

## ZONA SUR (IX a XI Región)

*Prohibida su reproducción total o parcial, salvo que se indique la fuente haciendo referencia al sitio web, a la fecha y a "Campo de El Mercurio".*

### Contenido

1. Síntesis comparativa de las últimas 4 semanas respecto del promedio del mismo período entre los años 2002 y 2021.
2. Variables térmicas acumuladas y promedio desde el 01 de mayo de cada año.
3. Variables climáticas durante la última semana previa al reporte.
4. Gráficos de desviaciones de las temperaturas medias de los últimos 15 meses respecto del promedio de los años 2002 a 2020.

### Análisis

Las temperaturas medias de las últimas 4 semanas, como un todo, fueron entre 1,5°C y 2,5°C inferiores al promedio de los 20 años precedentes en igual período, marcando uno de los períodos más fríos de los últimos años. En los últimos 7 días precedentes, las temperaturas máximas medias entre Collipulli y Tara fueron en promedio 0,7°C inferiores que las del período inmediatamente anterior en toda la zona, mientras que las máximas medias fueron en promedio 0,9°C mayores en toda la zona.

En promedio, tanto las temperaturas máximas como las mínimas, desde el 01 de mayo a la fecha han sido menores en 2022 que en 2021 en las estaciones del cuadro 3, lo que ha generado una mayor acumulación de horas de fríos en la zona sur:

	HF base 7°C		ú Richardson Mod.		ú Richardson Ms/neg		Temp. Máxima (°C)		Temp. Mínima (°C)		Precipitación (mm)	
	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021
Collipulli a Gorbea	423	371	736	703	770	722	12,5	14,1	3,4	4,4	353	333
Cambio respecto de 2021	14%		5%		7%		-1,6		-0,9		106%	
Máfil a Lago Verde	501	375	774	718	796	722	11,8	12,4	3,5	4,9	452	387
Cambio respecto de 2021	34%		8%		10%		-0,6		-1,4		117%	
Remehue a Tara	559	383	829	814	837	815	10,8	11,9	2,6	4,5	510	447
Cambio respecto de 2021	46%		2%		3%		-1,1		-2,0		114%	

Por su parte, las precipitaciones de las últimas 4 semanas fueron claramente inferiores al promedio de los 20 años anteriores, considerando el mismo período promedio. Respecto del año anterior, han sido similares desde el 21 de marzo hasta la fecha.

**1. Síntesis comparativa de las últimas 4 semanas respecto del promedio del mismo período entre los años 2002 y 2021.**

Período de comparación: desde: 26-mayo  
hasta: 22-junio

**Zona Sur - Desviaciones de temperaturas medias**

Estación	2022	Media 2002 al 2021	Desviación respecto de 2002-21	
	°C		°C	%
Temuco	7,0	8,3	<b>-16,3%</b>	-1,4
Valdivia	5,9	8,0	<b>-26,4%</b>	-2,1
Osorno	5,2	7,6	<b>-31,9%</b>	-2,4
Puerto Montt	5,6	7,4	<b>-24,8%</b>	-1,8
<b>Media</b>			<b>-24,8%</b>	<b>-1,9</b>

**Zona Sur - Desviaciones de Grado-Día base 10°C**

Estación	2022	Media 2002 al 2021	Desviación respecto de 2002-21	
	GD		GD	%
Temuco	5	15	<b>-62,8%</b>	-9
Valdivia	2	14	<b>-88,3%</b>	-12
Osorno	0	10	<b>-98,0%</b>	-10
Puerto Montt	0	7	<b>-100,0%</b>	-7
<b>Media</b>			<b>-87,3%</b>	<b>-9</b>

**Zona Sur - Desviaciones de Grado-Día base 5°C**

Estación	2022	Media 2002 al 2021	Desviación respecto de 2002-21	
	GD		GD	%
Temuco	71	98	<b>-27,8%</b>	-27
Valdivia	49	93	<b>-47,0%</b>	-44
Osorno	33	81	<b>-59,3%</b>	-48
Puerto Montt	37	75	<b>-51,5%</b>	-39
<b>Media</b>			<b>-46,4%</b>	<b>-40</b>

**Zona Sur - Desviaciones de precipitaciones**

Estación	2022	Media 2002 al 2021	Desviación respecto de 2002-21	
	mm		mm	%
Temuco	115,1	188,1	<b>-38,8%</b>	-73
Valdivia	133,2	274,7	<b>-51,5%</b>	-141
Osorno	84,8	176,2	<b>-51,9%</b>	-91
Puerto Montt	126,0	189,6	<b>-33,5%</b>	-64
<b>Media</b>			<b>-43,9%</b>	<b>-92</b>

NOTA: Tabla elaborada con base en información semanal generada por la Dirección Meteorológica de Chile

## 2. Variables térmicas acumuladas y promedio desde el 01 de mayo de cada año.

### Variables térmicas desde el 01 de mayo y precipitaciones desde el 21 de marzo de cada año

Variable:		Horas de frío base 7°C		Unidades Richardson Modif. con ú negativas desde el 01 de mayo		Unidades Richardson Modif. sin ú negativas desde el 01 de mayo		Temperaturas máximas medias desde el 01 de mayo de cada año		Temperaturas mínimas medias desde el 01 de mayo de cada año		Precipitaciones desde el 21 de marzo de cada año	
Estación	Región	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021
		<--- GHD --->		<--- GDD --->		<--- GDD --->		<----- °C ----->		<----- °C ----->		<----- mm ----->	
Collipulli	IX	460	363	778	779	814	806	11,6	13,8	4,2	5,0	480	350
Traiguén	IX	437	372	741	702	770	720	12,6	14,3	3,3	4,0	392	254
Carillanca INIA	IX	374	334	722	633	739	645	11,9	13,8	3,1	4,2	391	305
Gorbea	IX	421	413	703	697	755	718	14,0	14,4	3,2	4,2		422
Máfil	XIV	476	394	751	677	769	679	12,1	13,4	2,9	4,7	500	376
La Unión	XIV	459	369	692	651	722	661	12,5	12,0	3,2	4,7	430	413
Lago Verde INIA	XIV	567	362	880	827	896	827	10,7	11,7	4,4	5,4	427	371
Remehue INIA	X	465	366	705	710	724	712	11,9	12,6	2,4	4,3	306	290
La Pampa INIA	X	541	385		753		753	11,0	12,2	2,1	4,0	390	306
Butalcura INIA	X	559	398	833	847	837	847	10,0	11,1	1,8	3,9	867	856
Tara INIA	X	653	385	948	886	950	886	10,3	11,6	3,9	5,8	478	335
Chile Chico INIA	XI	501	502	682	718	689	720	10,8	11,4	-0,5	0,4	63	61

NOTA: Tablas elaboradas con base en información publicada por Agroclima.cl

### 3. Variables climáticas durante la última semana previa al reporte.

Variables desde el 15 al 21 de junio:

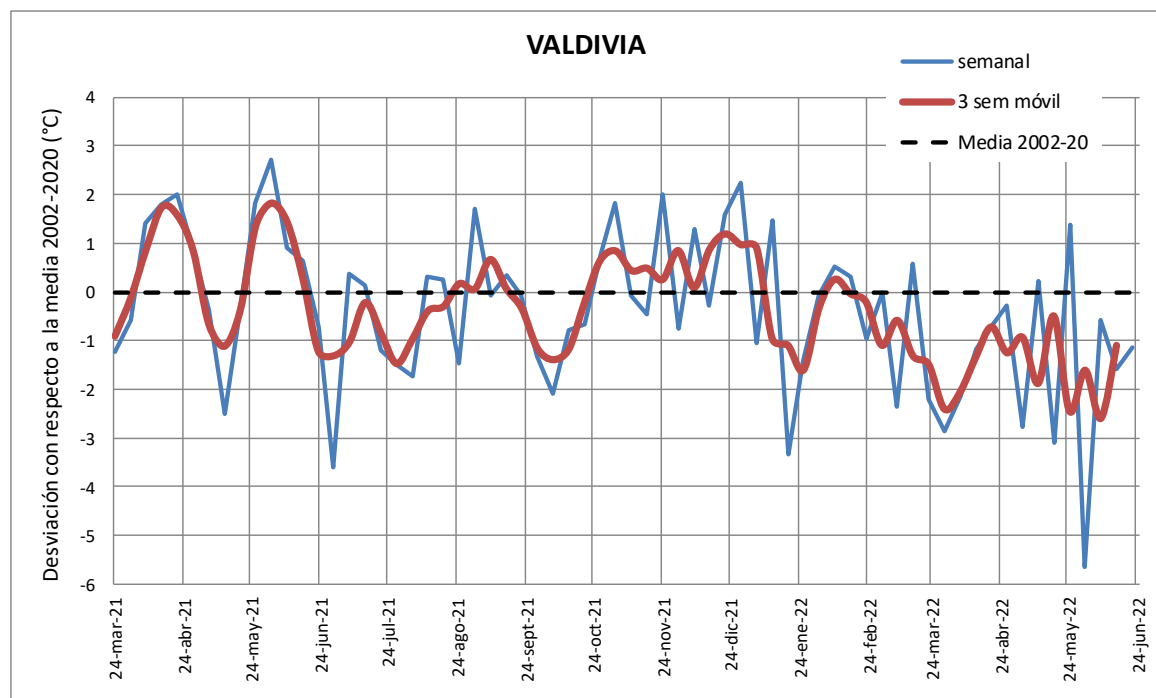
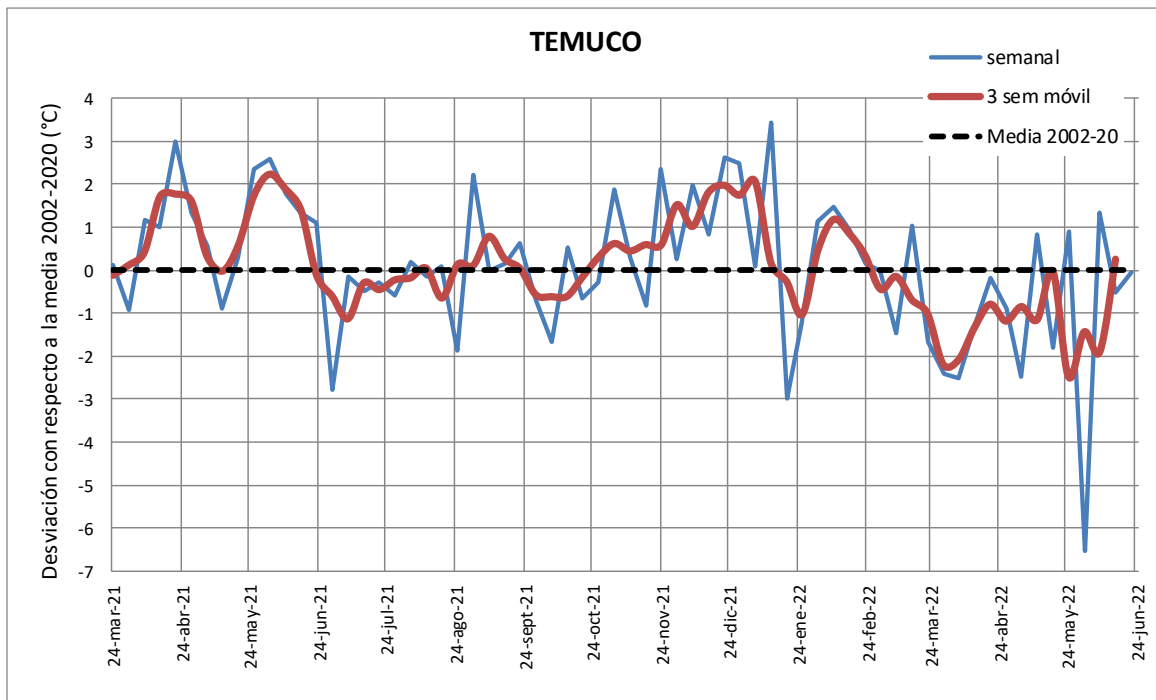
Variable:	Horas de frío base 7°C	ú Richardson Modif. con ú negativas	ú Richardson Modif. sin ú negativas	Temperatura máxima media	Máxima vs. semana anterior	Temperatura mínima media	Mínima vs. semana anterior	Humedad relativa media	Precipitación total	Evapo-transpiración potencial total	
					Esta-Anteior		Esta-Anteior				
Estación	Región	<----- ú frío del período ----->		<----- °C ----->				%	<----- mm ----->		
Collipulli	IX	79	147	148	10,3	-0,1	5,2	+1,6	96	21	3
Traiguén	IX	54	147	148	11,2	0,0	4,9	3,2	97	28	3
Carillanca INIA	IX	43	144	144	10,3	-0,4	4,9	3,1	92	46	4
Gorbea	IX	59	136	136	11,4	-0,7	4,2	1,5	96	12	3
Máfil	XIV	78	138	139	10,1	0,9	3,5	0,7	98	42	3
La Unión	XIV	98	146	146	9,5	-1,3	3,7	+1,8	22	40	5
Lago Verde INIA	XIV	132	158	157	8,0	-1,0	2,8	-0,9	91	55	4
Remehue INIA	X	121	144	144	8,7	-1,8	2,6	+1,9	94	38	3
La Pampa INIA	X	131			8,1	-1,7	1,8	+0,7	92	17	3
Butalcura INIA	X	114	109	109	7,9	-0,7	-0,4	-2,2	95	26	3
Tara INIA	X	135	136	135	8,4	-0,6	1,8	-1,1	93	21	2
Chile Chico INIA	XI	64	104	104	9,4	-0,6	-0,8	+0,2	59	0	4

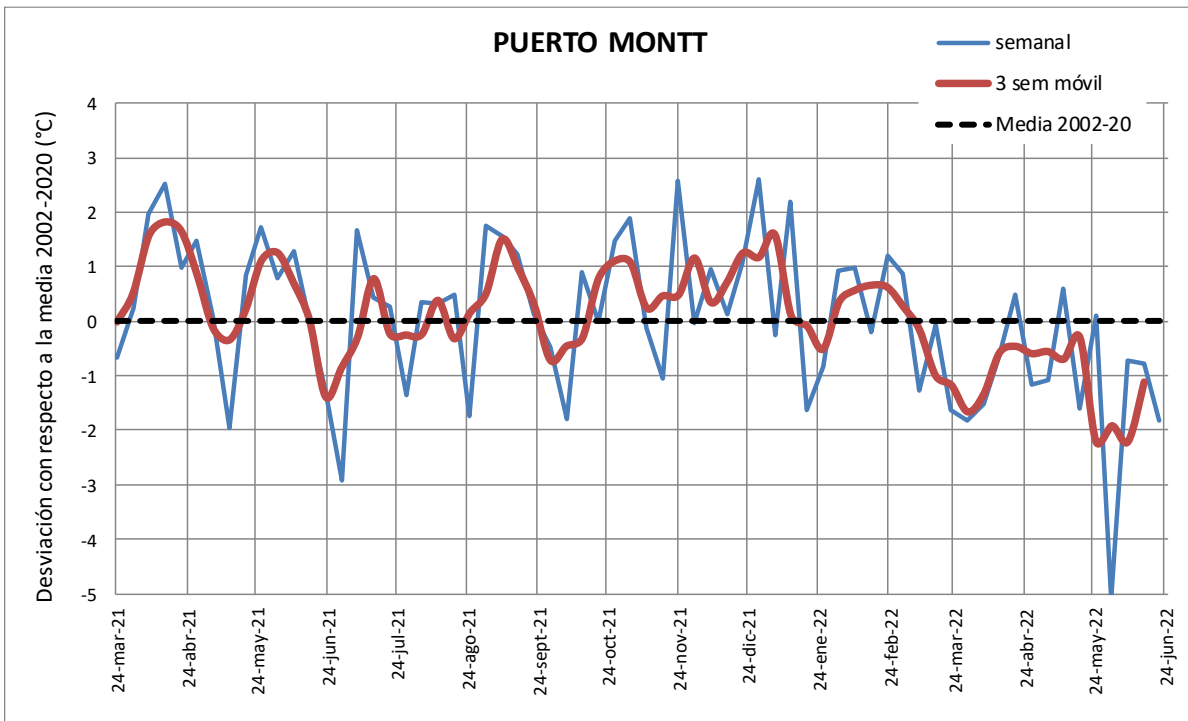
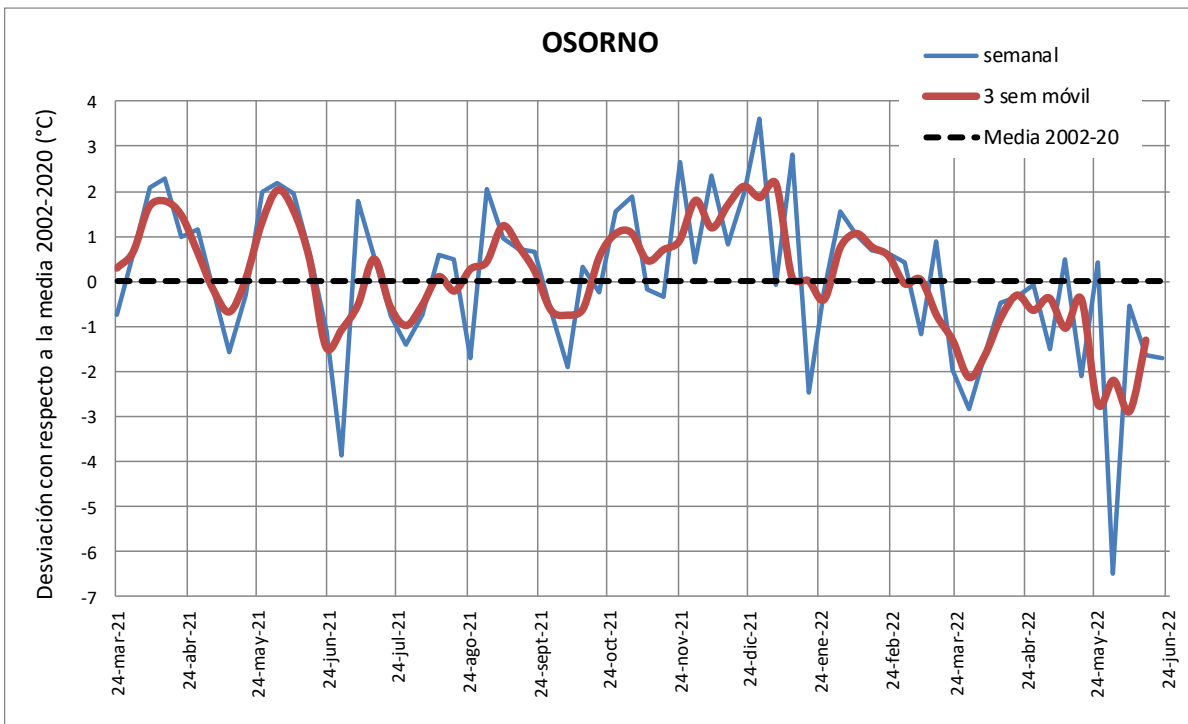
NOTA: Tablas elaboradas con base en información publicada por Agroclima.cl

#### 4. Gráficos de desviaciones de las temperaturas medias de los últimos 15 meses respecto del promedio de los años 2002 a 2020.

(Elaborados con base en información semanal generada por la Dirección Meteorológica de Chile)

NOTA. Interpretación de los gráficos: Los gráficos a continuación muestran la desviación de las temperatura promedio de los últimos 7 días (línea delgada de color azul) respecto del promedio de las mismas semanas de los años anteriores. Como una forma de reflejar la tendencia de corto plazo, se muestra además el promedio de las últimas 3 semanas (línea gruesa de color rojo) respecto del promedio de las mismas tres semanas de los años anteriores. De este modo, se refleja de una forma sencilla cuánto más cálidas o frías han sido las últimas semanas respecto de la historia reciente.





**Nota importante:** *este reporte tiene carácter general y debe ser considerado una guía para el manejo específico en las condiciones particulares de cada predio. Para tal efecto, es necesario consultar la información de la o las localidades más cercanas en las redes públicas o privadas de información climática, y planificar el manejo de acuerdo con la variedad y a las fechas de siembra y brotación o floración de los cultivos y huertos propios.*

**Carlos Gana B.**

**Ingeniero Agrónomo, MBA**

**Nota al pie:**

*La información aportada por los reportes es de carácter referencial, por lo que Campo de El Mercurio no se hace responsable por decisiones de manejo tomadas con base en estos reportes. Éstas deben ser consultadas a un especialista que considere la situación particular de cada predio, variedad y condiciones de manejo*