

## ZONA SUR (IX a X 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 2019.
2. Variables térmicas acumuladas y promedio desde el 01 de julio de cada temporada y precipitaciones acumuladas desde el 08 de agosto 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 2018.

### Análisis

Las temperaturas medias de las últimas 4 semanas, como un todo en el promedio del período, fueron ligeramente menores que los promedios de los últimos 18 años.

Si se consideran las acumulaciones térmicas con diversas bases de grados-hora o grados-día desde el 01 de julio hasta la fecha, esta temporada ha sido claramente más fría que la anterior, salvo en Patagonia. Esto se debe tanto a temperaturas máximas medias como a temperaturas mínimas medias más bajas o similares:

	GHD Base 5°C-25°C		GDD Base 5°C		GDD Base 10°C-31,1°C		Temperaturas máximas		Temperaturas mínimas		Precipitaciones (mm)	
	2020/21	2019/20	2020/21	2019/20	2020/21	2019/20	2020/21	2019/20	2020/21	2019/20	2020/21	2019/20
Renaico a Cunco	24.724	27.096	1.078	1.176	435	497	16,4	16,9	5,2	5,5	238	277
Cambio respecto de 2019	-9%		-8%		-13%		-0,5		-0,4		-14%	
La Unión y Paillaco	25.415	27.471	1.108	1.168	449	484	16,3	16,5	4,8	4,8	274	324
Cambio respecto de 2019	-7%		-5%		-7%		-0,2		0,1		-15%	
La Pampa y Octay	17.006	20.676	768	923	255	308	14,2	14,3	5,7	6,2	279	385
Cambio respecto de 2019	-18%		-17%		-17%		-0,1		-0,4		-27%	
Tamel Aike y Cochrane	15.595	13.290	584	549	218	176	11,2	11,2	2,6	2,9	134	205
Cambio respecto de 2019	17%		6%		24%		0,1		-0,2		-34%	

La condición de Niña en que nos encontramos se asocia a una alta probabilidad de menores precipitaciones que un año promedio durante la primavera y a mayores precipitaciones que un año promedio durante el verano, en ambos casos asociados a temperaturas máximas y mínimas más bajas que un año promedio, en especial las máximas.

Las precipitaciones de las últimas 4 semanas fueron en general la mitad de las registradas la temporada pasada en igual período en la zona, tomando los promedios

de los últimos 18 años para el mismo período, salvo en Valdivia, donde fueron inferiores.

Si se consideran las precipitaciones desde el 08 de agosto a la fecha, las de la temporada 2020/21 han sido consistentemente inferiores a las de la temporada pasada en las estaciones indicadas en los cuadros 2 y 3 del reporte.

## 1. Síntesis comparativa de las últimas 4 semanas respecto del promedio del mismo período entre los años 2002 y 2019

Período de comparación: desde: 17-diciembre  
hasta: 13-enero

### Zona Sur - Desviaciones de temperaturas medias

Estación	Año 2020	Media 2002 al 2019	Desviación respecto de 2002-19	
	°C	°C	%	°C
Temuco	15,9	16,5	<b>-3,7%</b>	-0,6
Valdivia	15,4	16,1	<b>-4,5%</b>	-0,7
Osorno	15,4	15,6	<b>-1,1%</b>	-0,2
Puerto Montt	13,9	14,4	<b>-3,5%</b>	-0,5
<b>Media</b>			<b>-3,2%</b>	<b>-0,5</b>

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

Estación	Año 2020	Media 2002 al 2019	Desviación respecto de 2002-19	
	GD	GD	%	GD
Temuco	163,6	183,4	<b>-10,8%</b>	-20
Valdivia	152,7	172,9	<b>-11,7%</b>	-20
Osorno	151,4	158,8	<b>-4,7%</b>	-7
Puerto Montt	108,3	124,7	<b>-13,1%</b>	-16
<b>Media</b>			<b>-10,1%</b>	<b>-16</b>

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

Estación	Año 2020	Media 2002 al 2019	Desviación respecto de 2002-19	
	GD	GD	%	GD
Temuco	303,6	323,9	<b>-6,3%</b>	-20
Valdivia	297,7	313,5	<b>-5,0%</b>	-16
Osorno	291,4	299,0	<b>-2,6%</b>	-8
Puerto Montt	248,3	264,6	<b>-6,1%</b>	-16
<b>Media</b>			<b>-5,0%</b>	<b>-15</b>

### Zona Sur - Desviaciones de precipitaciones

Estación	Año 2020	Media 2002 al 2019	Desviación respecto de 2002-19	
	mm	mm	%	mm
Temuco	17,0	34,9	<b>-51,2%</b>	-18
Valdivia	27,2	51,9	<b>-47,5%</b>	-25
Osorno	17,0	43,9	<b>-61,2%</b>	-27
Puerto Montt	28,0	73,8	<b>-62,1%</b>	-46
<b>Media</b>			<b>-55,5%</b>	<b>-29</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 julio de cada temporada y precipitaciones acumuladas desde el 08 de agosto de cada año

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

Variable:		Grados-Hora Desarrollo base 5°C-25°C		Grados-Día Desarrollo base 5°C		Grados-Día Desarrollo base 10°C-31,1°C		Temperaturas máximas medias desde el 01 de julio de cada año		Temperaturas mínimas medias desde el 01 de julio de cada año		Precipitaciones desde el 08 de marzo de cada año	
		2020/21	2019/20	2020/21	2019/20	2020/21	2019/20	2020/21	2019/20	2020/21	2019/20	2020/21	2019/20
Estación	Región	<--- suma térmica --->		<--- suma térmica --->		<--- suma térmica --->		<----- °C ----->		<----- °C ----->		<----- mm ----->	
Renaico	IX	35244	36432	1565	1639	773	808	20,4	20,5	6,6	7,3	128	145
Curacautín INIA	IX	20300	22168	827	911	346	391	15,0	15,3	3,1	3,3	350	377
Traiguén INIA	IX	22553	24962	969	1088	391	458	16,1	16,7	4,6	5,3	143	158
Pto Saavedra INIA	IX	19606	23539	940	1074	232	328	13,4	14,3	7,5	7,9	214	258
Nueva Imperial	IX	25177	27967	1081	1191	424	507	16,6	17,4	5,7	6,0	171	172
Loncoche	IX	24792	26669	1083	1155	424	472	15,9	16,3	5,3	5,8	322	405
Cunco	IX	25394	27936	1082	1174	455	518	17,1	17,5	3,4	3,2	337	426
La Unión	XIV	26330	28464	1145	1220	461	507	16,3	16,5	5,5	5,6	310	308
Paillaco	XIV	24500	26478	1070	1116	436	461	16,2	16,5	4,2	4,0	238	339
La Pampa INIA	X	19195	20829	843	908	309	324	14,6	14,6	4,9	5,7	238	328
Octay INIA	X	14816	20522	693	938	200	291	13,7	13,9	6,6	6,7	320	441
Huyar Alto INIA	X		16659		800		204		12,8		5,9		459
Tamel Aike	XI	11788	9652	421	400	125	97	9,4	9,5	2,2	2,6	150	220
Cochrane INIA	XI	19401	16928	746	697	310	255	13,0	12,8	3,0	3,1	118	189

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

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

Variables desde el 06 al 12 de enero:

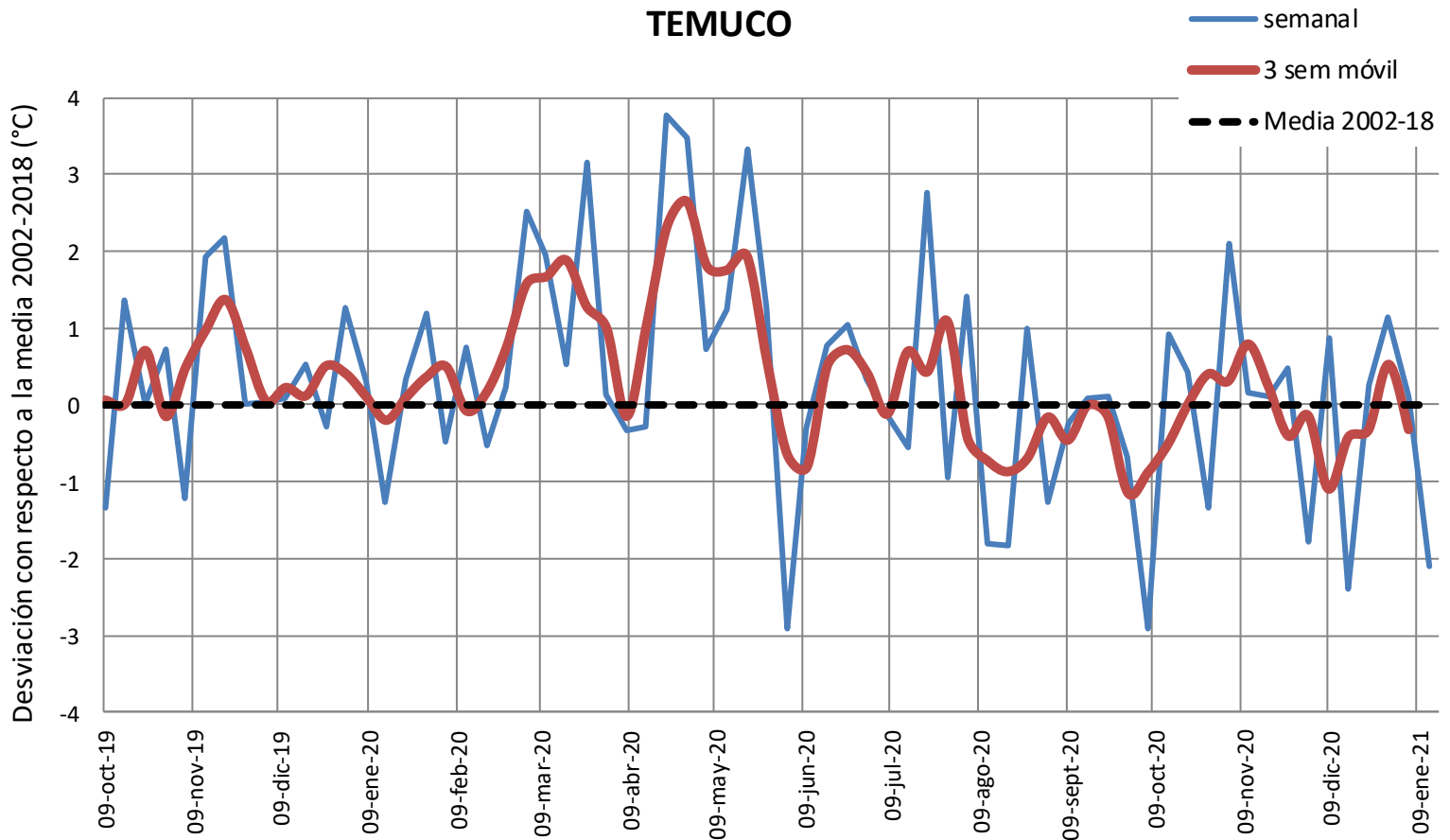
Variable:	Grados-Hora Desarrollo	Grados-Día Desarrollo	Grados-Día Desarrollo	Temperatura máxima media	Temperatura mínima media	Humedad relativa media	Precipitación total	Evapo- transpiración potencial total	
	Base 5°C-25°C	Base 5°C	Base 10°C-31,1°C						
Estación	Región	<----- Sumas térmicas del período ----->			<----- °C ----->		%	<----- mm ----->	
Renaico	IX	2096	92	58	26,4	11,6	55	0	-
Curacautín INIA	IX	1279	52	26	19,9	5,8	72	33	-
Traiguén INIA	IX	1486	59	31	21,4	7,9	64	6	36
Pto Saavedra INIA	IX	1188	50	19	16,5	9,2	77	8	-
Nueva Imperial	IX	1634	63	35	21,9	8,1	67	13	32
Loncoche	IX	1633	66	33	20,8	8,6	74	15	28
Cunco	IX	1581	64	34	22,2	5,6	74	13	30
La Unión	XIV	1585	64	34	20,9	7,6		2	25
Paillaco	XIV	1604	67	35	21,3	6,9	73	9	27
La Pampa INIA	X	1203	49	23	19,0	6,9	69	9	31
Octay INIA	X	1180	49	20	17,2	8,5	71	23	28
Huyar Alto INIA	X	915	40	14	16,1	6,6	76	11	22
Tamel Aike	XI	450	22	4	12,1	4,8	72	20	24
Cochrane INIA	XI	1005	43	18	17,1	6,3	58	9	31

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 2018

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

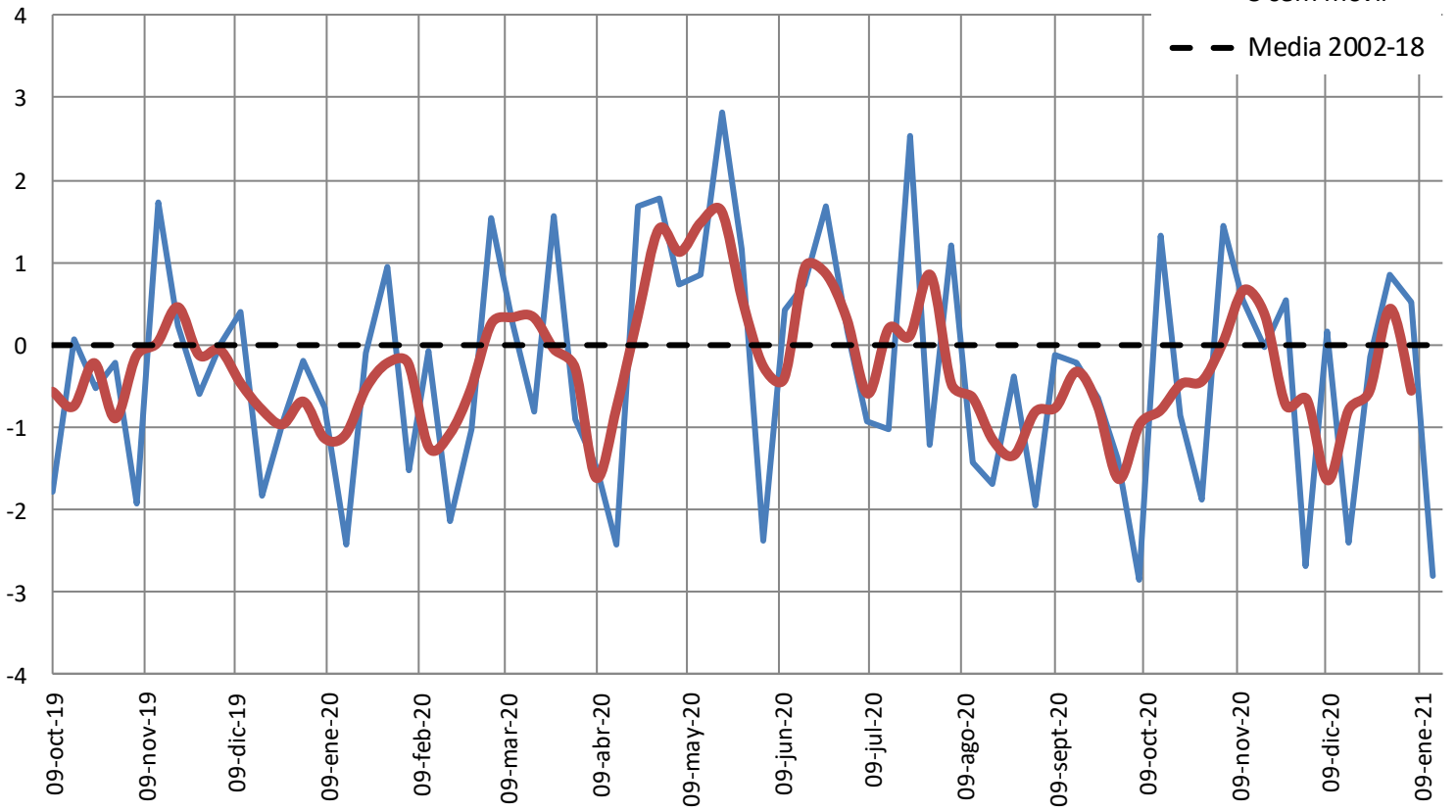
NOTA. Interpretación de los gráficos: Los gráficos a continuación muestran la desviación de las temperatura promedio de los últimos 7 días (línea delgada de color azul) respecto del promedio de las mismas semanas de los años anteriores. Como una forma de reflejar la tendencia de corto plazo, se muestra 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



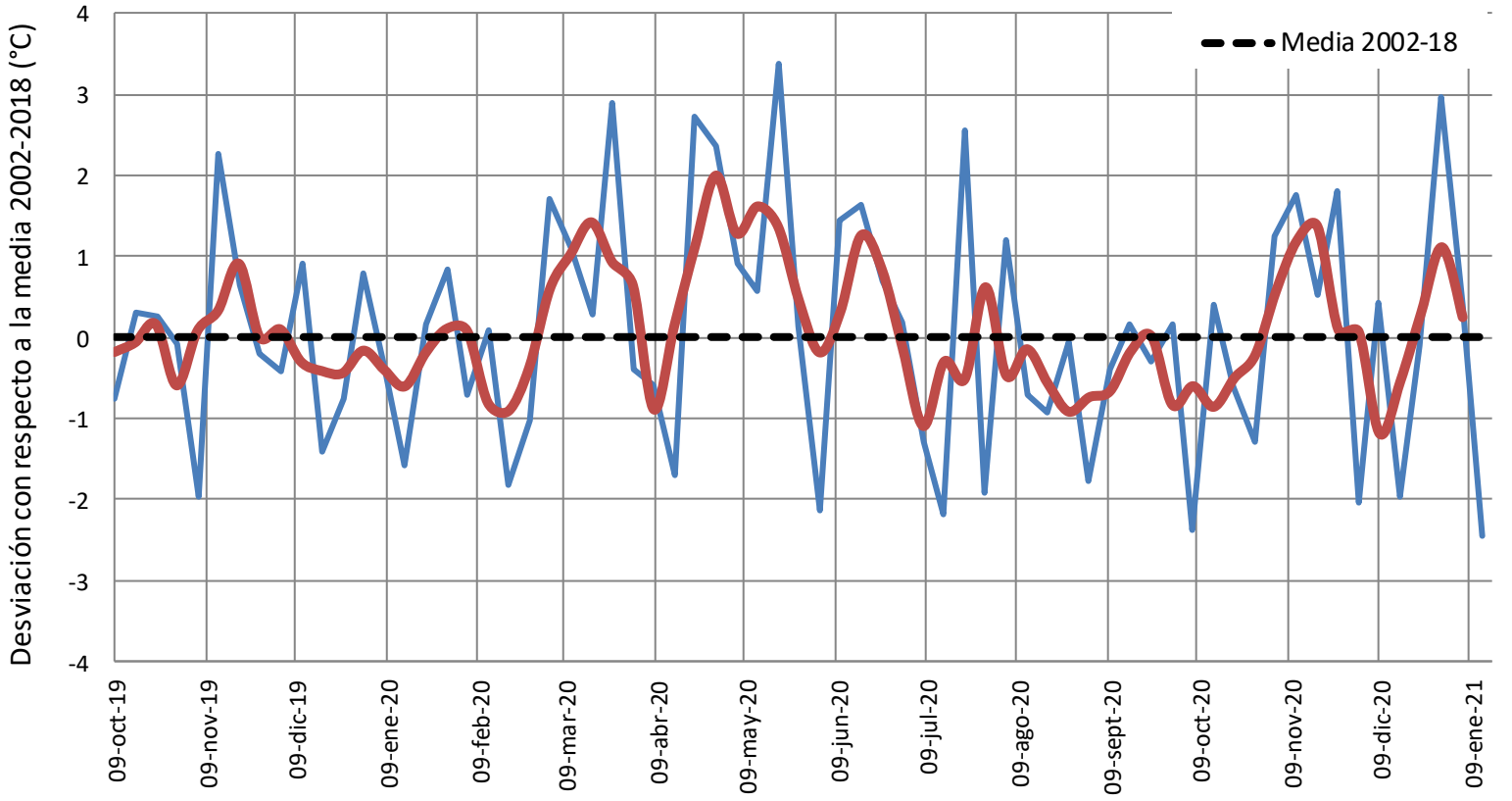
# VALDIVIA

Desviación con respecto a la media 2002-2018 (°C)

- semanal
- 3 sem móvil
- Media 2002-18

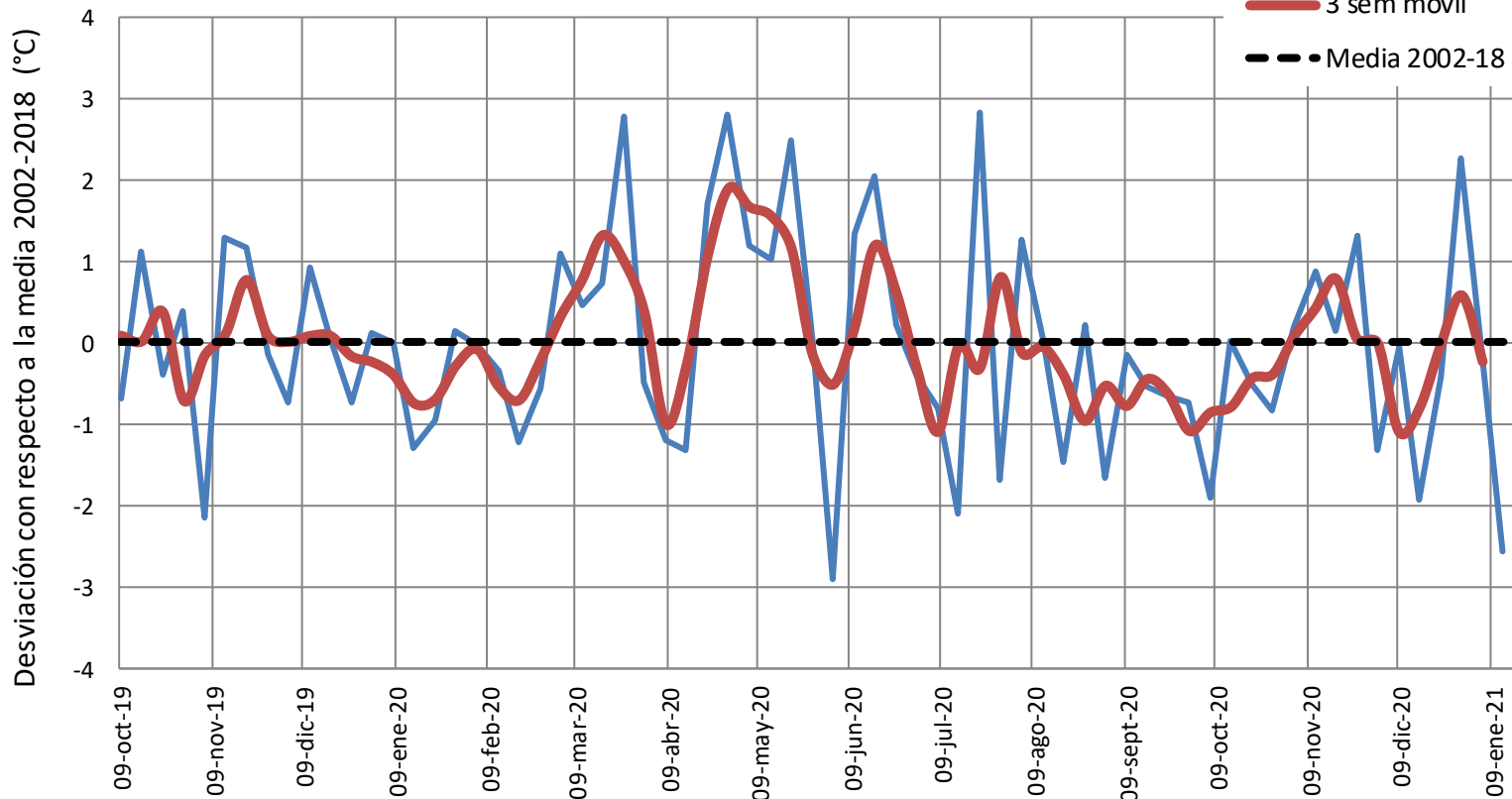


# OSORNO





## PUERTO MONTT



**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.