

Resumen agrometeorológico mensual

Observatorio agrometeorológico EEA INTA Famaillá

Latitud: 27° 03'; Longitud: 65°25'; Altitud: 363 msnm

Octubre 2022

Octubre de 2022 se caracterizó por ser frío y seco. Temperaturas bajas, muy bajo volumen de precipitación, heliofanía y radiación normales; humedad relativa muy baja; elevadas pérdidas de agua del sistema y perfil edáfico perdiendo humedad (Gráfico 1).

Según la distribución empírica de las frecuencias de temperaturas del aire, la máxima media (29,3°C) resultó muy inferior a la normal, siendo 40,4°C el máximo valor de temperatura registrado el día 29/10/2022. La temperatura mínima media (12,0°C) fue extremadamente inferior a la normal, siendo 3,8°C la mínima absoluta registrada en el abrigo meteorológico el día 10/10/2022 (Gráfico 2).

Mientras que el periodo con heladas meteorológicas ha finalizado el 20/8, el período de heladas agronómicas ha sumado un evento más el día 10/10 y agronómicas (Gráfico 3). La máxima intensidad registrada la intemperie en la EEA INTA Famaillá fue de -1,8°C.

En este mes se han registrado 15 horas de frío como consecuencia de un frente frío que determinó la disminución de las temperaturas, aunque estas horas de frío no resultaron favorables para la acumulación de los frutales criófilos por registrarse en el mismo mes, días con valores de temperatura superior a los 35°C (Tabla 2).

En el mes de octubre de 2022 se registraron cuatro eventos de llovizna, acumulando un total de 6,3 mm, que resulta extremadamente inferior a la normal de 72,7 mm (Gráfico 5). En consecuencia, la humedad relativa de aire se mantuvo en valores extremadamente inferiores a lo normal.

La napa freática continúa alejándose de la superficie producto del insuficiente de aporte hídrico. Cierra el mes a 2,7 metros de profundidad. En el gráfico 8 se observa que en el último año la napa se mantiene lejos de la superficie en términos climáticamente muy superiores a lo normal.

La heliofanía efectiva registró valores superiores a la normal y la radiación resultó normal.

La evapotranspiración estimada por la metodología de Penman resultó superior a la normal consecuencia del elevado déficit de saturación en el aire.

Climáticamente se espera precipitaciones en los meses estivales, aunque estas podrían no ser suficientes, ya que se pronostica que continúe el evento de Niña que podría explicar la disminución del volumen de precipitación esperado (Gráfico 9).

Tabla 1 Climatología de las principales variables

	oct-22	Serie 1967/2021	Desvío	Calificación técnica ¹
Temperatura (°C)				
Máxima	29,3	27,6	1,7	Muy inferior a la normal
Máxima absoluta del mes	40,4			*
Mínima	12,0	14,1	-2,1	Extremadamente inferior a la normal
Mínima absoluta del mes	3,8			*
Media	19,8	20,8	-1,0	Muy inferior a la normal
Amplitud térmica	17,3	13,5	3,8	
Suma térmica >15°C 1 ^{ra} década	48,6			*
Suma térmica >15°C 2 ^{da} década	25,2			*
Suma térmica >15°C 3 ^{ra} década	80,4			*
Humedad Relativa (%)				
Máxima	82	88	-6	Extremadamente inferior a la normal
Mínima	31	48	-17	Extremadamente inferior a la normal
Media	56	68	-12	Extremadamente inferior a la normal
Horas de HR >90%	55	133	-78	Extremadamente inferior a la normal
Horas de HR <60%	365	263	102	Muy superior a la normal
Precipitación (mm)				
Total mensual	6,3	72,7	-66,4	Extremadamente inferior a la normal
1 ^{ra} década	0			*
2 ^{da} década	6,3			*
3 ^{ra} década	0			*
N° de días con precipitación (día)	4	9	-5	Muy inferior a la normal
Evapotranspiración según Penman (mm)				
Total mensual	157,3	145,2	12,1	Superior a la normal
1 ^{ra} década	5,9			
2 ^{da} década	3,8			
3 ^{ra} década	5,5			
Radiación				
Heliofanía efectiva (horas)	6,4	5,8	0,6	Superior a la normal
Radiación (Ly/día)	383,7	390,5	-6,8	Normal
Humedad de suelo (%)				
a 15cm	21,1	24		Muy inferior a la normal
a 30cm	18,7	26		*
a 60cm	20,6	27		*
Profundidad de napa (m)				
	2,7	2,5	0,2	Muy superior a la normal

Tabla 2 Climatología de las horas de frío y las heladas

Horas de Frío (hs)			
Total Mensual	15	2	13
Heladas agronómicas ³			
Frecuencia	1		
Intensidad máxima	-1,8		

Tabla 4 Número de días con temperaturas en diferentes umbrales

Temperaturas máximas superiores o iguales a :		Temperaturas mínimas inferiores o iguales a:		Temperaturas medias inferiores a:	
15°C	31 días	0°C	0 días	5°C	0 días
20°C	29 días	5°C	10 días	10°C	0 días
25°C	22 días	10°C	23 días	15°C	9 días
30°C	17 días	15°C	29 días	20°C	27 días
35°C	4 días	20°C	30 días	25°C	30 días
40°C	1 días	25°C	30 días	30°C	30 días

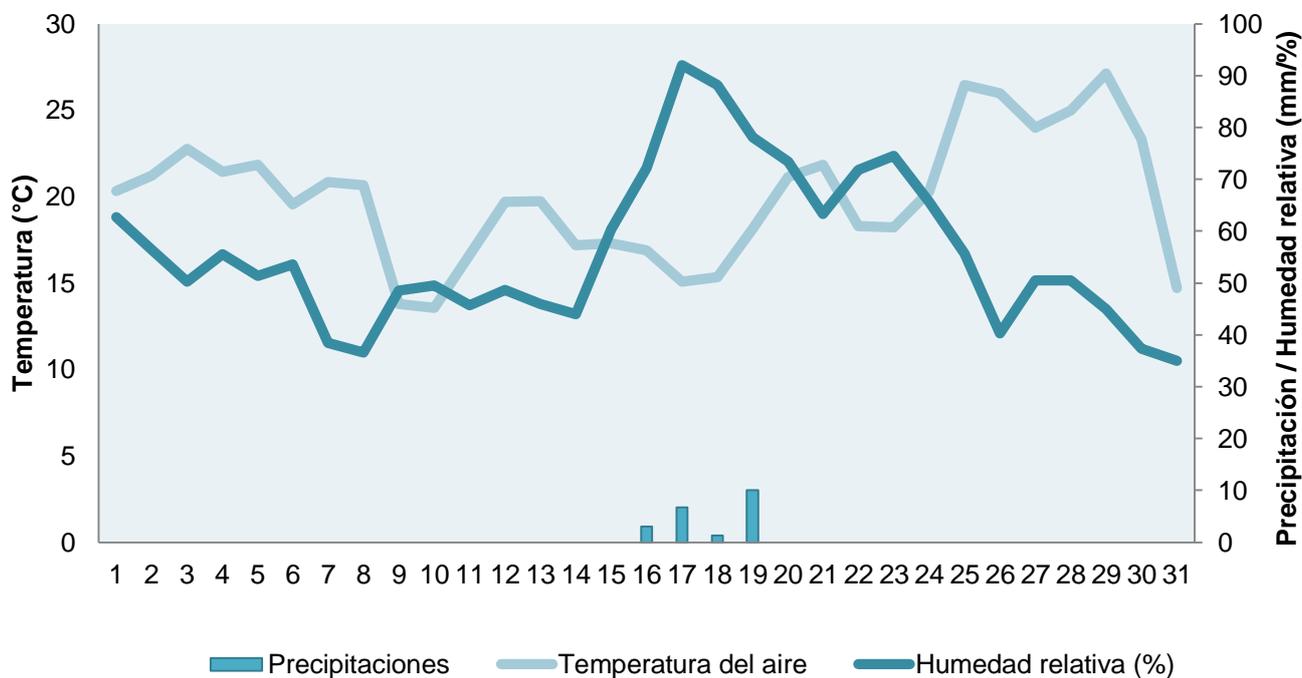


Gráfico 1. Precipitación, temperatura media y humedad relativa

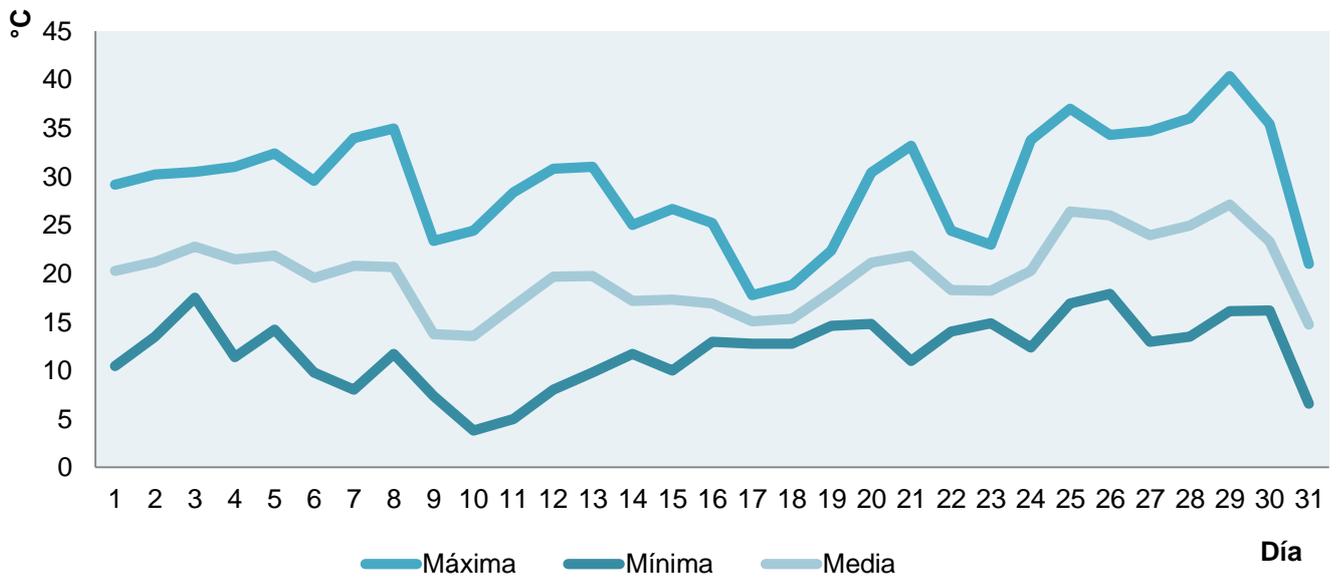


Gráfico 2. Temperaturas del aire máximas, mínimas y medias diarias

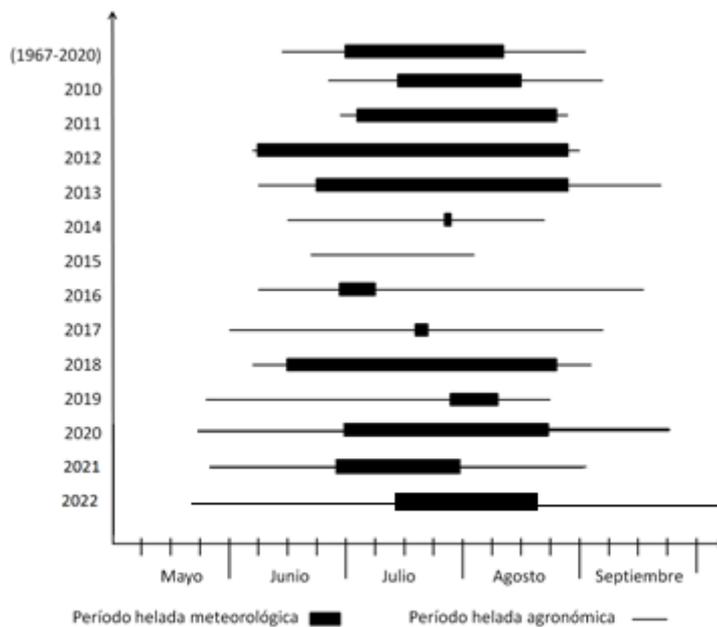


Gráfico 3 Períodos con heladas meteorológicas y agronómicas

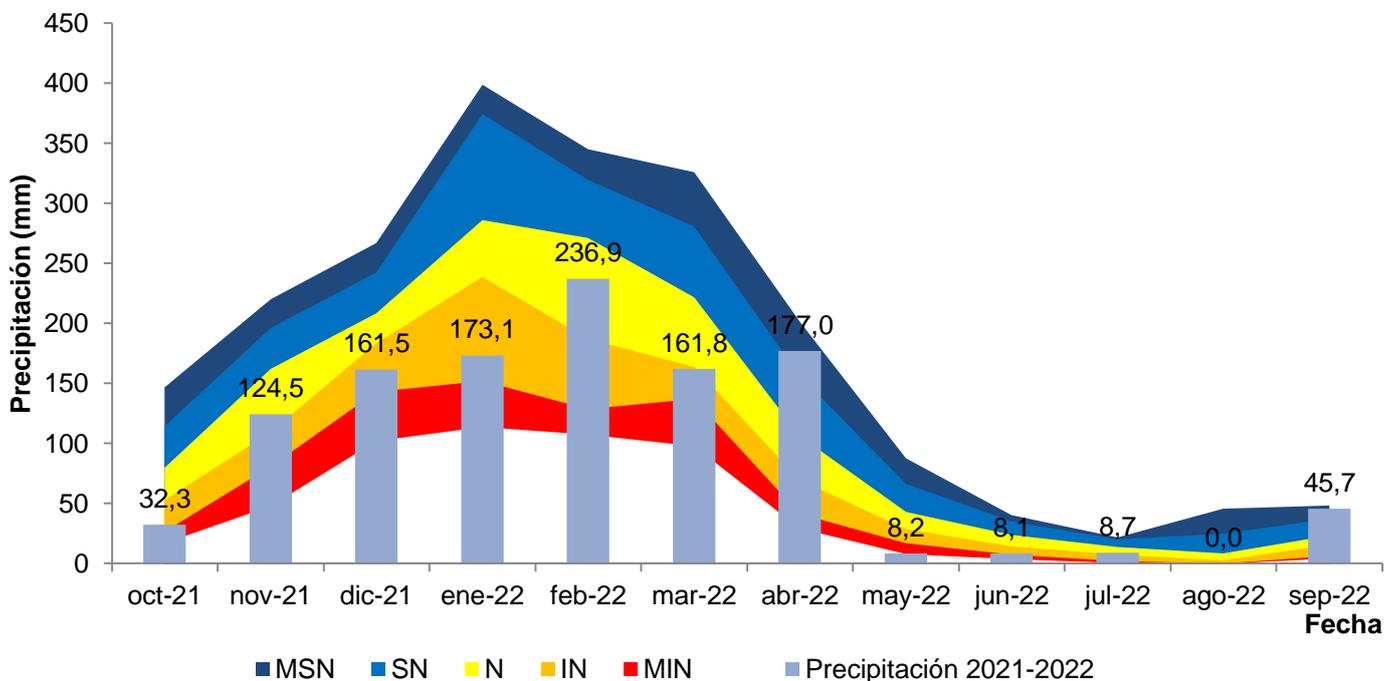
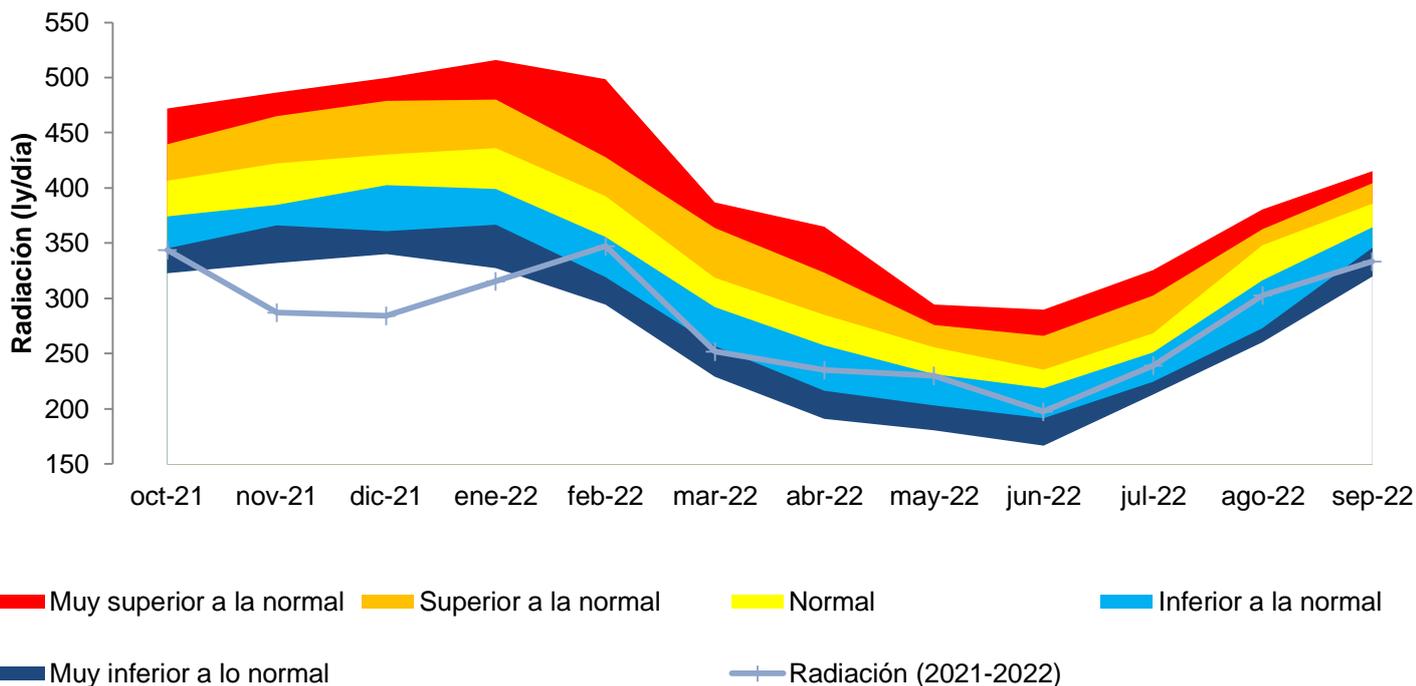


Gráfico 5 Precipitación mensual 2021-2022 versus precipitación normal histórica (1967-2021)

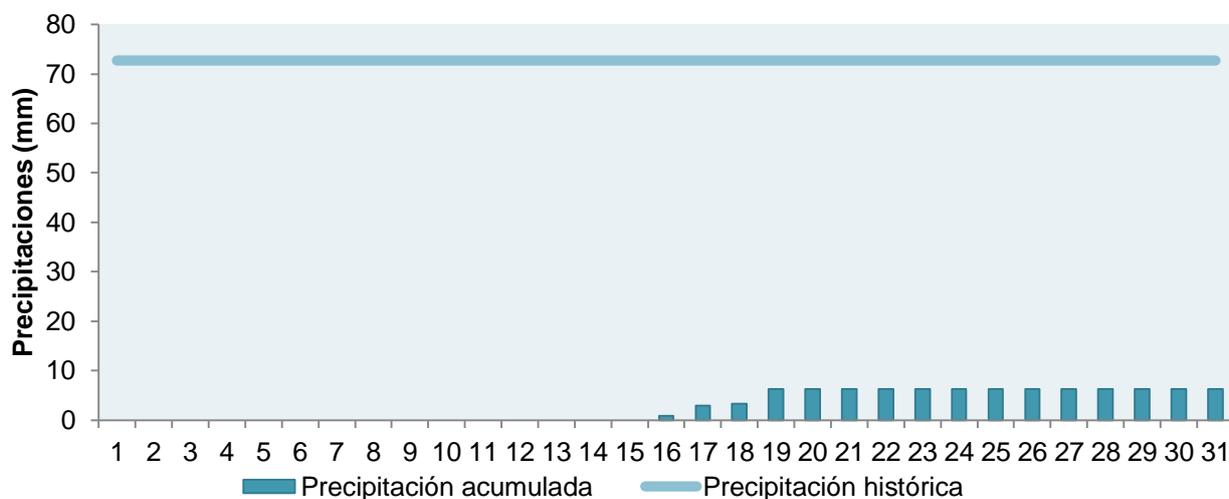


Gráfico 6 Precipitación acumulada en el mes versus precipitación histórica

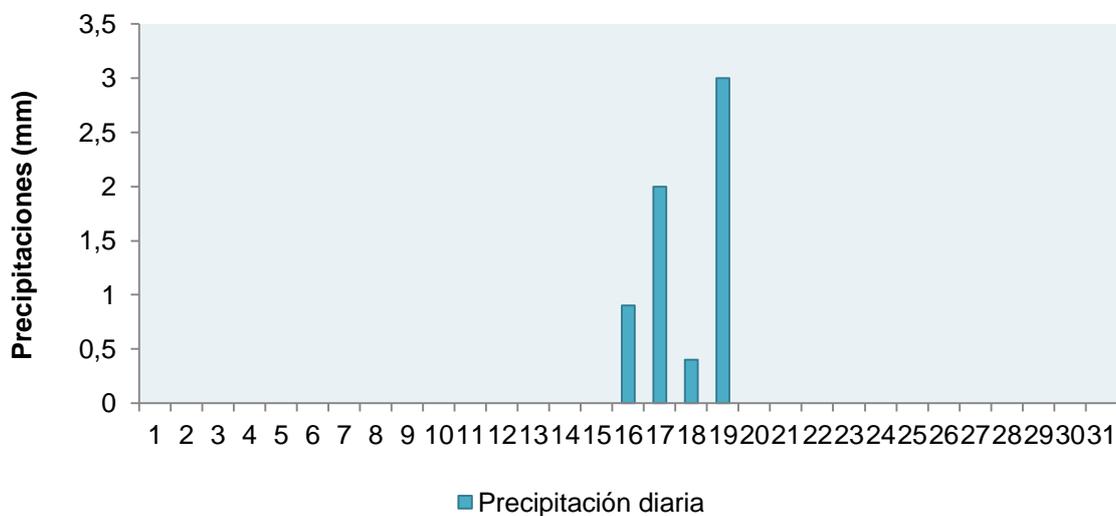


Gráfico 7 Precipitación acumulada en cada llovizna

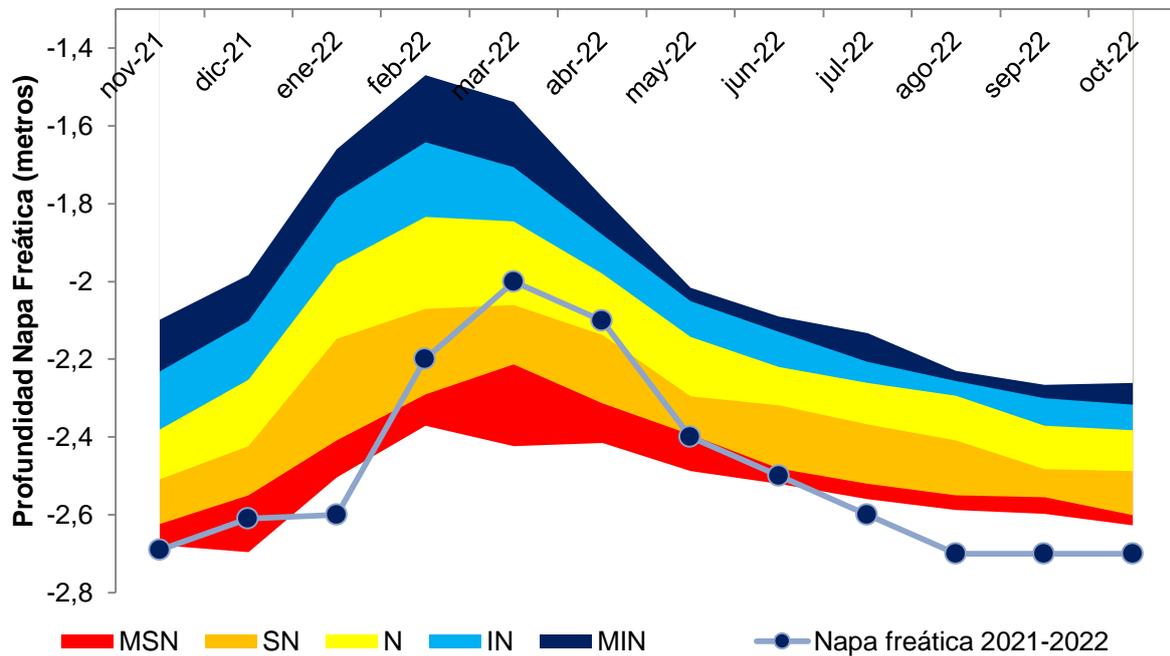


Gráfico 8 Profundidad de la napa freática relacionada a la profundidad media mensual histórica

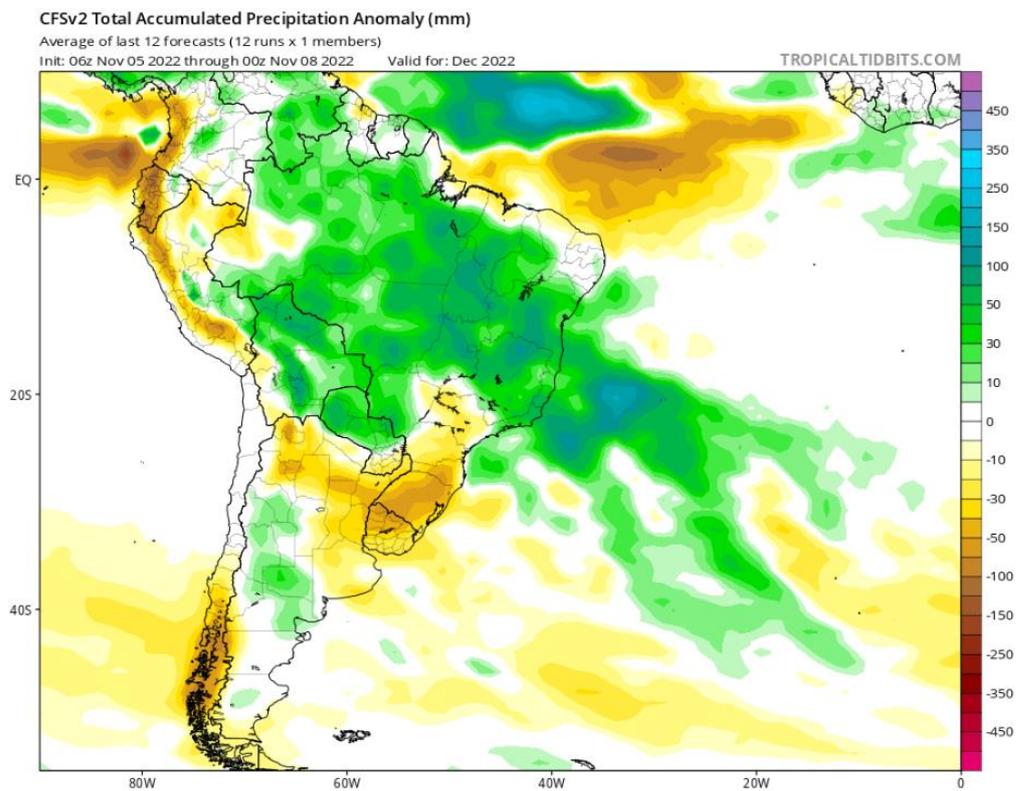


Gráfico 9 Anomalía de las precipitaciones esperadas para diciembre 2022 (Fuente: NOAA, 2022)

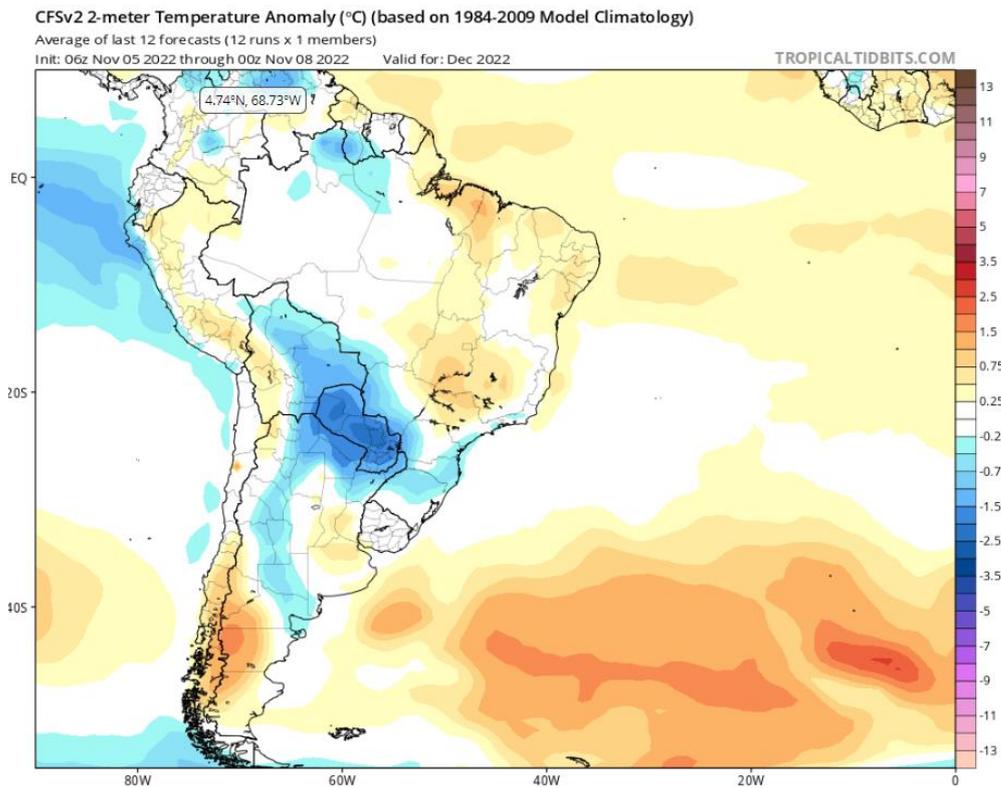


Gráfico 10 Anomalía de las temperaturas esperadas en diciembre 2022 (Fuente: NOAA, 2022)

Vientos

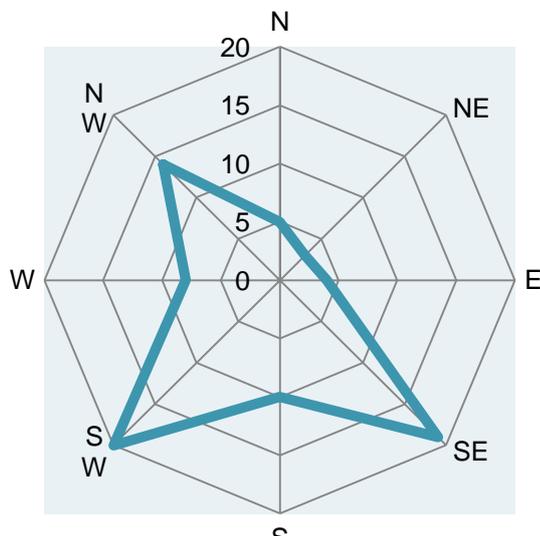


Tabla de frecuencia relativa (%) dirección predominante

N	5
NE	3
E	4
SE	19
12	10
SW	20
W	8
NW	14
Calma	10

Gráfico 11 Frecuencia relativa de la dirección del viento a 10 metros de altura

Dirección predominante a 10m: Suroeste
 Velocidad media: 7,61km/h

Referencias

NOAA. 2022. ClimatePrediction Center. Disponible en
:<<https://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/precip/CWlink/MJO/enso.shtml>>

¹ Calificación según la distribución empírica de frecuencias en la serie 1967/2020. Determinación de percentiles de probabilidad de ocurrencia del 10%, 20%, 40%, 60%, 80%, y 90%.

² Temperatura medida a 150 cm del suelo dentro de casilla meteorológica.

³ Temperatura medida a 5 cm del suelo a la intemperie.

* No se dispone de serie lo suficientemente completa para hacer la calificación técnica

Helada

ESN Extremadamente superior a la normal- Probabilidad de un 90% de que ocurra un valor igual o inferior

MSN Muy superior a la normal- Probabilidad de un 80% de que ocurra un valor igual o inferior

SN Superior a la normal- Probabilidad de un 60% de que ocurra un valor igual o inferior

N Normal - Probabilidad entre un 60% y 40% de que ocurra un valor comprendido

IN Inferior a la normal- Probabilidad de un 40% de que ocurra un valor igual o inferior

MIN Muy inferior a la normal- Probabilidad de un 20% de que ocurra un valor igual o inferior

EIN Extremadamente inferior a la normal- Probabilidad de un 10% de que ocurra un valor igual o inferior

Todos los datos diarios disponibles en <http://www.siga.inta.gob.ar/>