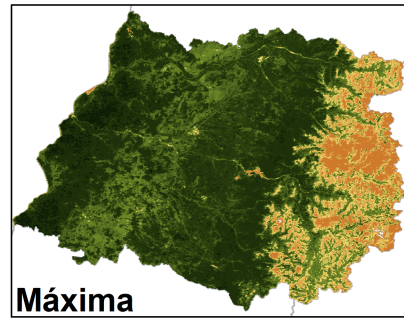
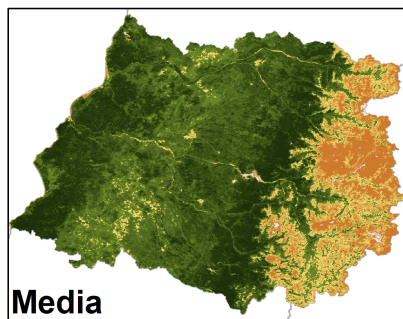
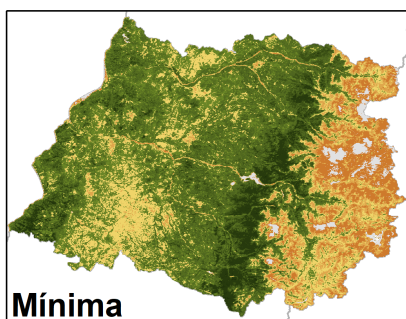
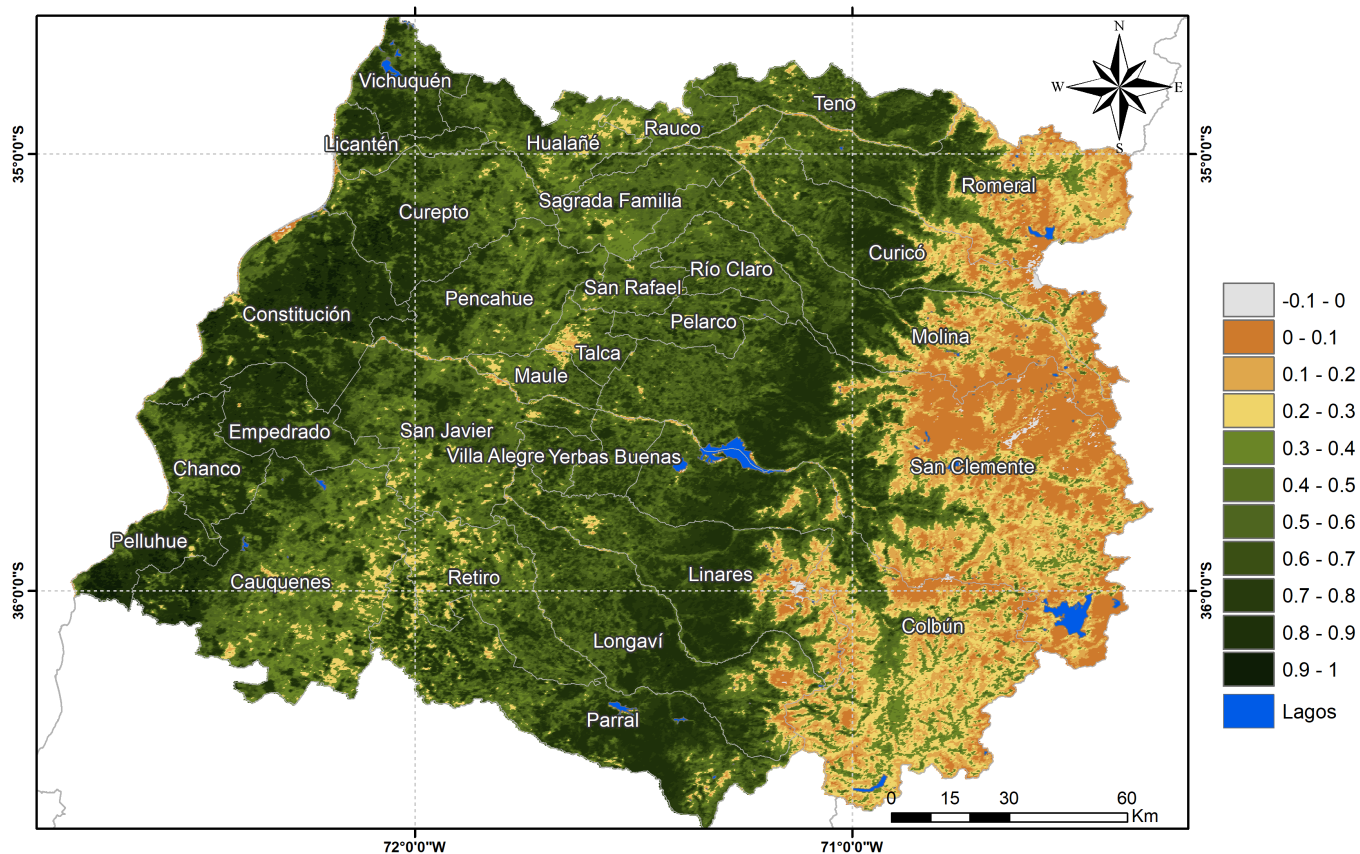


La situación por comunas se presenta en el siguiente gráfico, donde se presentan las comunas con índices más bajos.

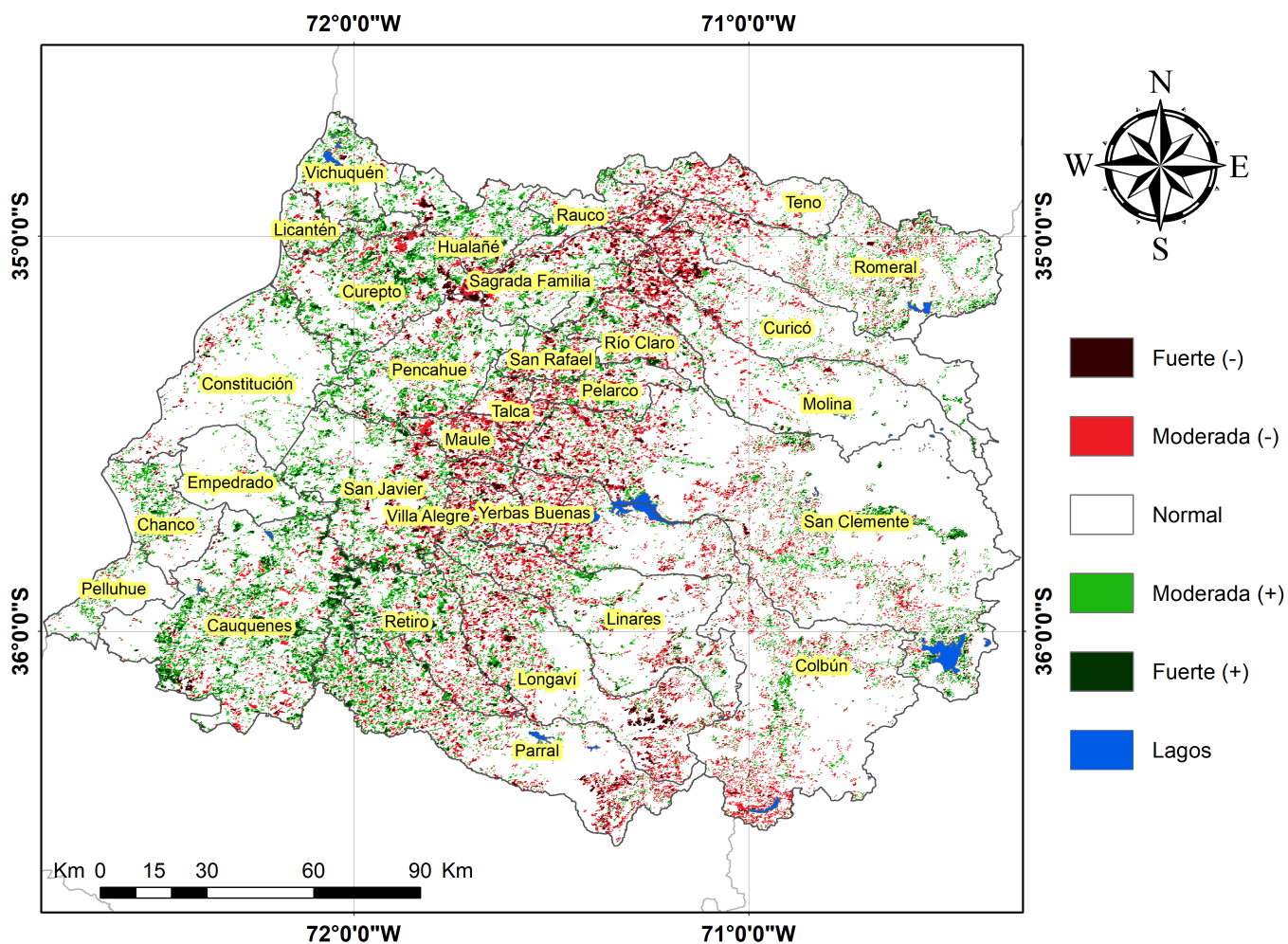
18 de febrero al 5 de marzo



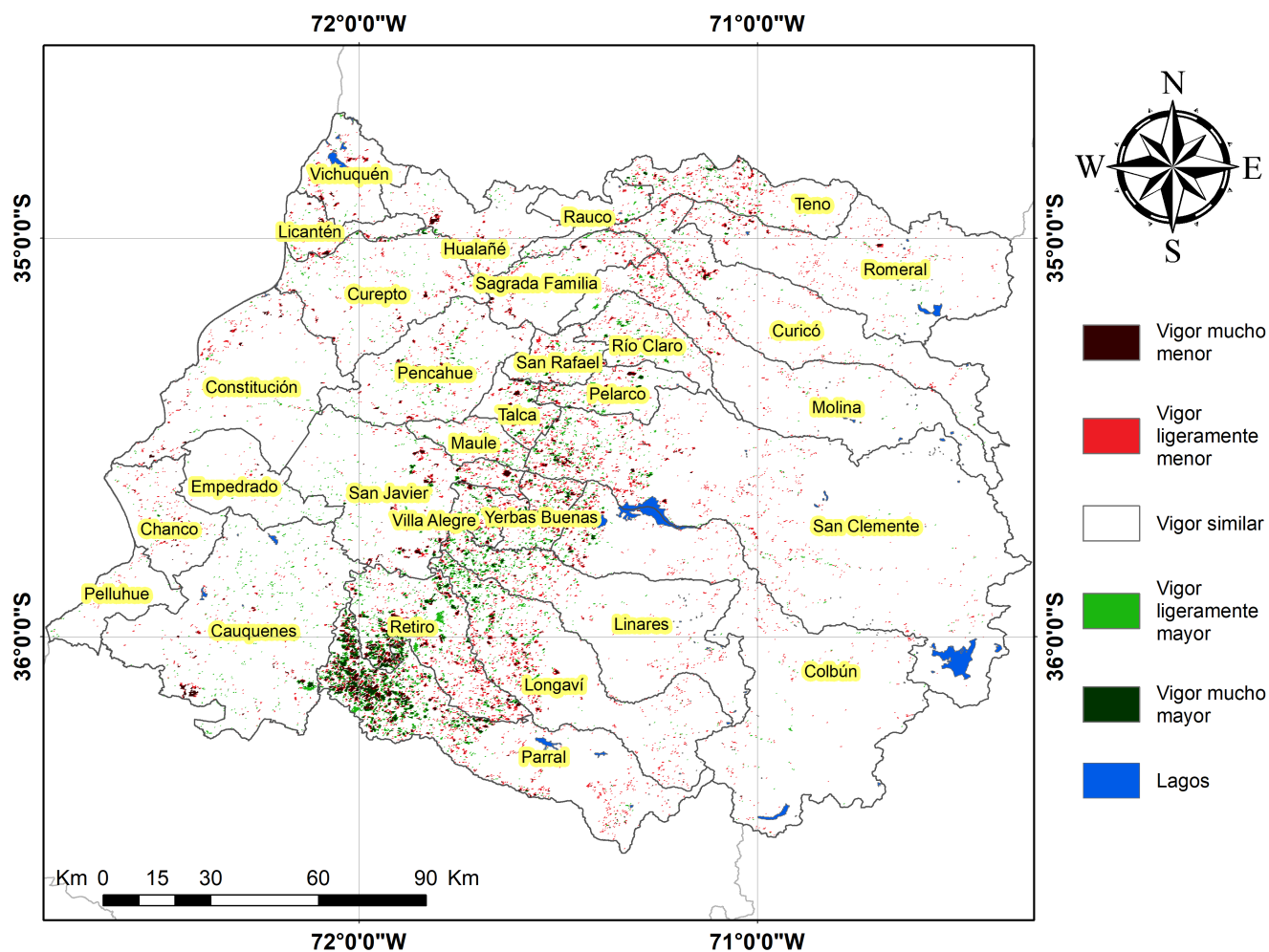
**Indice de Vegetacion de Diferencia Normalizada (NDVI) de la Región del Maule  
18 de febrero al 5 de marzo de 2025**



Anomalia de NDVI de la Región del Maule, 18 de febrero al 5 de marzo de 2025



## Diferencia de NDVI de la Región del Maule, 18 de febrero al 5 de marzo de 2025

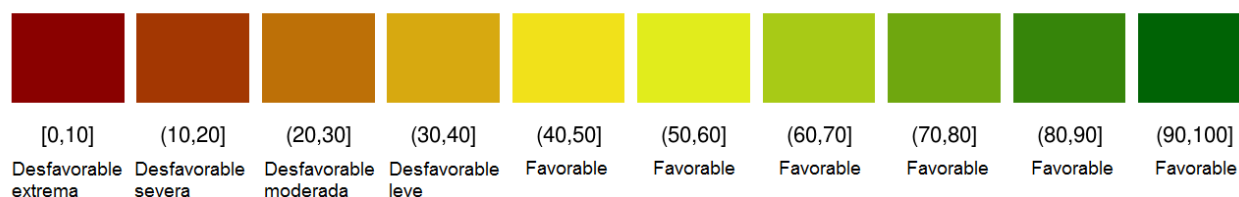


## Índice De Condición De La Vegetación (VCI) (En Evaluación)

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).

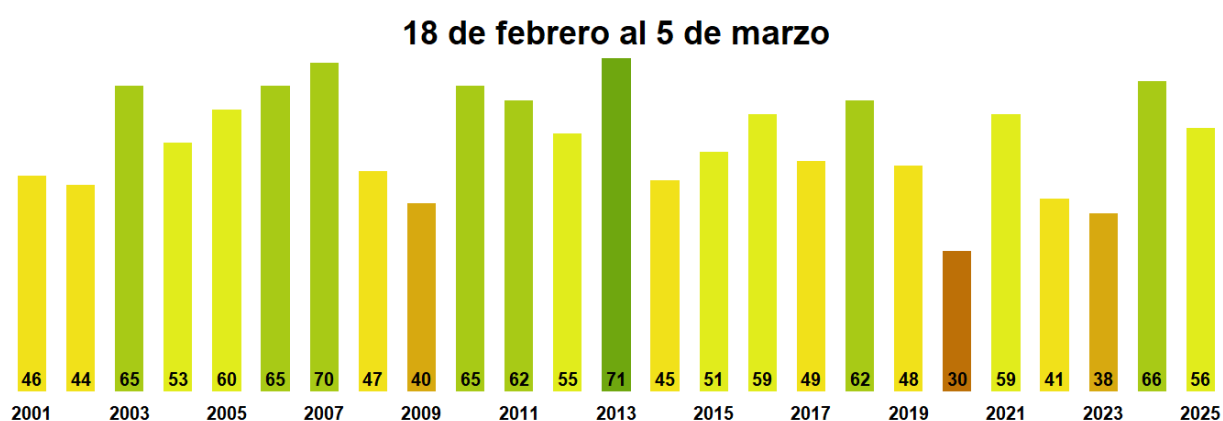
En términos globales la Región presentó un valor mediano de VCI de 56% para el período comprendido desde el 18 de febrero al 5 de marzo de 2025. A igual período del año pasado presentaba un VCI de 66% (Fig. 1). De acuerdo a la Tabla 1 la Región del Maule, en términos globales presenta una condición Favorable.

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

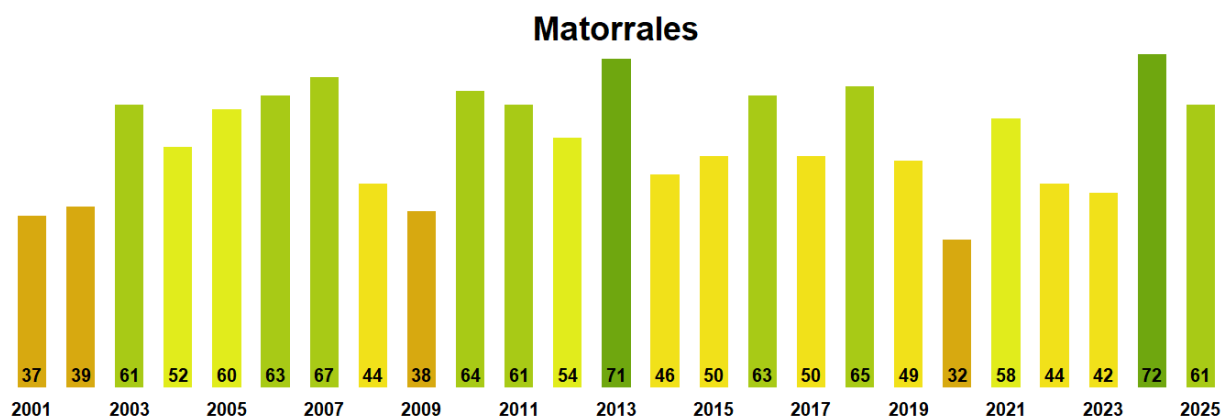


**Tabla 2.** Resumen de la condición de la vegetación comunal en la Región de acuerdo al análisis del índice VCI.

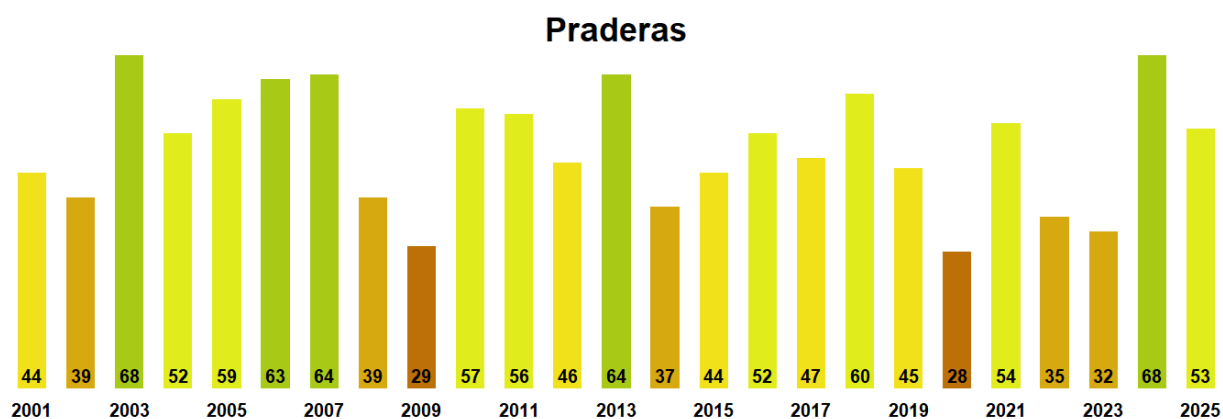
	[0,10]	(10,20]	(20,30]	(30,40]	(40,100]
<i>Condición</i>	Desfavorable extrema	Desfavorable severa	Desfavorable moderada	Desfavorable leve	Favorable
<i>Nº de comunas</i>	0	0	0	2	28



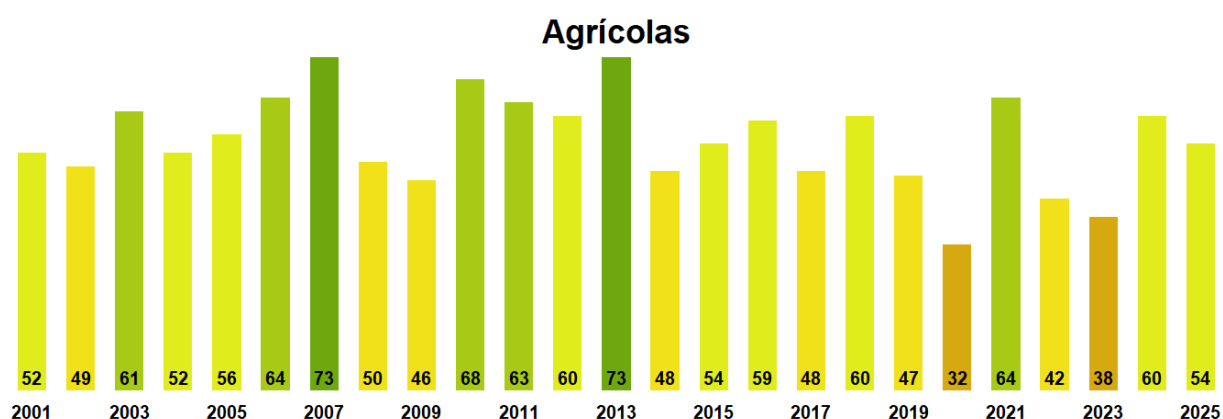
**Figura 1.** Valores del índice VCI para el mismo período entre los años 2000 al 2022 para la Región del Maule



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

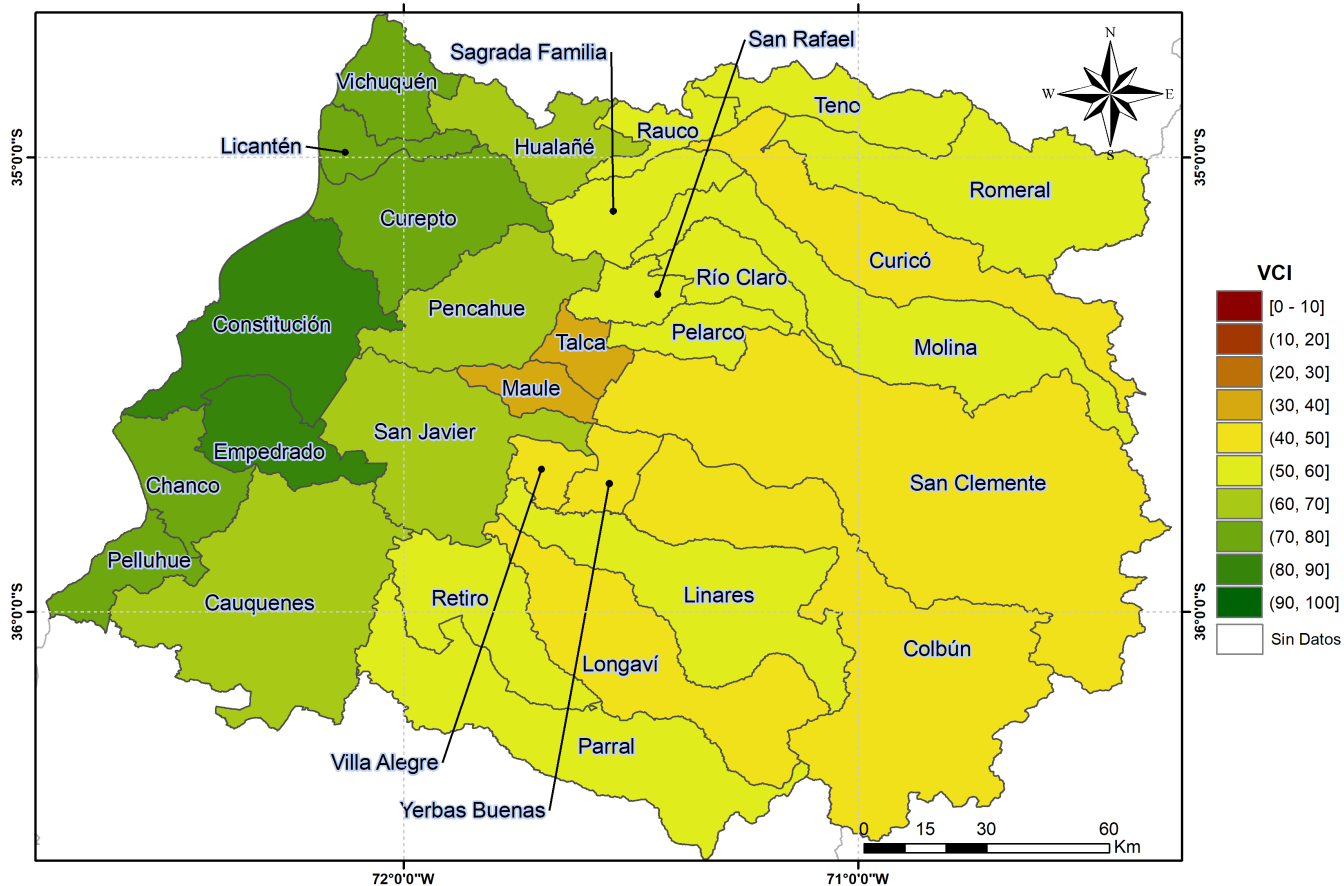


**Figura 3.** Valores promedio de VCI en praderas en la Región del Maule



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

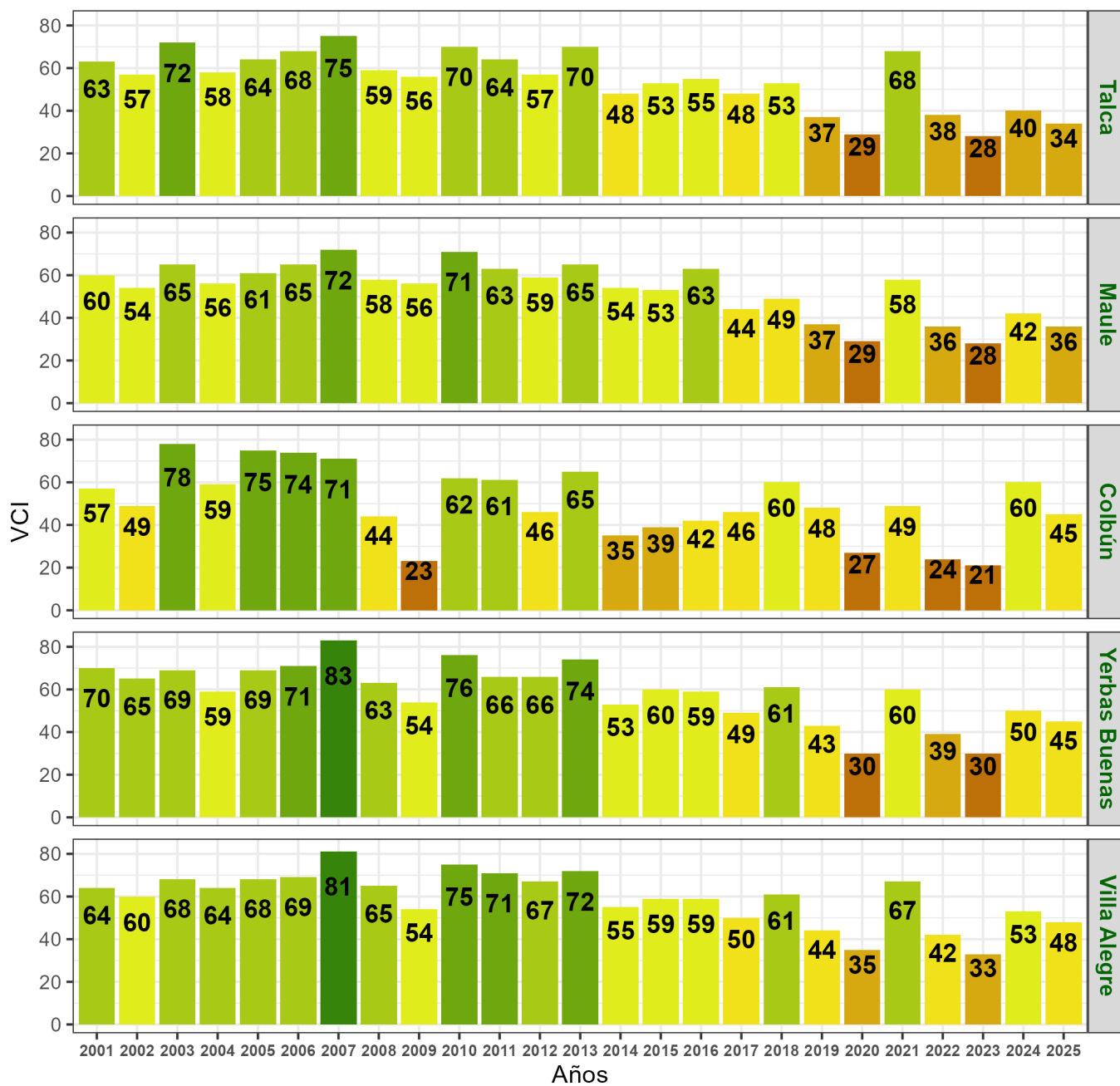
**Índice de la Condición de la Vegetación (VCI) de la Región del Maule  
18 de febrero al 5 de marzo de 2025**



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

Las comunas que presentan los valores más bajos del índice VCI en la Región corresponden a Talca, Maule, Colbún, Yervas Buenas y Villa Alegre con 34, 36, 45, 45 y 48% de VCI respectivamente.

18 de febrero al 5 de marzo



**Figura 6.** Valores del índice VCI para las 5 comunas con valores más bajos del índice del 18 de febrero al 5 de marzo de 2025.