

# Boletín Agroclimático

**Febrero 2026**

*Perspectiva*

*marzo – abril – mayo 2026*

16 de marzo de 2026 - Volumen 84

Dirección Meteorológica de Chile  
Subdepartamento de Climatología y Met. Aplicada  
Sección Meteorología Agrícola

#### **Autores**

Meteorólogas Consuelo González,  
Marcia Bustos, Francisca Mendoza  
y María Carolina Vidal

Ing. Agrónoma Renata Laimböck

#### **Editor**

Meteorólogo Juan Quintana Arena

#### **Foto de portada**

Juan Quintana - Predio de Acelgas en  
Renaico - Región de La Araucanía



#### **¿Cómo comunicarte con nosotros?**

[www.meteochile.gob.cl](http://www.meteochile.gob.cl)

[datosagro@meteochile.cl](mailto:datosagro@meteochile.cl)

X oficial: @meteochile\_dmc

Dirección: Av. Portales 3450,  
Estación Central, Santiago

#### **Información importante**

Este Boletín es elaborado por la Sección de Meteorología Agrícola considerando las proyecciones del Pronóstico Climático Estacional emitido mensualmente por la Dirección Meteorológica de Chile.

Los datos meteorológicos presentados en este boletín son recolectados a través de estaciones meteorológicas propias y de otras instituciones públicas y privadas. La información proveniente de estaciones meteorológicas automáticas y/o convencionales puede contener errores y sufrir modificaciones posteriores.

Las figuras son esquemáticas con fines explicativos y didácticos. Los límites internacionales representados no constituyen una delimitación oficial ni implican reconocimiento o posición oficial al respecto. La representación no incluye la totalidad del territorio nacional.

# FEBRERO 2026: ALTAS TEMPERATURAS Y ESCASAS PRECIPITACIONES

## ALTAS TEMPERATURAS MÁXIMAS MEDIAS

Temperaturas máximas medias zona central:  
 Rodelillo **27.4°C** Casablanca **29.1°**  
 Quillota **30.7°C** La Cruz **32.2°C**  
 San Felipe **33.5°C** Santiago **31.9°C**



## ESCASA PRECIPITACIÓN EN EL SUR

Mayormente déficit de precipitaciones en el país:  
 San Fernando **-57%** Curicó **-100%**  
 Concepción **-63%** Temuco **-22%**  
 Osorno **-48%** Puerto Montt **-22%**

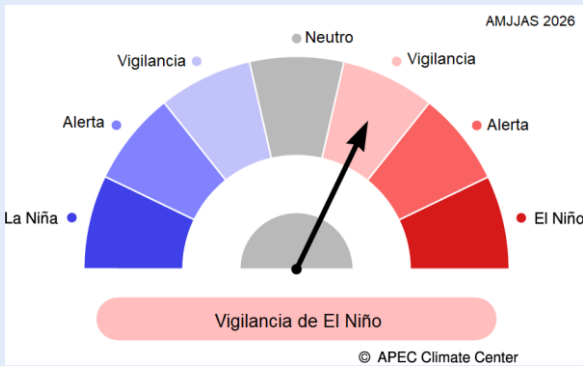


## TEMPERATURAS MÁXIMAS EXTREMAS


Temperatura máxima diaria extrema:  
 Ovalle **38.8°C** Punitaqui **40.7°C**  
 Tiltil **39.9°C** Coltauco **39.3°C**  
 Bulnes **38.5°C** Nueva Imperial **38.9°C**





## Perspectiva climática general para mar-abr-may 2026



Se espera la transición a ENSO-Neutral el trimestre mar-abr-may y posteriormente el desarrollo de El Niño con una alta probabilidad.

 Se esperan registros de precipitación normal a sobre lo normal en el Altiplano, junto a la zona sur y austral del país.

 Se prevén mañanas más cálidas que lo normal en gran parte del país, salvo desde O'Higgins a Los Lagos.

 Se pronostican tardes más cálidas que lo normal en gran parte del país.

# CONDICIONES CLIMÁTICAS DE FEBRERO 2026

Febrero de 2026, se caracterizó por presentar un aumento en la temperatura superficial del mar en las costas del océano Pacífico Oriental de Sudamérica. Por otra parte, la intensificación de la Alta de Bolivia fue propicia para el desarrollo de vientos del este generando precipitación en la cordillera de Los Andes y altiplano chileno, además del reforzamiento de la subsidencia y aumento de la presión atmosférica a nivel del mar, favoreciendo el incremento de la temperatura máxima en Chile central.

## ➤ Zona Norte.

El aumento de la Temperatura superficial del mar en la costa norte de Chile hizo que la temperatura del aire estuviera por sobre lo normal en la costa nortina, situando como el segundo febrero más cálido después del año 1983 en Arica e Iquique (Figura 1). Se destacó los **31.2°C** observados el día 24, posicionándose como el segundo día más cálido registrado en Iquique, después del evento más extremo que alcanzó los 33.4°C el 8 de julio de 2016.

## ➤ Zona Central.

En cuanto al comportamiento térmico de la zona central del país, también observó un aumento de la temperatura, particularmente de la máxima, debido al fortalecimiento y desplazamiento hacia latitudes más altas del Anticiclón Subtropical del Pacífico Sur (ASPS) y presencia de la Alta de Bolivia, así como por la presencia de diversos episodios de bajas costeras, cuya dinámica (asociada a la circulación ciclónica en superficie), se inicia con vientos provenientes del este que descienden por la ladera cordillerana generando subsidencia, y el incremento de la temperatura.

En ese sentido, la zona central presentó diversos eventos de temperatura máxima destacando los **33.8°C** en Rodelillo (Valparaíso) y los **35.3°C** en el Jardín Botánico (Viña del Mar) el día 17, posicionándose como el día más cálido para febrero de 2026 en ambas localidades.

Además, el actual febrero se caracterizó por registrar varios días con temperaturas sobre 30°C, ocurrido principalmente desde la Región de Coquimbo al Maule. Estos días superaron el umbral de 35°C en algunas localidades de la zona central, concentrándose principalmente en las regiones de Valparaíso y la Metropolitana. Situación que es relevante para el sector agropecuario, ya que además de las altas temperaturas alcanzadas, lo trascendental es el incremento en la frecuencia de estas altas temperaturas registradas (Figura 1).

En ese sentido, las estaciones destacadas por presentar la mayor cantidad de días con altas temperaturas (sobre 30°C) para la Región de Coquimbo fueron: Vicuña con **26** días y Combarbalá con **24** días. Para la Región de Valparaíso, fue San Felipe con **28** días, Llay Llay con **27** días, Jardín Botánico con **14** días, y Rodelillo con **7** días (el año con más días de verano, siendo estación costera). Para Región Metropolitana, estuvo Santiago y Talagante, con **23** días, Pudahuel y Curacaví con **26** días. Para la Región de O'Higgins, fue el Liceo Juan Buchanan con **26** días, Quimávida con **25** días y para la Región del Maule, estuvo San Jorge en Los Niches con **24** días.

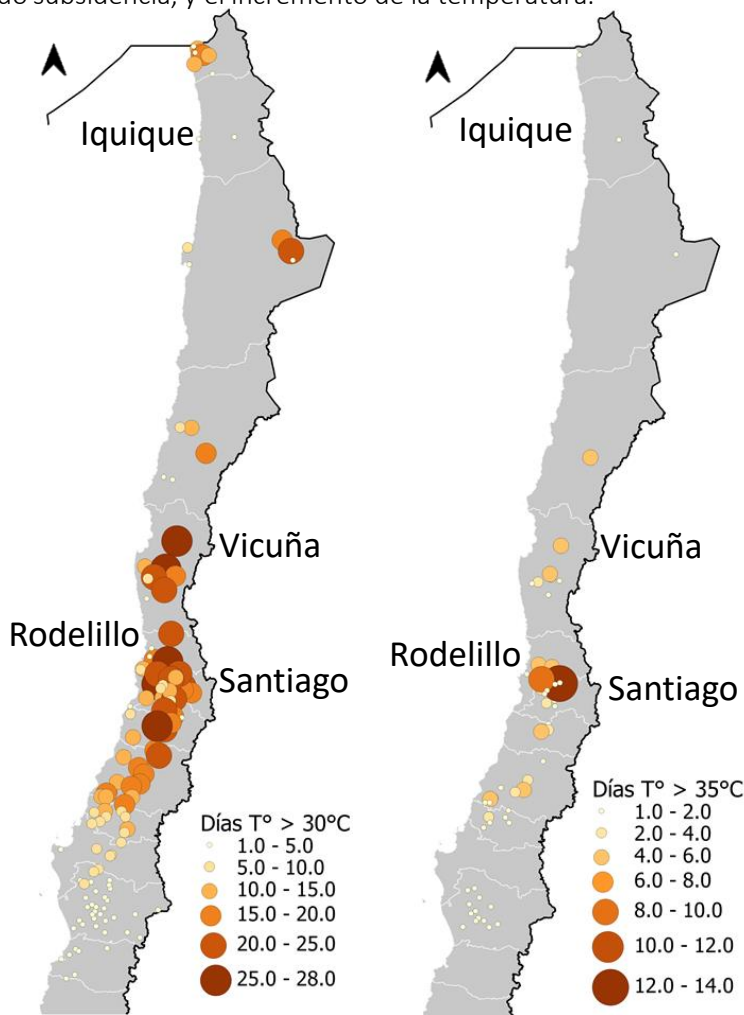


Figura 1. Cantidad de días con temperaturas sobre 30°C (mapa izquierdo) y los días con temperaturas sobre 35°C (mapa derecho) en febrero de 2026. Los colores y tamaños son proporcionales a la cantidad de días observados en febrero de 2026.

Fuente: Datos: DMC - INIA - FDF.

# CONDICIONES CLIMÁTICAS DE FEBRERO 2026

## ➤ Región de Valparaíso:

•Las altas temperaturas máximas observadas en la zona costera de la Región de Valparaíso, no tienen precedentes en la historia meteorológica instrumental, marcando un récord del promedio de la temperatura máxima mensual para febrero de 2026, con **27.4°C** en Rodelillo, condición que se observó en sectores interiores como Quillota (**30.7°C**), Limache (**32.0°C**) y La Cruz (**32.2°C**) y parte del secano costero como Casablanca (**29.1°C**), que presentaron la temperatura máxima promedio más alta para febrero de este año (Figura 2).

•Respecto a la zona interior de la Región de Valparaíso, durante febrero de 2026, en la ciudad de San Felipe, el promedio mensual de temperatura máxima fue de **33.5°C**, posicionándose como el tercero más alto. Sin embargo, la diferencia con eventos anteriores, es que los años más cálidos han sido consecutivos durante el último quinquenio (Figura 2). El caso de Llay Llay, presenta una característica similar a San Felipe, pero el 2026 se situó como el segundo febrero más cálido (Figura 2b).

## ➤ Región Metropolitana:

La Región Metropolitana también registró un valor alto del promedio mensual de temperaturas máximas (**31.9°C**), producto de la alta frecuencia de días extremos cálidos, ya que el valor máximo diario del mes de **35.0°C** estuvo lejos del récord mensual (36.2°C) quedando como 7° día más cálido para dicho mes. Respecto del promedio mensual, se posicionó como el tercero más cálido desde 1950 y, al igual que en San Felipe, la particularidad de esto es que los registros de los últimos 4 años, han sido significativamente más elevados que los años anteriores, lo que implica que los últimos febreros han estado presentando un calentamiento inusual en los valles de la zona central (Figura 3).

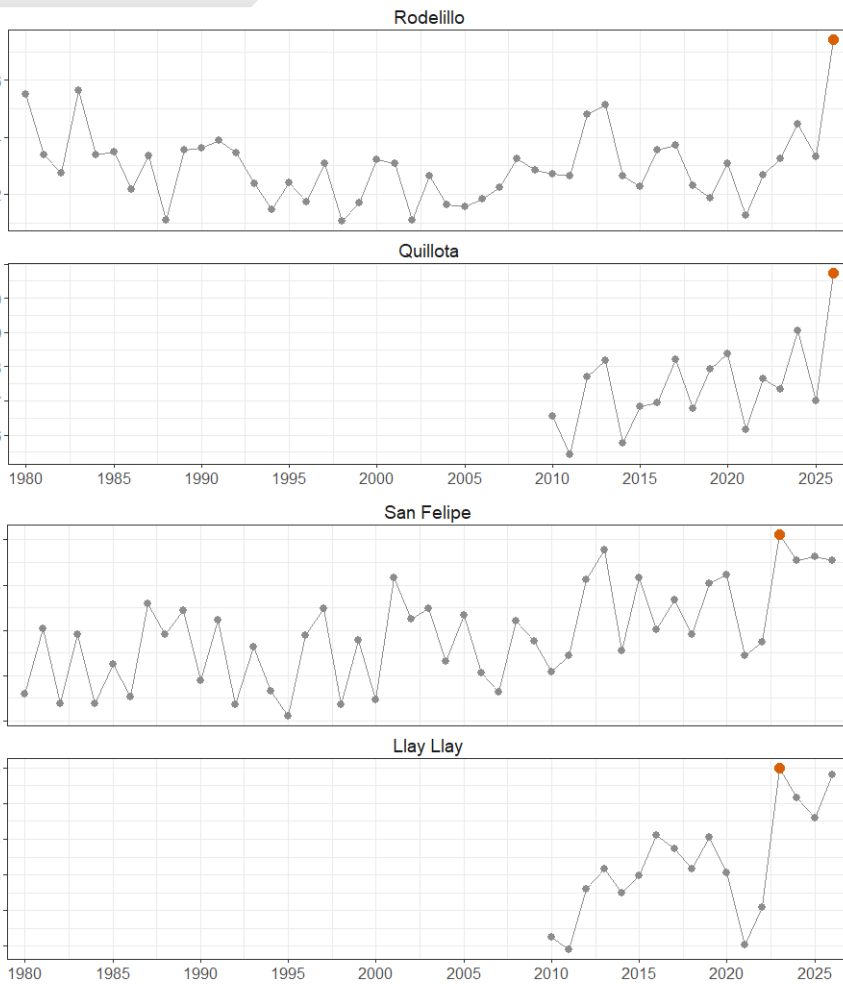


Figura 2. Temperatura máxima mensual registradas en los febreros pasados en las estaciones de Rodelillo, Quillota, San Felipe y Llay Llay, destacando los valores más altos de la serie con un punto rojo. Datos: DMC - AGROMET.

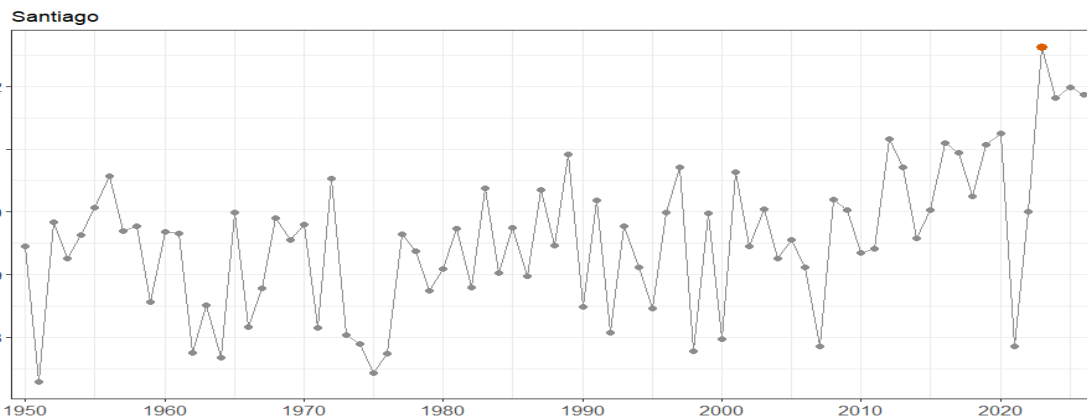
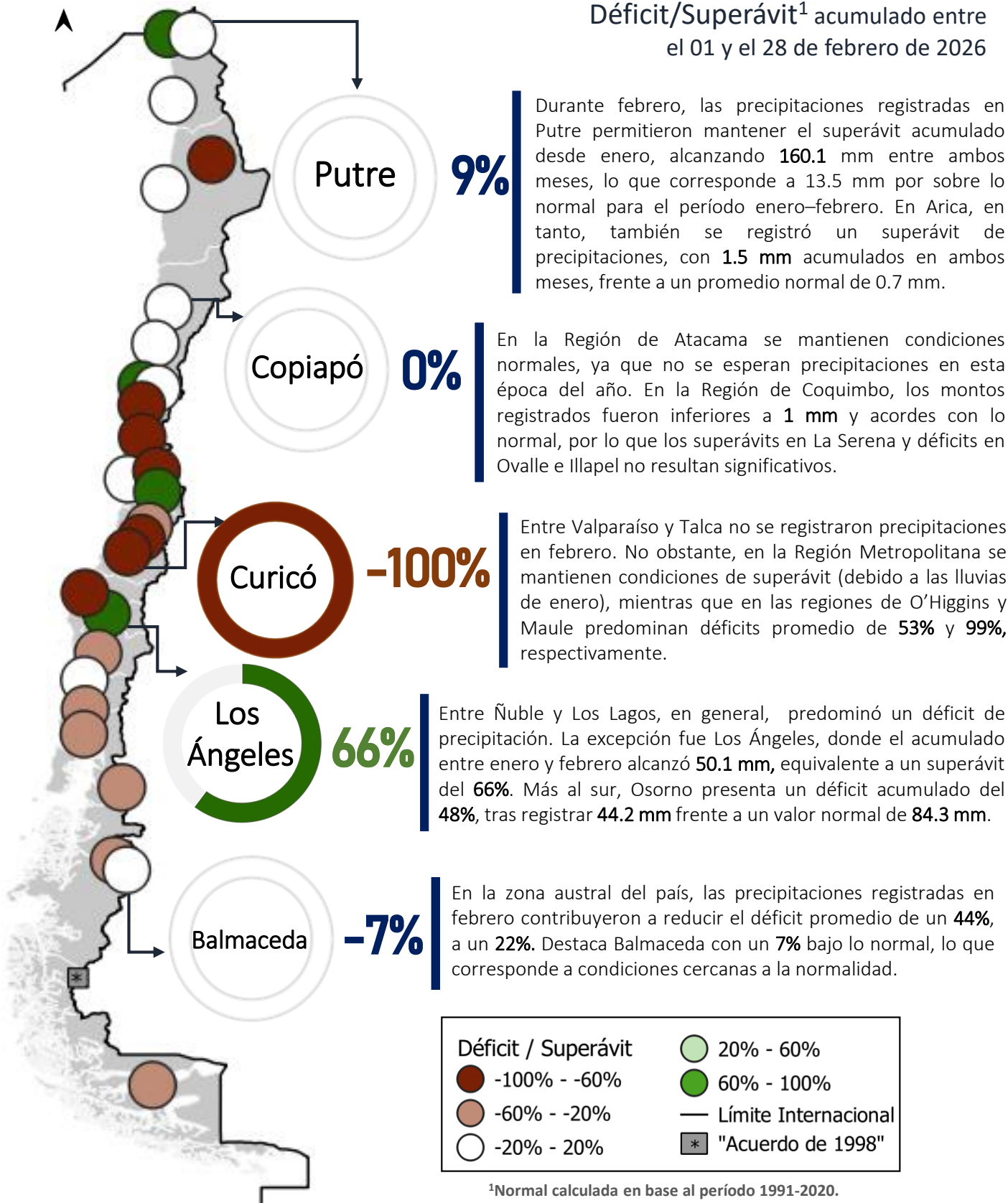


Figura 3. Temperatura máxima mensual de febrero en la estación de Santiago (Quinta Normal), destacando la temperatura más alta del período con un punto rojo (2023). Datos: DMC.

**Déficit/Superávit<sup>1</sup> acumulado entre el 01 y el 28 de febrero de 2026**




**Figura 4.** Déficit y/o superávit (en porcentaje) de precipitación acumulada respecto a un año normal, entre el 1 de enero y el 28 de febrero de 2026, para 27 localidades entre la región de Arica-Parinacota y la de Magallanes. Período climático base: 1991-2020. Datos: DMC-DGA-SERVIMET.

## Temperatura Máxima

## Temperatura Mínima

ESTACIÓN	Media	Condición	Anomalía	Media	Condición	Anomalía
Arica	27.6	Muy Cálido	+2.0	22.4	Extr. Cálido	+2.0
Iquique	27.8	Muy Cálido	+2.0	21.4	Extr. Cálido	+2.2
Calama	24.7	Normal	0.0	8.7	Cálido	+1.1
Antofagasta	24.8	Muy Cálido	+2.0	19.4	Extr. Cálido	+2.5
La Serena	22.2	Ligeramente Cálido	+0.8	15.0	Ligeramente Cálido	+0.9
Valparaíso	23.6	Extr. Cálido	+3.3	14.5	Ligeramente Cálido	+0.5
Rodelillo	27.4	Extr. Cálido	+4.9	13.5	Muy Cálido	+1.7
Sto. Domingo	21.5	Muy Cálido	+1.6	11.0	Normal	-0.1
Santiago	31.9	Extr. Cálido	+2.2	13.7	Ligeramente Cálido	+0.9
Curicó	30.8	Cálido	+1.1	13.7	Muy Cálido	+1.7
Chillán	-	s/i	-	-	s/i	-
Concepción	22.3	Normal	-0.3	13.0	Extr. Cálido	+2.2
Temuco	25.5	Normal	0.0	8.6	Normal	-0.4
Valdivia	23.7	Normal	-0.3	8.5	Normal	0.0
Osorno	22.7	Normal	-0.2	9.0	Ligeramente Cálido	+0.6
Puerto Montt	19.7	Normal	-0.2	9.0	Normal	+0.1
Balmaceda	18.8	Normal	-0.1	6.4	Normal	+0.3
Coyhaique	19.4	Normal	-0.3	8.3	Normal	-0.2
Punta Arenas	15.3	Normal	+0.5	6.6	Normal	0.0

**Tabla 1.** Comportamiento de la temperatura máxima y mínima [°C], correspondiente a febrero de 2026. Se incluye la media del mes, la condición térmica en categorías (extremadamente frío, muy frío, frío, normal, cálido, muy cálido y extremadamente cálido) y la anomalía estandarizada. Período climático base (normal\*): 1991-2020. s/i: Sin Información. Datos: DMC.



### ¿Cómo se define la condición térmica del mes?

Se definen 9 categorías para determinar la condición térmica del mes en las diferentes estaciones. Para esto, se utiliza un concepto estadístico llamado **anomalía estandarizada** ( $\sigma$ ).

A diferencia de la anomalía normal (en °C),  $\sigma$  no tiene dimensión física, lo que permite comparar las temperaturas de diferentes estaciones meteorológicas. Estas naturalmente tienen variabilidades diferentes (ejemplo: en la costa las temperaturas oscilan mucho menos que en el interior).

Muy Frío
Lig. Frío
Lig. Cálido
Muy Cálido

-2.0
-1.5
-1.0
-0.5
+0.5
+1.0
+1.5
+2.0

↑
↑
↑
↑
↑
↑
↑
↑

Extr. Frío
Frío
Normal
Cálido
Extr. Cálido

## Algunos de los registros de temperatura máxima diaria destacados, con más de 35°C, en febrero de 2026

Región	Localidad	Temperatura	Día el mes	Región	Localidad	Temperatura	Día el mes
Coquimbo	Ovalle	38.8°C	18	O'Higgins	Codegua	37.3°C	23
	Monte Patria	38.1°C	17		Coltauco	39.3°C	7
Valparaíso	Punitaqui	40.7°C	18		Chépica	38.5°C	24
	San Felipe	38.7°C	15		Marchigue	38.6°C	22
	Llay Llay	39.4°C	17	Maule	San Rafael	36.2°C	7
Metropolitana	Limache	39.1°C	13	Ñuble	Bulnes	38.5°C	21
	Tiltil Huechún	39.9°C	7	La Araucanía	Traiguén	37.6°C	20
	Huelquén	37.8°C	7		Nueva Imperial	38.9°C	20

## Altas Temperaturas y olas de calor

En febrero de 2026 disminuyeron los eventos de alta temperatura máxima respecto de enero; sin embargo, se registraron varios episodios en que la temperatura máxima diaria absoluta superó el umbral del percentil 90 (P90<sup>2</sup>).

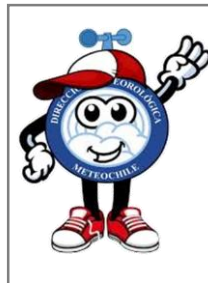
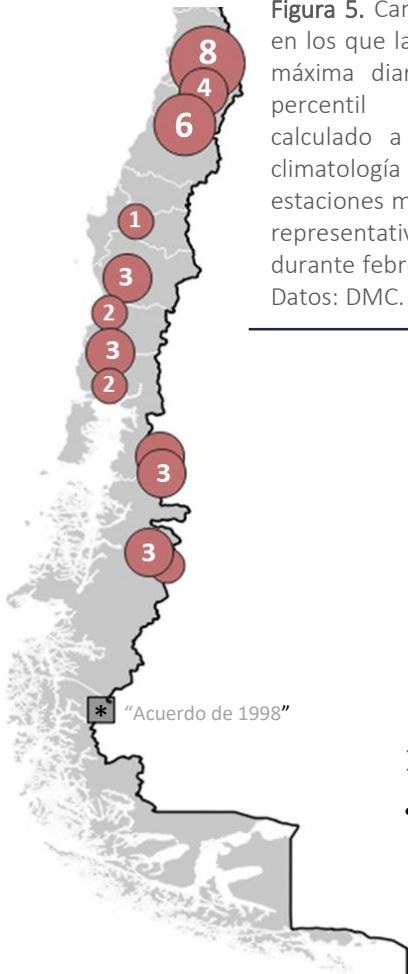
### ➤ Zona central

- En Santiago y Curicó se registraron 8 y 6 días, respectivamente, en que la temperatura máxima diaria absoluta superó el P90. En Santiago, la temperatura máxima mensual se registró el 19 de febrero, alcanzando 35.0 °C, valor 1.8 °C superior al P90<sup>2</sup> de ese día.
- En ambas localidades se identificó un evento de ola de calor<sup>1</sup> durante la segunda quincena del mes. En Curicó, este evento ocurrió entre el 21 y el 24 de febrero, con una temperatura máxima promedio de 33.3 °C, 0.5 °C por sobre el P90<sup>2</sup> promedio del período.
- En Rancagua y Los Ángeles, no hubo muchos días sobre el P90<sup>2</sup> y no se registraron eventos de ola de calor durante el mes.

Tabla 2. Temperatura máxima diaria registrada en distintas localidades del país durante febrero de 2026. Datos: DMC.

Estación	Temperatura Máxima	Día	P90 <sup>2</sup>
Santiago	35.0°C	19	33.2°C
Rancagua	33.9°C	7	33.1°C
Curicó	34.4°C	7	33.6°C
Chillán	Sin Información		
Los Ángeles	35.2°C	21	33.6°C
Temuco	36.7°C	20	30.0°C
Valdivia	34.4°C	20	28.6°C
Osorno	29.7°C	1	28.0°C
Puerto Montt	26.5°C	1	23.9°C
Futaleufú	31.2°C	21	28.2°C
Alto Palena	30.6°C	20	28.2°C
Balmaceda	27.2°C	7	25.1°C
Coyhaique	27.6°C	7	26.3°C

Figura 5. Cantidad de días en los que la temperatura máxima diaria superó el percentil 90 (P90<sup>2</sup>), calculado a partir de la climatología diaria, para estaciones meteorológicas representativas del país, durante febrero de 2026. Datos: DMC.



**Ola de Calor<sup>1</sup>:** Periodo de tiempo en el cual las temperaturas máximas diarias superan un umbral (P90\*) diario considerado extremo, por tres días consecutivos o más.  
**P90<sup>2</sup>:** Corresponde a un valor de referencia diario, identificado como alto para la fecha.  
 Fuente: DMC

### ➤ Zona sur

- Temuco presentó 3 días no consecutivos con temperatura máxima sobre el P90<sup>2</sup>, sin declararse la ocurrencia de ola de calor y con una temperatura máxima diaria absoluta del mes de 36.7°C, 6.7°C más que el P90<sup>2</sup> de ese día (ver Tabla 2).
- En Osorno y Puerto Montt se observaron 2 y 3 días, respectivamente, con temperaturas máximas que superaron el umbral P90<sup>2</sup>.
- Más al sur, Futaleufú y Alto Palena alcanzaron máximas absolutas de 31.2°C y 30.6°C, respectivamente, con 4 y 3 días sobre el P90<sup>2</sup>, registrándose una ola de calor<sup>1</sup> en la primera de ellas.

### ➤ Zona austral

- En Coyhaique se registró una temperatura máxima absoluta de 27.6°C y 3 días sobre el P90<sup>2</sup>, mientras que en Balmaceda se alcanzó 27.2°C el día 7 y 2 eventos de temperatura máxima sobre el P90<sup>2</sup>.

## Grados Día

Se refiere a la medición del efecto de la temperatura sobre las plantas. Cuantifica los grados Celsius sobre una temperatura umbral dada (base 10 en este caso), rango dentro del cual las plantas pueden llevar a cabo sus procesos de crecimiento y desarrollo.

Estación	Mensual												Acumulado temporada		Diferencia Actual - Anterior
	Septiembre		Octubre		Noviembre		Diciembre		Enero		Febrero		2024-2025	2025-2026	
	2024	2025	2024	2025	2024	2025	2024	2025	2025	2026	2025	2026			
Vicuña	185	176	223	216	265	236	261	313	343	355	321	351	1599	1647	49
Ovalle-San Julián	156	151	213	193	244	244	277	321	343	370	310	347	1543	1625	81
Monte Patria	242	220	271	281	316	279	332	363	390	395	354	410	1905	1949	44
La Cruz	148	132	196	197	248	231	275	306	334	339	271	331	1472	1536	64
San Felipe	171	172	259	246	308	297	362	369	424	418	379	367	1903	1870	-34
Olmué	126	119	179	186	235	218	256	293	309	317	257	317	1361	1450	89
Tiltil - Huechún	74	100	236	222	269	281	349	374	430	423	370	372	1728	1772	44
San Pedro	66	87	163	181	219	212	267	311	315	325	267	303	1298	1417	119
Mostazal	97	94	221	195	253	270	333	362	402	398	349	353	1654	1671	17
San Fernando	54	69	188	176	231	247	321	343	411	393	358	343	1562	1572	10
Palmilla	114	122	217	225	272	272	344	369	403	378	359	353	1709	1719	11
Sagrada Familia	76	93	177	193	251	275	345	380	401	404	336	346	1585	1690	105
Yerbas Buenas	41	79	184	164	220	250	311	337	383	376	311	306	1449	1511	62
Parral	17	51	147	118	173	199	276	295	349	352	275	274	1236	1289	53
Chillán	27	44	142	117	162	205	283	305	372	372	-	-	986	1043	57
Galvarino	8	31	100	70	106	159	190	207	249	282	207	199	859	948	89
Traiguén	7	34	118	78	136	178	236	248	298	326	238	220	1033	1083	51
Puerto Montt	3	19	34	32	51	102	88	134	157	199	1506	122	457	609	152
Llanquihue	1	14	31	23	35	96	93	119	134	204	1402	115	411	570	159
Futaleufú	0	2	51	28	40	134	148	157	207	268	22	143	468	732	265
Quellón	1	7	19	15	34	77	82	104	120	173	98	90	352	466	114
Coyhaique	0	1	36	12	23	98	102	103	177	219	67	104	405	537	132
Cochrane	1	5	50	10	47	98	115	126	177	230	73	122	464	592	128
Punta Arenas	0	0	3	3	10	6	41	18	62	57	22	31	137	114	-23

**Tabla 3.** Acumulación de grados día (base 10) para algunas localidades, período septiembre – octubre – noviembre - diciembre 2024 y enero – febrero 2025, y septiembre – octubre – noviembre – diciembre 2025 y enero – febrero 2026, además de la diferencia entre el periodo actual y el período anterior.

Datos: DMC - AGROMET.

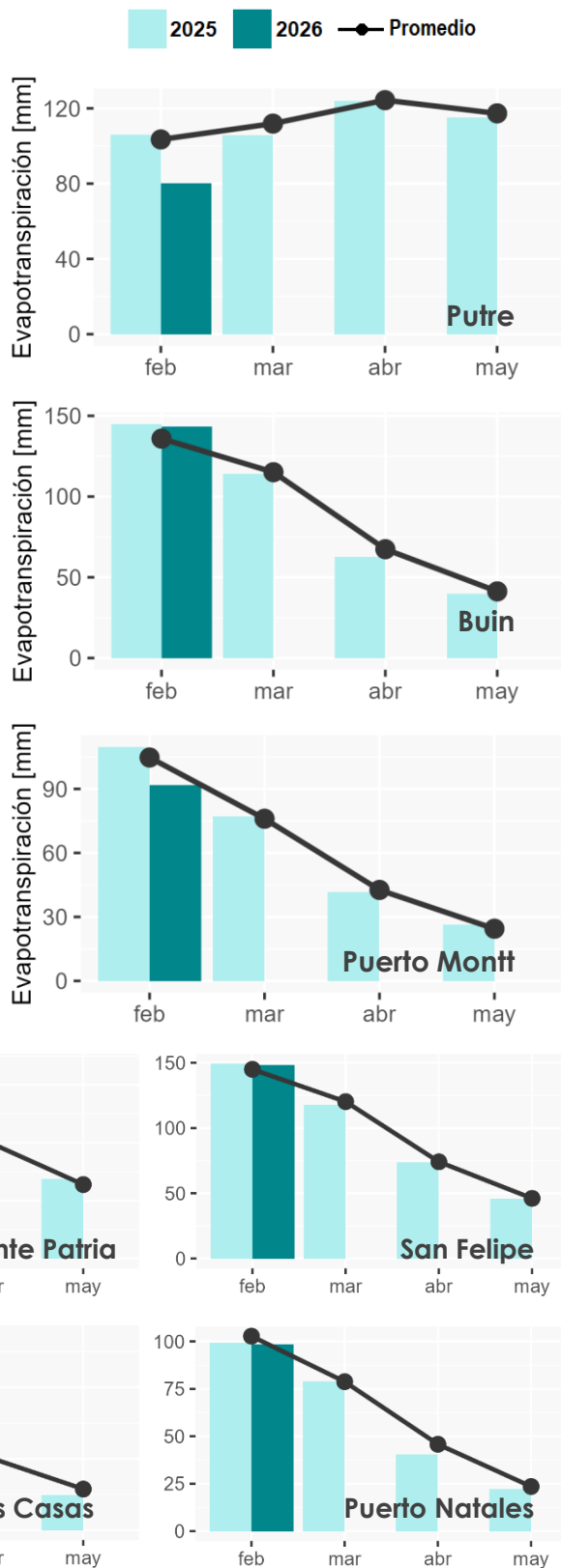
- Destacan algunas localidades de la zona sur del país por presentar una mayor diferencia positiva en la acumulación de grados día entre los periodos 2024 y 2025.
- Esto sugiere una tendencia a condiciones térmicas más cálidas en comparación con el año anterior. Por ejemplo, en Futaleufú se registra una diferencia de 265 grados día entre ambos periodos acumulados, situación similar a la observada en Llanquihue y Puerto Montt. Esta tendencia también se presenta en la zona central, como en Sagrada Familia, con 105 grados día adicionales respecto al acumulado de 2024, y en San Pedro, con 119 grados día más.
- Esta mayor acumulación térmica podría favorecer un adelanto en determinadas etapas fenológicas de los cultivos, al alcanzarse los requerimientos térmicos en un periodo de tiempo más corto en comparación con temporadas anteriores, lo que provocaría un desbalance temporal en la acumulación de Horas de Frío.

## Evapotranspiración de referencia

Corresponde a la suma total del agua perdida por evaporación desde el suelo y por transpiración de las plantas en un área por mes. Se expresa en milímetros (mm) y constituye un indicador clave para la agricultura, ya que permite estimar la demanda hídrica de los cultivos, planificar y ajustar los riegos, optimizar el uso del agua y prevenir situaciones de estrés hídrico.

En comparación con el Boletín Agroclimático del mes anterior, se observa una disminución más marcada de la evapotranspiración de referencia en las distintas localidades con la llegada del otoño. Esto sugiere una menor demanda evaporativa y mayor flexibilidad en las frecuencias de riego, asociada principalmente a la reducción de las temperaturas extremas propias del cambio estacional. Sin embargo, este comportamiento no se presenta con la misma intensidad en Putre, donde la disminución de la evapotranspiración es menor, probablemente debido a su ubicación en la zona norte del país, en la Región de Arica y Parinacota.

De acuerdo con el análisis anterior, se recomienda a los agricultores de la zona norte mantener una programación de riego bien ajustada y, de ser posible, complementarla con sensores de humedad de suelo para prevenir episodios de estrés hídrico, especialmente en cultivos sensibles como lechuga, pimentón y tomate. En la zona sur, en cambio, aun cuando la evapotranspiración es baja, es importante evitar el exceso de riego, ya que puede generar condiciones favorables para el desarrollo de patógenos fúngicos, como el mildiu en vid y el tizón tardío en papa.



**Figura 6.** Evapotranspiración acumulada mensual en diversas localidades de Chile, entre febrero y mayo de 2025 (barras turquesa claro), febrero de 2026 (barra turquesa oscuro) y promedio histórico (línea continua negra). El promedio fue obtenido de los datos disponibles en cada estación meteorológica. Fuente de datos: DMC.

## *Pronóstico para el trimestre marzo - abril - mayo 2026*

### Condiciones del océano y la atmósfera del Pacífico Ecuatorial Central

Se espera la transición de La Niña a ENOS-Neutral en el trimestre mar-abr-may 2026. A partir del trimestre abr-may-jun 2026, se espera el inicio de una condición cálida tipo El Niño, con una probabilidad de ocurrencia del 85%, aumentando a más del 90% para el siguiente trimestre may-jun-jul 2026.

Fuente: Centro Climático de Corea

### Perspectiva general para Chile



Se esperan registros de precipitación normal a sobre lo normal en el Altiplano, junto a la zona sur y austral del país.



Se prevén mañanas más cálidas que lo normal en gran parte del país, salvo desde O'Higgins a Los Lagos.



Se pronostican tardes más cálidas que lo normal en gran parte del país.



*El pronóstico estacional es un pronóstico climático trimestral, no meteorológico, y analiza la tendencia de condiciones generales de temperatura y precipitación esperadas para el trimestre, y no da cuenta de la ocurrencia de eventos meteorológicos específicos ni extremos diarios. Manténgase atento a los pronósticos diarios y semanales, para tomar decisiones respecto a eventos meteorológicos diarios y extremos visitando: [www.meteochile.gob.cl](http://www.meteochile.gob.cl)*

Cuando la incertidumbre en el pronóstico no permite determinar una única categoría pronosticada, se podrían dar las siguientes situaciones:

**NORMAL/FRÍO:** Se pronostica un trimestre que podría ser normal o bajo lo normal (frío).

**NORMAL/CÁLIDO:** Se pronostica un trimestre que podría ser normal o sobre lo normal (cálido).

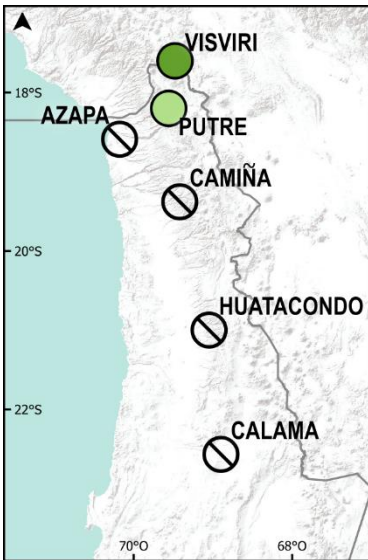
**NORMAL/SECO:** Se pronostica un trimestre que podría ser normal o bajo lo normal (seco).

**NORMAL/LLUVIOSO:** Se pronostica un trimestre que podría ser normal o sobre lo normal (lluvioso).

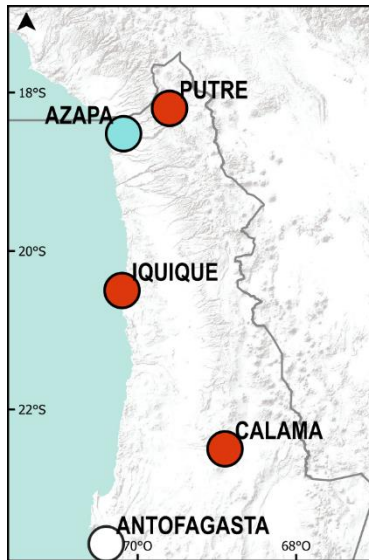
**ESTACIÓN SECA:** Si el nivel de precipitaciones a nivel promedio o del percentil 33 es demasiado bajo, se considera estación seca y no se realiza pronóstico. Con esta condición no se descarta la ocurrencia de eventos puntuales de precipitación, por lo que es recomendable estar atento a los pronósticos de corto y mediano plazo.

**SIN PRONÓSTICO:** Esta condición indica que no es posible identificar alguna de las categorías del pronóstico más probable, por lo que existe alta incertidumbre y se declara Sin Pronóstico

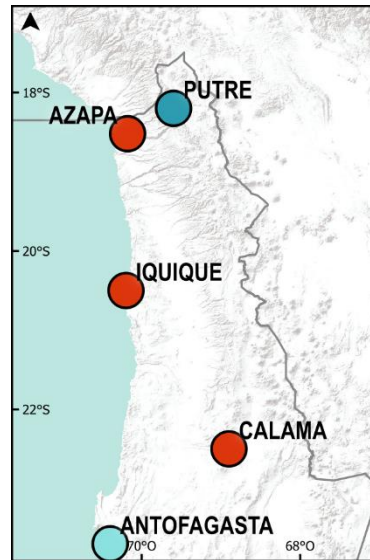
**Precipitación**  
Sobre lo normal en el  
Altiplano



**Temperatura mínima**  
Cálido, menos en Azapa



**Temperatura máxima**  
Mayormente normal a  
sobre lo normal



No se recomienda realizar	Realizar, con precaución	Sí se recomienda realizar
<p>Establecer cultivos sensibles al calor y al déficit hídrico, como lechugas y tomate, sin considerar medidas de mitigación.</p> <p>Mantener fechas de siembra y cosecha tradicionales, que no consideren las condiciones térmicas actuales.</p> <p>Labores de poda o trasplante en días con temperaturas máximas importantes.</p> <p>Labores que remuevan mucho suelo, incrementan la evaporación.</p>	<p>Ajuste de frecuencia y lámina de riego, con precaución, considerando condiciones ambientales actuales.</p> <p>Considerar uso de cubiertas vegetales para mantener humedad en el suelo, a excepción de Visviri y Putre.</p> <p>Priorice la realización de labores de campo durante jornadas con temperaturas moderadas, tome precauciones los días con temperaturas muy elevadas. Evalúe días con temperaturas mínimas más cálidas.</p>	<p>Asegurar disponibilidad permanente de agua para riego, a excepción de Visviri y Putre, donde se recomienda ajustar frecuencia en función de las precipitaciones.</p> <p>En producción de hortalizas y frutales, se recomienda utilizar de mallas sombreadoras en etapas fenológicas críticas (a excepción de zonas de Altiplano)</p> <p>Monitoree signos de estrés en las plantas —como bordes foliares quemados o frutos blandos— para respaldar una toma de decisiones más precisa.</p>

Rangos normales para el trimestre feb-mar-abr	Localidad	Prec (mm)	Localidad	T Mín (°C)	T Máx (°C)
	Visviri	42 a 62	Putre	3 a 4	15 a 16
Putre	5 a 42	Azapa	14 a 15	24 a 25	
Azapa	0	Iquique	16 a 17	22 a 23	
Camiña	0 a 3	Calama	3 a 4	23 a 24	
Huatacondo	0 a 2	Antofagasta	15 a 16	20 a 21	
Calama	0 a 1				

Periodo climático 1991-2020

**Precipitación**

Mayormente estación seca

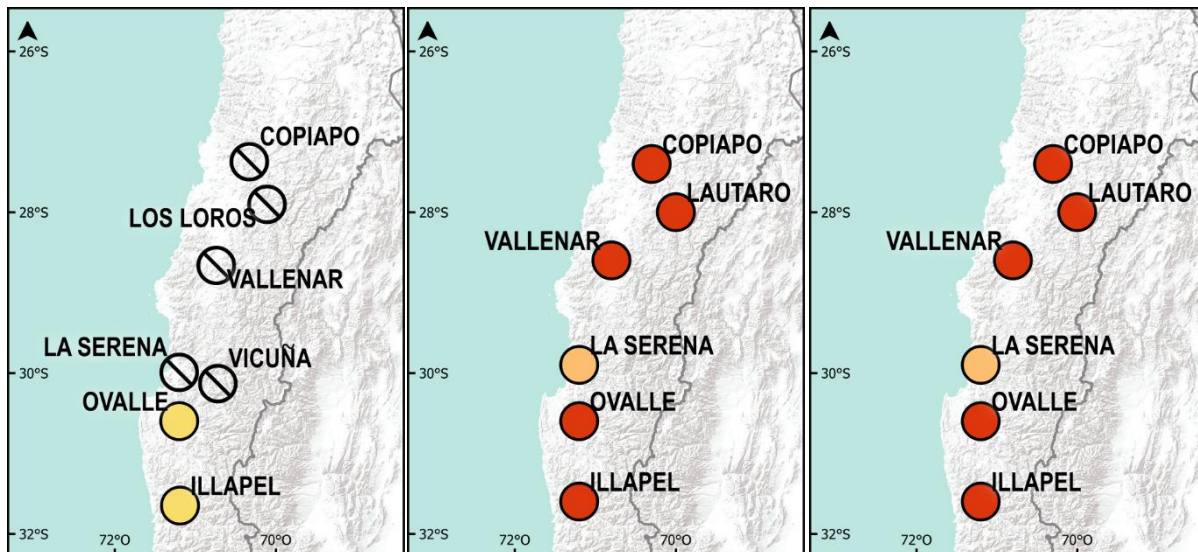
**Temperatura mínima**

Normal a cálido en el tramo

**Temperatura máxima**

Normal a cálido para el tramo

**Precipitación**



No se recomienda realizar	Realizar, con precaución	Sí se recomienda realizar
<p>Aplicaciones de fertilizantes y pesticidas durante jornadas donde las temperaturas sean superiores a 25°C.</p> <p>Ajustar la frecuencia de riego en jornadas con alta evaporación (especialmente días con temperaturas máximas y mínimas altas)</p> <p>Realización de flameado para control de malezas y/o la quema de rastrojos, ambos pueden incrementar el riesgo de incendios, especialmente en presencia de rachas de viento intensas.</p>	<p>Realice labores que impliquen remoción de suelo con precaución (especialmente en valles interiores) y adopte medidas orientadas a reducir la evaporación.</p> <p>Evite el manejo y transporte de animales durante las horas de mayor calor; si no es posible reprogramarlo, realícelo con precaución e implemente medidas para mitigar los efectos de las altas temperaturas</p>	<p>Al momento del establecimiento, priorice variedades con mayor tolerancia a la sequía y al estrés térmico, cómo habas y cebollas.</p> <p>En frutales, controlar cargas, poda y manejo de sombra para proteger la fruta de la incidencia directa del sol.</p> <p>Implementación de riego tecnificado (goteo o microaspersión) en hortalizas y frutales.</p>

**Rangos normales para el trimestre feb-mar-abr**

Localidad	Prec (mm)	Localidad	T Mín (°C)	T Máx (°C)
Copiapó	0 a 2	Copiapó	10 a 11	24 a 25
Los Loros	0 a 7	Lautaro	9 a 10	29 a 30
Vallenar	0 a 3	Vallenar	11 a 12	22 a 23
La Serena	1 a 9	La Serena	11 a 12	18 a 19
Vicuña	0 a 20	Ovalle	9 a 10	22 a 23
Ovalle	3 a 19	Illapel	8 a 9	24 a 25
Illapel	7 a 34			

*Periodo climático 1991-2020*

**Precipitación**

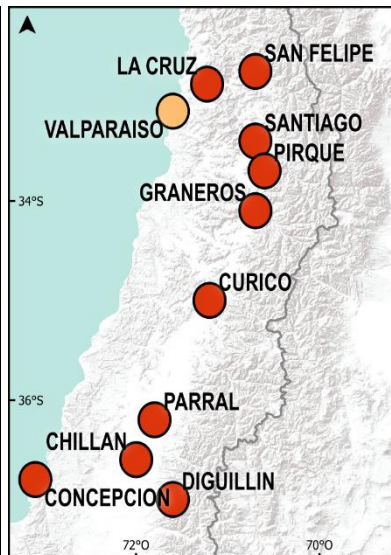
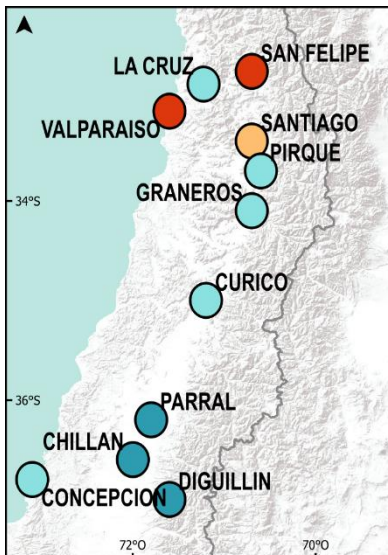
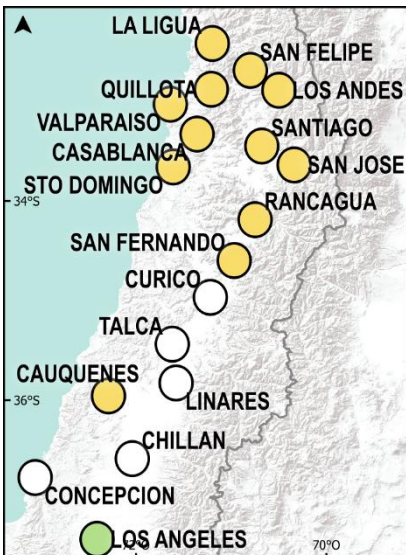
Normal a seco para gran parte del tramo y alta incertidumbre en el centro-sur

**Temperatura mínima**

Mayormente normal a frío

**Temperatura máxima**

Sobre lo normal



**Precipitación**

- SECO
- NORMAL/SECO
- NORMAL
- NORMAL/LLUVIOSO
- LLUVIOSO
- ⊘ ESTACION SECA
- SIN PRONOSTICO

**Temperatura**

- CALIDO
- NORMAL/CALIDO
- NORMAL
- NORMAL/FRIO
- FRIO
- SIN PRONOSTICO



No se recomienda realizar	Realizar, con precaución	Sí se recomienda realizar
<p>Evitar establecer cultivos altamente demandantes de agua sin planificación de riego asegurada.</p> <p>No realizar fertilizaciones nitrogenadas intensivas durante periodos de altas temperaturas.</p> <p>Evitar labores agrícolas intensivas en horas de mayor temperatura, especialmente podas severas o trasplantes que aumenten el estrés fisiológico de los cultivos.</p>	<p>Al programar fechas de establecimiento y/o trasplante, considere el riesgo de heladas asociado a la persistencia de temperaturas mínimas bajas.</p> <p>Monitorear posibles eventos de bajas temperaturas matinales, especialmente en cultivos sensibles o en sectores de valle donde pueden presentarse enfriamientos nocturnos.</p>	<p>Utilizar sensores de humedad en producción hortícola y frutícola de la zona central, para un programa de riego más eficiente.</p> <p>Favorecer el uso de coberturas vegetales en huertos, viñedos y hortalizas de la zona centro, frente a la perspectiva de precipitaciones normales a secas.</p>

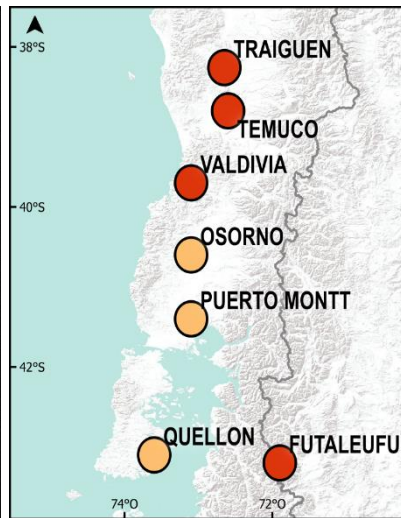
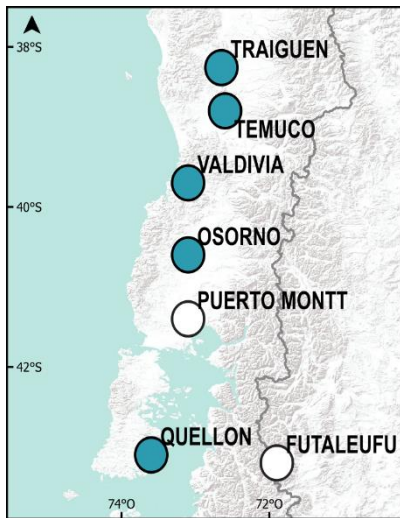
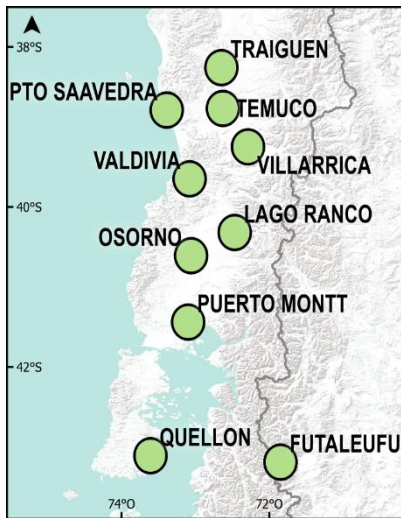
Rangos normales para el trimestre feb-mar-abr	Prec (mm)		T Mín (°C)		T Máx (°C)	
	La Ligua	15 a 67	San Felipe	8 a 9	22 a 23	
San Felipe	13 a 59	La Cruz	8 a 9	23 a 24		
Quillota	18 a 88	Santiago	8 a 9	23 a 24		
Santiago	28 a 73	Pirque	5 a 6	23 a 24		
San Fernando	72 a 158	Graneros	6 a 7	22 a 23		

Periodo climático 1991-2020

**Precipitación**  
Normal a lluvioso

**Temperatura mínima**  
Frío en el tramo

**Temperatura máxima**  
Normal a cálido



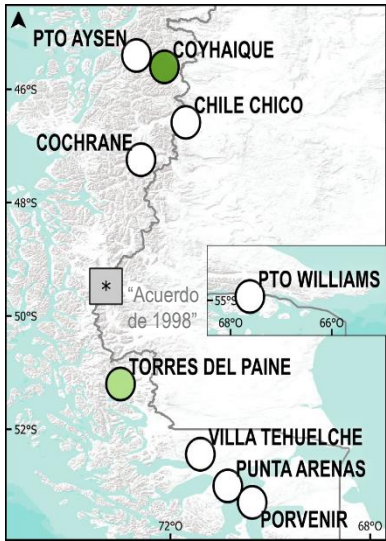
No se recomienda realizar	Realizar, con precaución	Sí se recomienda realizar
<p>Mantener riego durante periodos con precipitaciones, favorece la asfixia radicular por falta de oxígeno.</p> <p>Manejar o transportar animales en horas de mayor temperatura, aumentan la probabilidad de sufrir estrés calórico.</p> <p>Mantener a los animales a la intemperie puede aumentar el riesgo de enfermedades ante escenarios de temperaturas mínimas muy bajas y máximas elevadas.</p>	<p>Se recomienda anticipar la evaluación de los tiempos de cosecha en cereales, en función de los indicadores de humedad del grano.</p> <p>Precaución con el manejo de fitopatógenos en frutales y cereales bajo condiciones cálidas y con alta humedad.</p> <p>Ante la posible ocurrencia de heladas en la zona, incorpore este riesgo en la planificación de establecimientos y trasplantes.</p>	<p>Condiciones favorables para producción de Berries.</p> <p>Para animales en sistemas de libre pastoreo, se recomienda aprovechar que las praderas se encontrarán en condiciones óptimas para el consumo animal.</p> <p>Refuerce el manejo preventivo de patógenos fúngicos.</p>

Rangos normales para el trimestre feb-mar-abr	Prec (mm)		T Mín	T Máx
			(°C)	(°C)
	Traiguén	179 a 272	Traiguén	7 a 8    18 a 19
	Temuco	211 a 301	Temuco	6 a 7    18 a 19
	Pto. Saavedra	192 a 278	Valdivia	6 a 7    17 a 18
	Valdivia	328 a 469	Osorno	5 a 6    16 a 17
	Lago Ranco	385 a 509	Pto. Montt	6 a 7    15 a 16
	Osorno	247 a 353	Quellón	6 a 7    14 a 15
	Pto. Montt	378 a 448	Futaleufú	4 a 5    14 a 15

*Periodo climático 1991-2020*

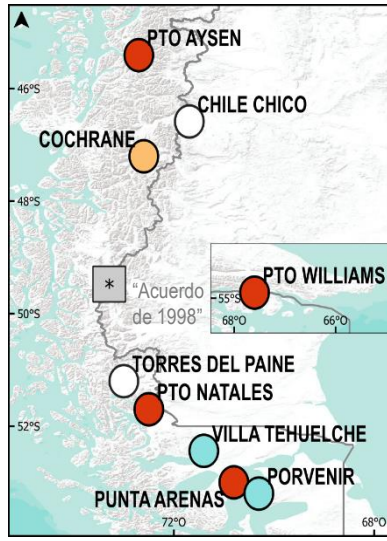
**Precipitación**

**Alta incertidumbre, normal a lluvioso en dos localidades**



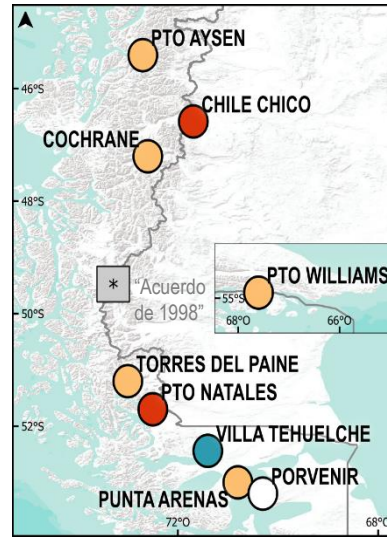
**Temperatura mínima**

**Mayormente normal a cálido**



**Temperatura máxima**

**Sobre lo normal a cálido, salvo en Villa Tehuelche**



**Precipitación**

- SECO
- NORMAL/SECO
- NORMAL
- NORMAL/LLUVIOSO
- LLUVIOSO
- ESTACION SECA
- SIN PRONOSTICO

**Temperatura**

- CALIDO
- NORMAL/CALIDO
- NORMAL
- NORMAL/FRIO
- FRIO
- SIN PRONOSTICO



**No se recomienda realizar**

Ante la elevada incertidumbre respecto a precipitaciones en la zona, se recomienda evitar riegos y aplicaciones de agroquímicos sin antes verificar las condiciones meteorológicas locales.

Para prevenir problemas ante eventuales lluvias, no se recomienda mantener canaletas y sistemas de drenaje obstaculizados.

Permitir pastoreo al aire libre en jornadas con pronóstico de lluvias, sin evaluar condiciones de terreno y bienestar animal.

**Realizar, con precaución**

Precaución con el manejo de fitopatógenos en frutales y cereales bajo condiciones cálidas y con humedad.

Si es necesario realizar trasplantes en jornadas con temperaturas mínimas muy bajas o máximas elevadas, hágalo con precaución, ya que estas condiciones pueden afectar el establecimiento del cultivo.

**Sí se recomienda realizar**

Aprovechar las condiciones relativamente templadas para realizar manejos de praderas, como fertilización de mantenimiento cuando las condiciones del suelo lo permitan.

Independiente a la alta incertidumbre de precipitaciones, se recomienda a los agricultores de la zona habilitar sus sistemas de captación de aguas lluvia.

Planificar reservas forrajeras y manejo de alimentación animal anticipando el avance del otoño.

**Rangos normales para el trimestre feb-mar-abr**

	<b>Prec (mm)</b>	<b>T Mín (°C)</b>	<b>T Máx (°C)</b>
Pto. Aysén	364 a 664	6 a 7	13 a 14
Coyhaique	253 a 340	3 a 4	15 a 16
Chile Chico	62 a 98	3 a 4	13 a 14
Cochrane	162 a 218	4 a 5	11 a 12
T. del Paine	216 a 265	2 a 3	9 a 10
Pta. Arenas	105 a 138	3 a 4	9 a 10
Porvenir	90 a 110	3 a 4	9 a 10
Pto. Williams	136 a 166	2 a 3	9 a 10

*Periodo climático 1991-2020*

## ALTA DE BOLIVIA **Ab**

Configuración atmosférica que se genera en durante el verano sobre Bolivia y está caracterizada por una circulación ciclónica en superficie (baja presión) y una circulación anticiclónica en altura (12 km), la cual arrastra humedad desde zonas más tropicales del este de Sudamérica. Cuando la Alta de Bolivia está desplazada hacia el sur puede generar precipitaciones y tormentas en el Altiplano durante la época estival (Fig.a).

## ALTA PRESIÓN **A**

Sistema de circulación atmosférica que corresponde a una distribución espacial de la variable de presión atmosférica representado por isobaras (líneas que unen iguales valores de presión y expresado en hecto Pascales (hPa), cuyo centro presenta un valor de presión mayor a 1012 hPa. En un mapa sinóptico se observa como un sistema de isobaras cerradas, de forma circular u ovalada, se mueve con circulación de la masa de aire (contrario al de los punteros del reloj para Hemisferio Sur), se asocia a subsidencia y a tiempo estable (Fig.a).

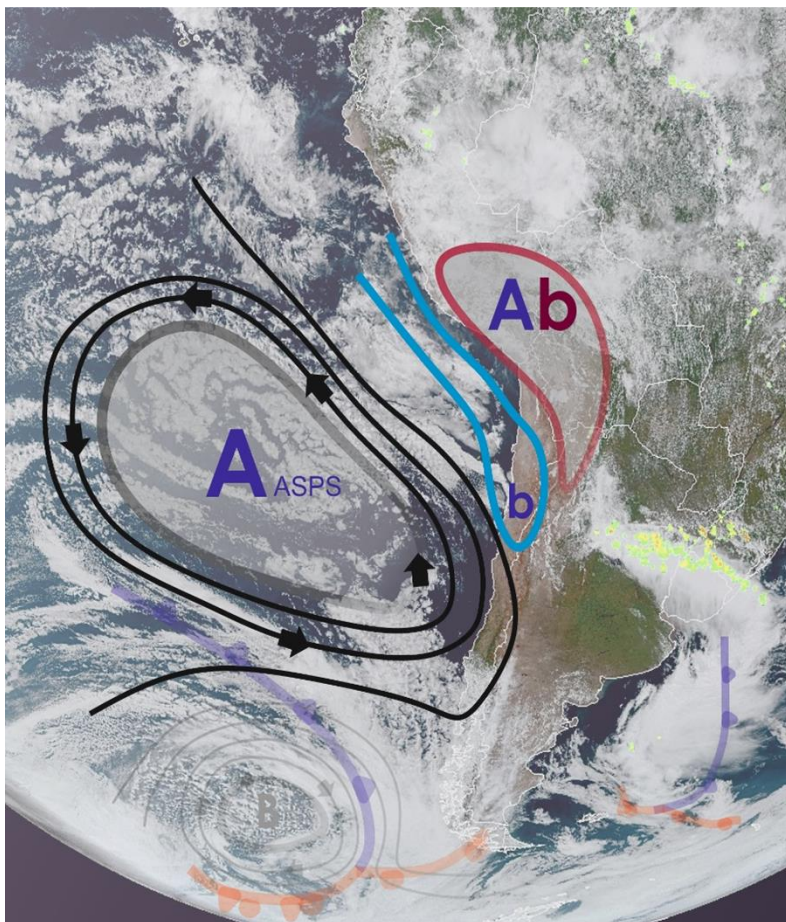


Fig.a. Esquema con algunas configuraciones sinópticas de superficie. Las flechas negras representan el movimiento de aire. Fuente: DMC

## ANTICiclÓN SUBTROPICAL DEL PACÍFICO SUR **A (ASPS)**

Centro de alta presión caracterizado por ser semiestacionario y cálido. Se ubica en la parte oriental de la cuenca del Pacífico sur, con su centro en torno a 35°S y 100°W, y es la principal configuración de escala sinóptica que afecta la costa norte y central de Chile. Presenta un ciclo estacional en el que se fortalece y avanza hacia latitudes mayores en verano (centro en 35-40°S), mientras que en invierno tiende a debilitarse y retroceder a latitudes menores (centro en 30-35°S) (Fig.a).

## ANOMALÍA

Es una medida de desviación entre un valor observado respecto a un valor normal o climatológico. Se calcula haciendo la diferencia entre un valor observado y el valor normal. Su unidad se expresa por la variable medida.

## ANOMALÍA ESTANDARIZADA

A diferencia de la anomalía, la anomalía estandarizada no tiene dimensión física, lo que permite comparar distintas variables físicas entre ellas.

## BAJA COSTERA (VAGUADA COSTERA) **b**

Área de baja presión en superficie, que se presenta frente a la costa central de Chile que al desplazarse hacia el este favorece el descenso de masas de aire desde la cordillera hacia los valles. Se ubica al este del ASPS y se origina por el desplazamiento de una alta presión de una masa de aire frío que se ha desplazado desde el sur hacia el centro de Argentina. La vaguada costera consta de dos etapas:

- Fase Sur-Este, el flujo del aire proviene desde el este, descendiendo desde la cordillera hacia el oeste, intensificando la capa de inversión térmica y acercándose a la superficie, provocando cielos despejados y un aumento en la temperatura de superficie.
- Fase Nor-Oeste, el aire húmedo que viene desde la costa, incrementa la nubosidad con densa neblina y descenso de la temperatura, mejorando las condiciones de ventilación (Fig.a).

## BAJA PRESIÓN B

Es un sistema de isobaras cerradas concéntricas en el cuál la presión mínima se localiza en el centro, con valores bajo los 1000 hPa. En el Hemisferio Sur la circulación es en el mismo sentido que el de los punteros del reloj. Este fenómeno provoca convergencia y convección, por lo que se asocia a la presencia de gran nubosidad y chubascos (Fig.b).

## CIRCULACIÓN ANTICICLÓNICA A

Circulación atmosférica sistemática asociada a un sistema de alta presión. En el Hemisferio Norte su sentido de rotación es igual a los punteros del reloj y en sentido contrario en el caso del Hemisferio Sur (Fig.a)

## CIRCULACIÓN CICLÓNICA B

Circulación atmosférica asociada con un sistema de baja presión. El movimiento del viento en el Hemisferio Norte es en el sentido contrario a los punteros del reloj y a favor en el caso del Hemisferio Sur (Fig.b).

## CLIMATOLOGÍA

Promedio estadístico de una variable meteorológica (temperatura, precipitación, etc) durante un periodo (30 años).

## ENOS

El Niño Oscilación del Sur (por su sigla ENOS), cuya fase cálida es El Niño y la fase fría es La Niña, es una alteración del sistema océano-atmósfera en el Pacífico tropical que tiene consecuencias importantes en el clima alrededor del planeta y en nuestro país.

En general, se puede observar un evento “El Niño” cuando hay un incremento por sobre el promedio en la Temperatura Superficial del Mar (TSM) en el Pacífico ecuatorial, lo que indica, por lo tanto, una fase cálida. Por el contrario, cuando hay disminución de la TSM y se observa la fase fría del evento, se establece la presencia de “La Niña (Fig.c). Su ocurrencia no posee un intervalo de tiempo definido, pues se ha observado la aparición de eventos entre periodos que varían entre 2 y 7 años, aproximadamente.

## ESTACIÓN AGROMETEOROLÓGICA

Estación que proporciona datos meteorológicos y/o biológicos con fines agrícolas y que efectúa otras observaciones meteorológicas en el marco de los programas de los centros de investigación agrometeorológica y de otras entidades relacionadas.

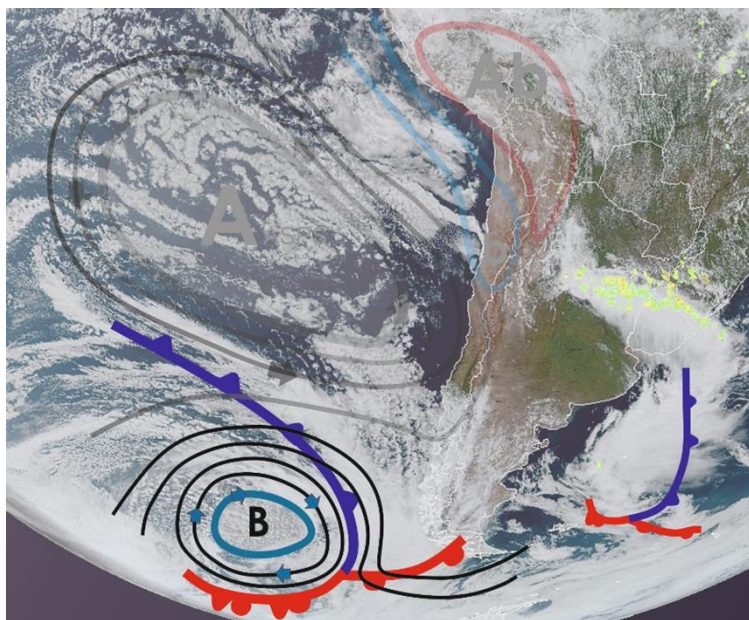


Fig.b. Esquema configuraciones sinópticas. La letra B representa una baja presión y las líneas gruesas con símbolos representan un sistema frontal: color azul con triángulos muestra un frente frío, color rojo con semicírculos, un frente cálido y la línea con ambos símbolos, un frente ocluido. Fuente: DMC

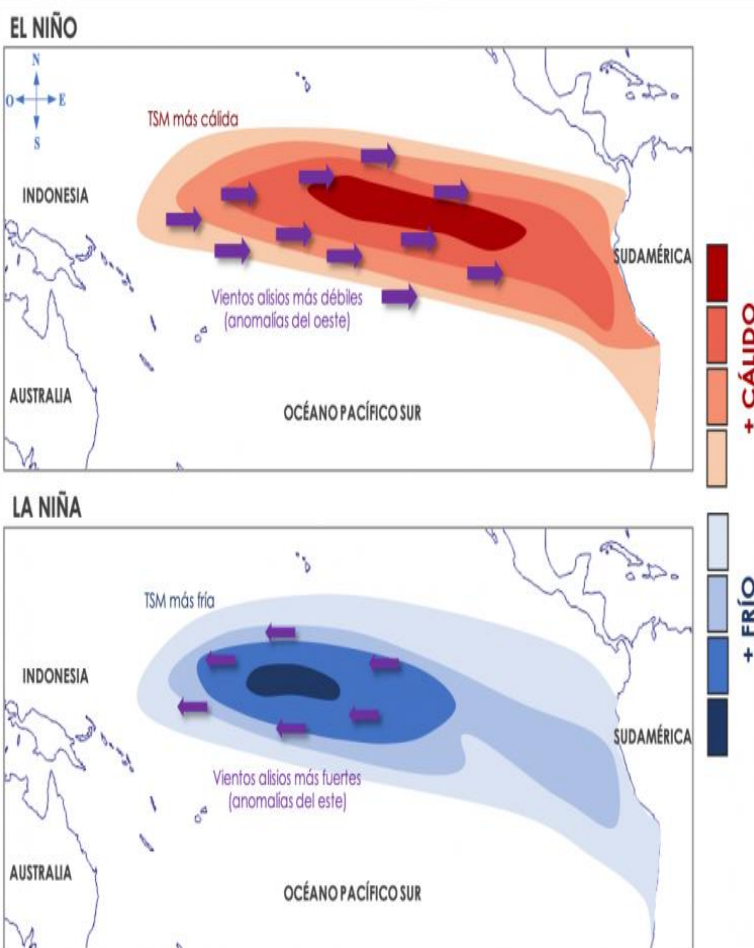


Fig.c. Esquema ENOS. Fuente: meteochile blog.

## **FRENTE O SISTEMA FRONTAL**

Zona de interacción entre dos masas de aire con características diferentes de temperatura y/o humedad (Fig.b).

## **GRADOS DIA (G/D)**

Un grado día corresponde a 1 °C de temperatura sobre un umbral mínimo de desarrollo durante 24 horas. Este concepto afirma que el crecimiento de una planta es diferente de acuerdo a la cantidad de calor a la cual está sometida durante su vida y esa cantidad de calor es expresado en grados día. Se considera grado día base, a la diferencia de la temperatura media diaria sobre un mínimo de temperatura necesario para la especie. Diferencia algebraica expresada en grados, entre la temperatura media de un cierto día y una temperatura umbral o de referencia. Para un período dado (meses, años) es la suma algebraica de los grados día de los diferentes días del período.

## **GRANIZO**

Precipitación que se origina en nubes convergentes, como las cumulonimbus, en forma de glóbulos o trozos irregulares de hielo. El diámetro de un granizo podría estar entre 5 y 50 milímetros.

## **HELADA**

Se considera 'helada meteorológica' al registro de temperatura igual o menor a 0°C a 1.5 metros sobre el suelo (condiciones típicas de medición en las estaciones meteorológicas).

## **HORAS DE FRÍO**

Indicador de la acumulación de bajas temperaturas que requieren algunos cultivos tales como los frutales caducos, para salir del receso. Esta estrategia de acumular horas frío en realidad es un mecanismo de defensa para evitar la brotación cuando las condiciones ambientales sean favorables durante el periodo invernal, con lo cual los brotes jóvenes quedarían indefensos a las posteriores heladas de la estación del año. El método utilizado para este fin corresponde al método genérico de contabilización acumulada de horas con temperaturas bajo 7°C, siendo cada hora de frío el lapso de tiempo que transcurre entre 0 y 7°C.

## **INESTABILIDAD**

Propiedad de un sistema en reposo o en movimiento permanente, en el que toda perturbación que es introducida en él crece y se desarrolla.

## **LLOVIZNA**

Precipitación en forma de pequeñísimas gotas de agua con diámetros menores a 0.5 milímetros.

## **LLUVIA**

Precipitación de partículas de agua líquida en forma de gotas con diámetro mayor a 0.5 milímetros. Su intensidad la determina el porcentaje de caída. "Muy liviana", las gotas no mojan la superficie; "Liviana", indica que su acumulación bordea los 2 mm/h; "Moderada", implica que la acumulación de agua se encuentra entre 2 y 10 mm/h y si se habla de "Intensa", la cantidad de agua acumulada supera los 10 mm/h. Cabe señalar que 1 mm de agua caída equivale a 1 litro de agua por metro cuadrado.

## **MASA DE AIRE**

Volumen extenso de la atmósfera cuyas propiedades físicas, en particular la temperatura y la humedad en un plano horizontal, muestran sólo diferencias pequeñas y graduales. Una masa puede cubrir una región de varios millones de kilómetros cuadrados y poseer varios kilómetros de espesor

## **NEBLINA**

Suspensión en la atmósfera de gotas microscópicas de agua que reduce la visibilidad horizontalmente a menos de un kilómetro.

## NIEBLA

Numerosas gotitas de agua, suficientemente pequeñas para mantenerse suspendidas en el aire indefinidamente.

## NORMAL CLIMATOLÓGICA

Valor estadístico, calculado por un período uniforme y relativamente largo, que comprenda por lo menos tres períodos consecutivos de diez años (30 años).

## OLA DE CALOR

Se define como un evento de Ola de Calor (diurna) el periodo de tiempo en el cual las temperaturas máximas diarias superan un umbral diario considerado extremo, por tres días consecutivos o más. Este umbral diario corresponde al percentil 90 de la distribución de temperatura máxima.

## PRECIPITACIÓN

Es cualquier forma del agua en estado líquido o sólido que cae de las nubes hasta la superficie de la Tierra. Esto incluye lluvia, llovizna, granizo y nieve.

## PROMEDIO

Valor medio correspondiente a un período cronológico, generalmente días, semanas, meses, décadas, años.

## RÍO ATMOSFÉRICO

Es un fenómeno presente en la tropósfera en forma de corredor largo y angosto donde se presenta un fuerte transporte de vapor de agua. Si bien a estos corredores se los distingue sobre los océanos y los continentes, es común identificarlos con mayor claridad sobre los océanos, porque son la principal fuente de humedad en la atmósfera. Un río atmosférico se forma típicamente en conjunción con los frentes fríos de latitudes medias, alineándose en la dirección paralela al frente y justo por delante de la masa de aire cálido.

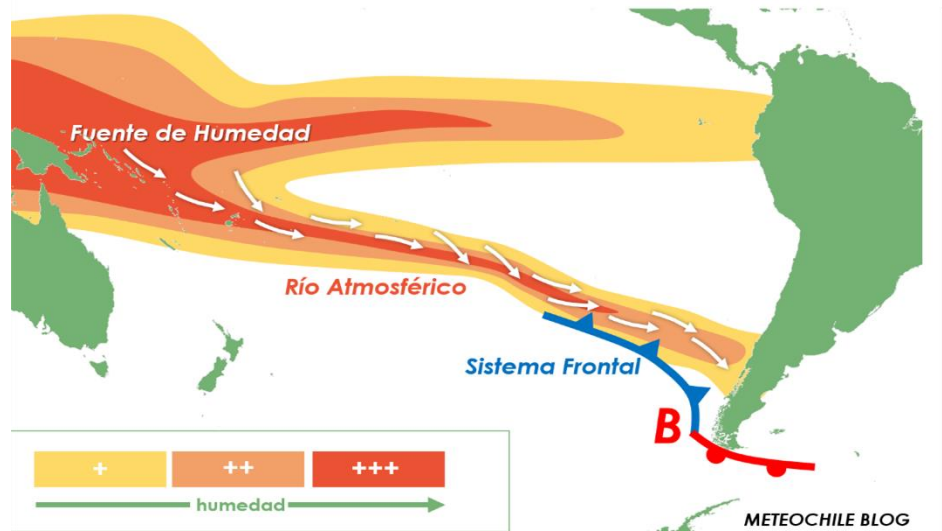


Fig.d. Esquema de Río Atmosférico. Fuente: meteochile blog

## SEQUÍA METEOROLÓGICA

Se produce cuando se presenta una escasez continuada de precipitaciones. Es la sequía que da origen a los restantes tipos de sequía y normalmente suele afectar a zonas de gran extensión.

## SEQUÍA HIDROLÓGICA

Se define como la disminución en la disponibilidad de aguas superficiales y subterráneas en un sistema de gestión durante un plazo temporal dado, respecto a los valores medios, que puede impedir cubrir las demandas de agua a la población. Las sequías hidrológicas se producen como consecuencia de las meteorológicas.

## **SEQUÍA AGRÍCOLA**

Se define como déficit de humedad en la zona radicular para satisfacer las necesidades de un cultivo en un lugar en una época determinada. Dado que la cantidad de agua es diferente para cada cultivo, e incluso puede variar a lo largo del crecimiento de una misma planta, no es posible establecer umbrales de sequía agrícola.

## **SEQUÍA SOCIOECONÓMICA**

Se refiere a las consecuencias de la escasez de agua a las personas y a la actividad económica como consecuencia de la sequía. Para hablar de sequía socioeconómica no es necesario que se produzca una restricción del suministro de agua, sino que basta con que algún sector económico se vea afectado por la escasez hídrica con consecuencias económicas desfavorables. La creciente presión de la actividad humana sobre el recurso agua hace que cada vez sea mayor la incidencia de la sequía socioeconómica, con pérdidas económicas crecientes.

## **TEMPERATURA EXTREMA**

Temperatura del aire más alta o más baja alcanzada en un intervalo cronológico dado.

## **TEMPERATURA MÁXIMA**

Es la mayor temperatura del aire registrada durante el periodo de 12 horas que va desde las 08:00 a las 20:00 hr. en invierno y entre las 09:00 y 21:00 hr. en verano; se presenta por lo general entre las 15:00 y las 17:00 horas.

## **TEMPERATURA MEDIA DIARIA**

Media de las temperaturas del aire observadas, en 24 intervalos cronológicos iguales, durante 24 horas seguidas; o una combinación de temperaturas observadas con menos frecuencia, ajustadas de modo que difiera lo menos posible del valor de 24 horas.

## **TEMPERATURA MÍNIMA**

Es la menor temperatura del aire registrada durante el periodo de 12 horas que va desde las 20:00 a las 08:00 hrs. en invierno y entre las 21:00 y 09:00 en verano; se presenta por lo general entre las 06:00 y las 08:00 horas.

## **TENDENCIA CLIMÁTICA**

Cambio climático caracterizado por un aumento (o una disminución) suave y monótonico de los valores medios durante el período de registro; no se limita a un cambio lineal con el tiempo, sino que se caracteriza por un solo máximo y un solo mínimo al comienzo y al final del registro.