

## 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 2020.
2. Variables térmicas acumuladas y promedio desde el 01 de mayo de cada año y precipitaciones desde el 21 de marzo 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 2019.

### Análisis

Las temperaturas medias de las últimas 4 semanas fueron consistentemente superiores a la media de los últimos 19 años, considerando en cada aeropuerto como un todo el promedio de 2021 respecto del mismo período de cuatro semanas. En la última semana, las máximas fueron 0,1°C menores que en la semana anterior, en tanto que las mínimas fueron 1,1°C menores que la semana anterior, en ambos casos para el promedio en las estaciones de los cuadros 2 y 3.

Las acumulaciones de frío base 7°C desde el 01 de mayo han sido inferiores a las del año 2020 en la Araucanía, pero han sido mayores en Patagonia y han sido similares en Los Ríos y Los Lagos:

	HF base 7°C		ú Richardson Mod.		ú Richardson Ms/neg		Temp. Máxima (°C)		Temp. Mínima (°C)		Precipitación (mm)	
	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020
Renaico a Cunco	268	318	608	599	624	628	14,0	13,6	5,4	4,8	308	217
Cambio respecto de 2020	-16%		1%		-1%		0,4		0,6		42%	
Mariquina y La Unión Norte	335	351	647	646	651	666	12,7	13,0	5,1	5,1	320	350
Cambio respecto de 2020	-5%		0%		-2%		-0,3		0,1		-9%	
La Pampa, Octay y Colegual	326	355	703	675	705	683	12,4	12,5	5,0	5,0	392	492
Cambio respecto de 2020	-8%		4%		3%		-0,1		0,0		-20%	

Por otra parte, las precipitaciones de las últimas 4 semanas fueron algo deficitarias entre Valdivia y Osorno, respecto de los últimos 19 años, confirmando un otoño más seco en 2021 que la media. Si se compara las lluvias desde el inicio del otoño (21 de marzo) de este año respecto del año pasado, el 2021 ha tenido precipitaciones mayores en la Araucanía, similares en Los Ríos y algo inferiores en Los Lagos, mostrando un claro gradiente de mayores lluvias en el norte y menores en el sur de la región.

**1. Síntesis comparativa de las últimas 4 semanas respecto del promedio del mismo período entre los años 2002 y 2020.**

Período de comparación: desde: 20-mayo  
hasta: 16-junio

**Zona Sur - Desviaciones de temperaturas medias**

Estación	Año 2021	Media 2002 al 2020	Desviación respecto de 2002-20	
	°C	°C	%	°C
Temuco	10,6	8,3	<b>+27,4%</b>	+2,3
Valdivia	9,9	8,1	<b>+22,0%</b>	+1,8
Osorno	9,7	7,7	<b>+25,9%</b>	+2,0
Puerto Montt	8,9	7,7	<b>+16,0%</b>	+1,2
<b>Media</b>			<b>+22,8%</b>	<b>+1,8</b>

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

Estación	Año 2021	Media 2002 al 2020	Desviación respecto de 2002-20	
	GD	GD	%	GD
Temuco	42	16	<b>+164,9%</b>	+26
Valdivia	35	15	<b>+134,0%</b>	+20
Osorno	29	11	<b>+174,7%</b>	+18
Puerto Montt	15	8	<b>+96,2%</b>	+8
<b>Media</b>			<b>+142,4%</b>	<b>+18</b>

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

Estación	Año 2021	Media 2002 al 2020	Desviación respecto de 2002-20	
	GD	GD	%	GD
Temuco	157	101	<b>+56,0%</b>	+56
Valdivia	138	95	<b>+45,1%</b>	+43
Osorno	134	83	<b>+60,3%</b>	+50
Puerto Montt	111	80	<b>+39,1%</b>	+31
<b>Media</b>			<b>+50,2%</b>	<b>+45</b>

**Zona Sur - Desviaciones de precipitaciones**

Estación	Año 2021	Media 2002 al 2020	Desviación respecto de 2002-20	
	mm	mm	%	mm
Temuco	211,7	176,1	<b>+20,2%</b>	+36
Valdivia	194,4	267,1	<b>-27,2%</b>	-73
Osorno	133,8	168,4	<b>-20,5%</b>	-35
Puerto Montt	171,6	182,8	<b>-6,1%</b>	-11
<b>Media</b>			<b>-8,4%</b>	<b>-21</b>

NOTA: Tablas elaboradas 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 y precipitaciones desde el 21 de marzo de cada año.

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

Estación	Región	Horas de frío base 7°C		Unidades Richarson Modif. con ú negativas desde el 01 de mayo		Unidades Richarson 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	
		2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020
		<--- HF base 7°C --->		<--- ú de frío --->		<--- ú de frío --->		<----- °C ----->		<----- °C ----->		<----- mm ----->	
Collipulli	IX	292	365	670	639	696	679	14,0	13,6	5,3	4,8	320	269
Traiguén	IX	313	372	614	609	632	648	14,5	14,3	4,5	3,8	228	152
Carillanca INIA	IX	287	305	561	508	573	533	14,0	13,5	4,7	3,6	278	184
Carahue INIA	IX	88	228	582	665	585	676	12,9	12,1	8,0	7,1	335	149
Gorbea	IX	359	318	613	575	635	602	14,5	14,6	4,6	4,5	378	333
Pucón	IX	435	451	753	694	770	723	12,9	13,1	4,4	4,0		
Máfil	XIV	344	343	625	633	626	648	13,6	13,3	5,3	4,9	332	413
La Unión	XIV	315	345	592	594	602	630	12,1	13,6	5,3	5,6	360	240
Paillaco	XIV	360	369	661	654	664	674	13,4	13,3	4,4	4,2	265	392
Lago Verde INIA	XIV	319	348	711	704	711	711	11,8	11,7	5,6	5,7	323	354
Remehue INIA	X	332	357	651	628	654	642	12,9	13,0	5,1	5,0	257	324
Purranque	X	337	372	630	627	633	641	13,5	13,3	4,0	4,4	231	308
Butalcura INIA	X	344	394	768	717	768	720	11,4	11,7	4,5	4,3	787	862
Tara INIA	X	291	295	764	726	764	727	11,9	11,9	6,2	6,2	294	473
Pto Aysén	XI	553	521	899	874	899	875	10,9	10,6	3,8	4,4	641	899
Chile Chico INIA	XI	451	409	664	648	667	649	11,8	12,2	1,0	1,7	53	96

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

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

Variables desde el 09 al 15 de junio:

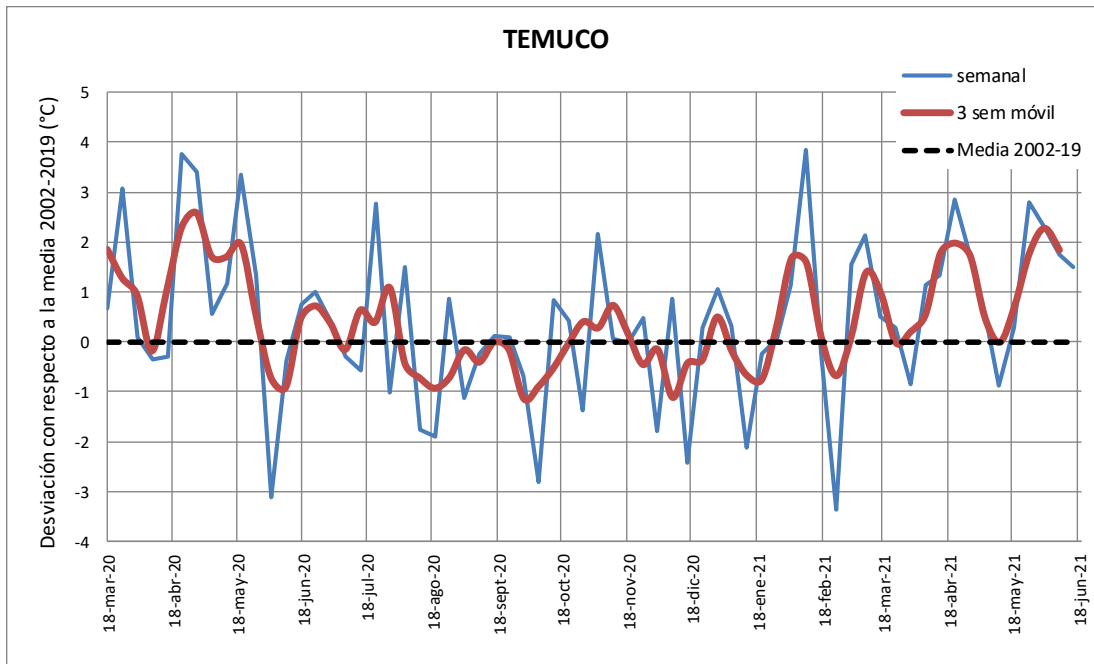
Estación	Región	Horas de frío base 7°C	ú Richarson Modif. con ú negativas	ú Richarson Modif. sin ú negativas	Temperatura máxima media	Máxima vs. semana anterior	Temperatura mínima media	Máxima vs. semana anterior	Humedad relativa media	Precipitación total	Evapo-transpiración potencial total
		<----- ú frío del periodo ----->		<----- °C ----->				%		<----- mm ----->	
Collipulli	IX	292	670	696	13,2	+1,0	4,8	-0,5	93	32	5
Traiguén	IX	313	614	632	13,5	+0,6	3,7	-1,3	95	17	3
Carillanca INIA	IX	287	561	573	13,6	+0,9	4,2	-1,2	87	25	5
Carahue INIA	IX	88	582	585	12,2	+0,0	6,8	-0,7	79	23	-
Gorbea	IX	359	613	635	13,5	+1,3	5,4	+0,4	88	39	3
Pucón	IX	435	753	770	11,4	+0,1	4,2	+0,4	81		5
Máfil	XIV	344	625	626	12,9	+0,9	3,7	-2,5	95	37	3
La Unión	XIV	315	592	602	12,8	-0,8	4,6	-1,0		76	7
Paillaco	XIV	360	661	664	12,2	-0,4	2,3	-2,0	94	52	3
Lago Verde INIA	XIV	319	711	711	10,8	-0,7	4,3	-0,9	88	45	6
Remehue INIA	X	332	651	654	12,2	-0,4	3,5	-1,5	91	39	4
Purranque	X	337	630	633	11,8	-1,2	2,7	-1,1	84	41	5
Butalcura INIA	X	344	768	768	9,9	-0,4	2,8	-1,5	95	140	3
Tara INIA	X	291	764	764	10,5	-0,6	5,4	-0,7	93	13	2
Pto Aysén	XI	553	899	899	9,1	-0,3	2,9	-2,2	92	102	3
Chile Chico INIA	XI	451	664	667	9,4	-1,5	0,0	-0,7	68	23	4

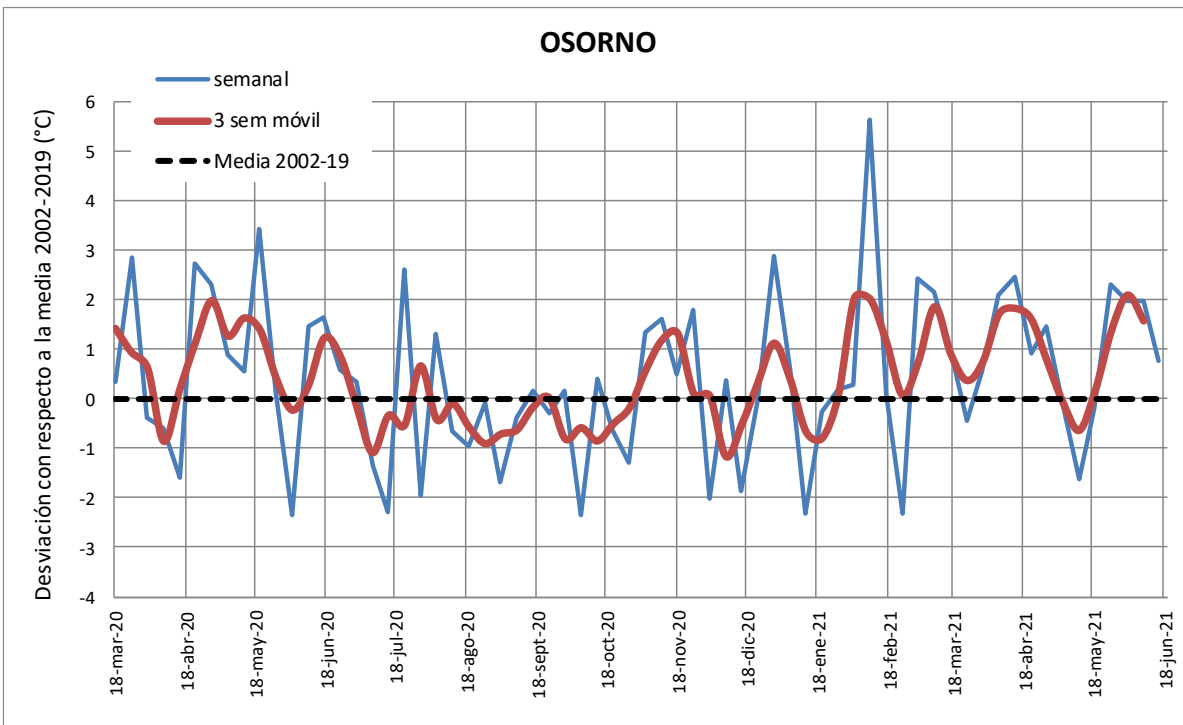
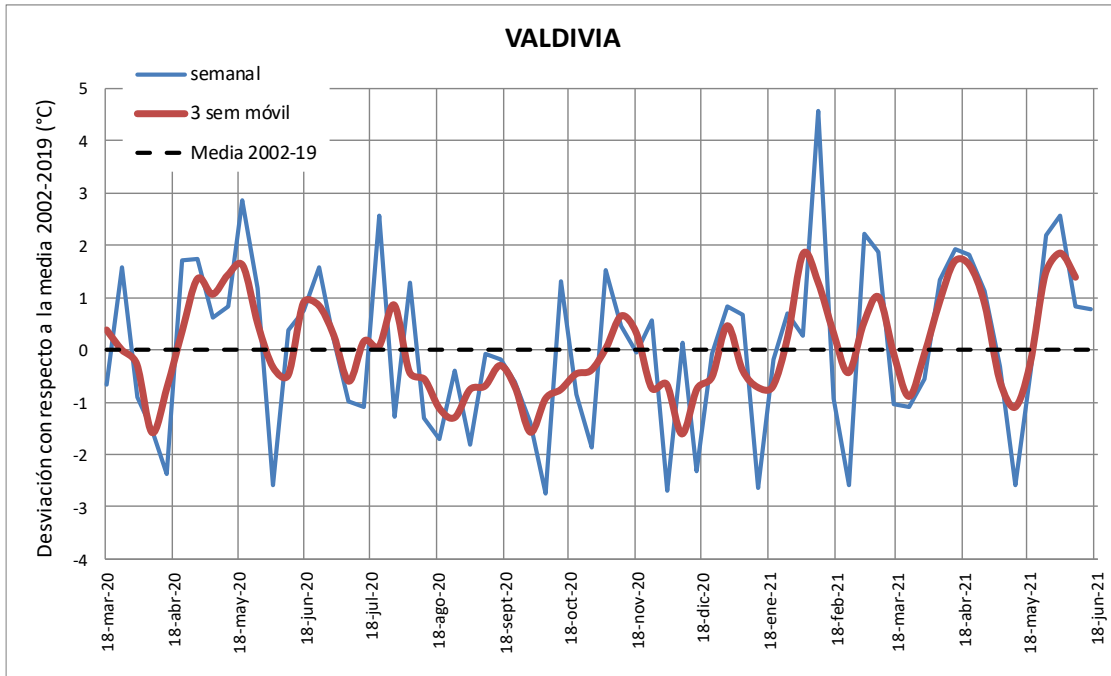
NOTA: Fuente: Tablas elaboradas con base en información publicada por Agroclima.cl

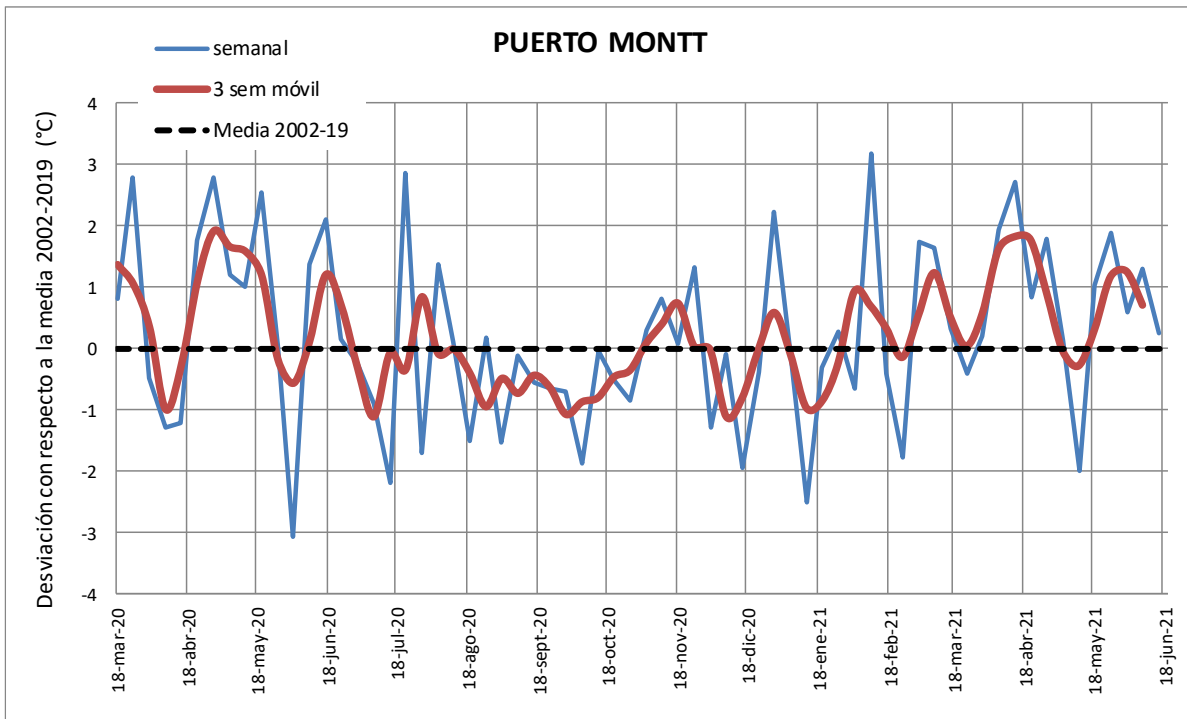
#### 4. Gráficos de desviaciones de las temperaturas medias de los últimos 15 meses respecto del promedio de los años 2002 a 2019.

(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