

# Resumen agrometeorológico mensual

## Observatorio agrometeorológico EEA INTA Famailá

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

### Febrero 2022

Febrero 2022 se caracterizó por ser caliente y seco. Gran amplitud térmica, precipitación normal, heliofanía y radiación normales y humedad relativa normal (Gráfico 1).

Según la distribución empírica de las frecuencias de temperaturas del aire, la máxima media (30,3 °C) resultó superior a la normal, siendo 36,0 °C el máximo valor de temperatura registrado el día 27/02/2022. La temperatura mínima media (18,3 °C) fue muy inferior a la normal, siendo 13,5 °C la mínima absoluta registrada en el abrigo meteorológico el día 13/02/2022 (Gráfico 2).

La precipitación acumulada en el mes de febrero 2022 fue 236,9 mm, este valor se puede calificar técnicamente por estadística descriptiva como normal, siendo la media mensual histórica de 229,1 mm. De acuerdo al pronóstico esperado de año Niña, se observa el último trimestre con limitados aportes hídricos en barras verticales la precipitación ocurrida entre febrero 2021 y febrero 2022 versus la precipitación media histórica analizada por estadística descriptiva en el período 1967-2021. En el gráfico 8 se observa la uniforme distribución de los 11 eventos de precipitación registrados en el mes.

La napa freática deja de alejarse de la superficie debido a la recuperación de los aportes hídricos, como se observa en el gráfico 10, aunque aún se mantiene a una profundidad superior a la normal (Gráfico 11). Cierra el mes a 2,2 metros de profundidad. En el gráfico 11 en cambio, se observa toda la campaña de crecimiento 2021-2022 destacando la ausencia de agua en el perfil edáfico, consecuencia de los desuniformes aportes hídricos en este período.

La heliofanía efectiva, es decir la cantidad de horas de brillo solar, fue normal, siendo 5,5 horas el promedio del mes (Gráfico 6). En los gráficos 4 y 5 se observa que tanto la heliofanía como la radiación mantienen un comportamiento creciente de acuerdo a la temporada del año.

Las pérdidas de agua del sistema estimadas por Penman resultan superior a la normal consecuencia de la baja nubosidad.

**Tabla 1 Climatología de las principales variables**

	Feb-22	Serie 1967/2021	Desvío	Calificación técnica <sup>1</sup>
<b>Temperatura (°C)</b>				
Máxima	30,3	29,4	0,9	Superior a la normal
Máxima absoluta del mes	36,0			*
Mínima	18,3	19,1	-0,8	Muy inferior a la normal
Mínima absoluta del mes	13,5			*
Media	23,2	23,9	-0,7	Inferior a la normal
Amplitud térmica	12,0	10,3	1,7	
Suma térmica >15°C 1 <sup>ra</sup> década	89,7			*
Suma térmica >15°C 2 <sup>da</sup> década	81,2			*
Suma térmica >15°C 3 <sup>ra</sup> década	60,0			*
<b>Humedad Relativa (%)</b>				
Máxima	94	95	-1	Normal
Mínima	57	62	-5	Inferior a la normal
Media	82	82	0	Normal
Horas de HR >90%	244	269	-25	Inferior a la normal
Horas de HR <60%	58	66	-8	Superior a la normal
<b>Precipitación (mm)</b>				
Total mensual	236,9	229,1	7,8	Normal
1 <sup>ra</sup> década	29,8			*
2 <sup>da</sup> década	95,2			*
3 <sup>ra</sup> década	111,9			*
Nº de días con precipitación (día)	11	14	-3	Inferior a la normal
<b>Evapotranspiración según Penman (mm)</b>				
Total mensual	141,7	137,8	3,9	Superior a la normal
1 <sup>ra</sup> década	5,8			
2 <sup>da</sup> década	5,3			
3 <sup>ra</sup> década	3,7			
<b>Radiación</b>				
Heliofanía efectiva (horas)	5,5	5,6	-0,1	Normal
Radiación (Ly/día)	347,2	377,1	-29,9	Normal
<b>Profundidad de napa (m)</b>				
	2,2	2,0	0,2	Superior a la normal
1 <sup>ra</sup> década	2,4			*
2 <sup>da</sup> década	2,3			*
3 <sup>ra</sup> década	1,9			*

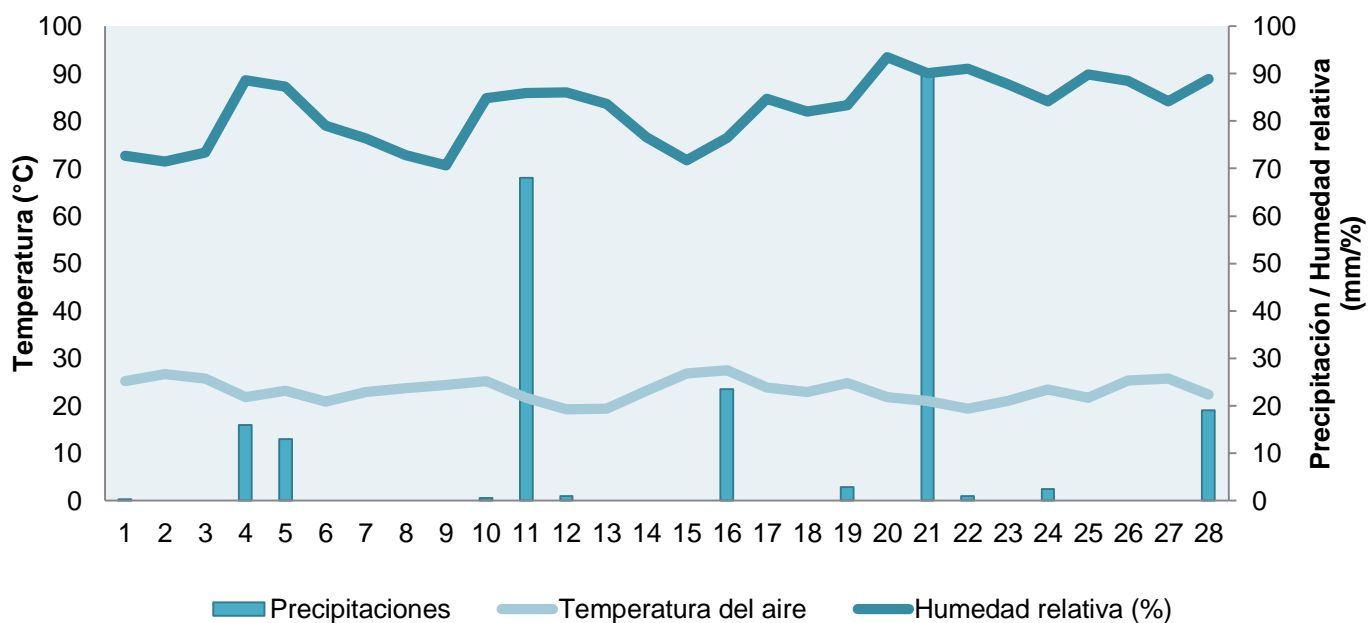
<sup>1</sup> Según la distribución empírica de frecuencias en la serie 1967/2021. Determinación de percentiles de probabilidad de ocurrencia del 10%, 20%, 40%, 60%, 80%, y 90%. Calificación de acuerdo la distribución empírica de las frecuencias.

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

s/r Sin registro

**Tabla 2 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	28 días	0°C	0 días	5°C	0 días
20°C	28 días	5°C	0 días	10°C	0 días
25°C	24 días	10°C	0 días	15°C	0 días
30°C	19 días	15°C	1 días	20°C	3 días
35°C	3 días	20°C	22 días	25°C	20 días
40°C	0 días	25°C	28 días	30°C	28 días



**Gráfico 1. Precipitación, temperatura media y humedad relativa**

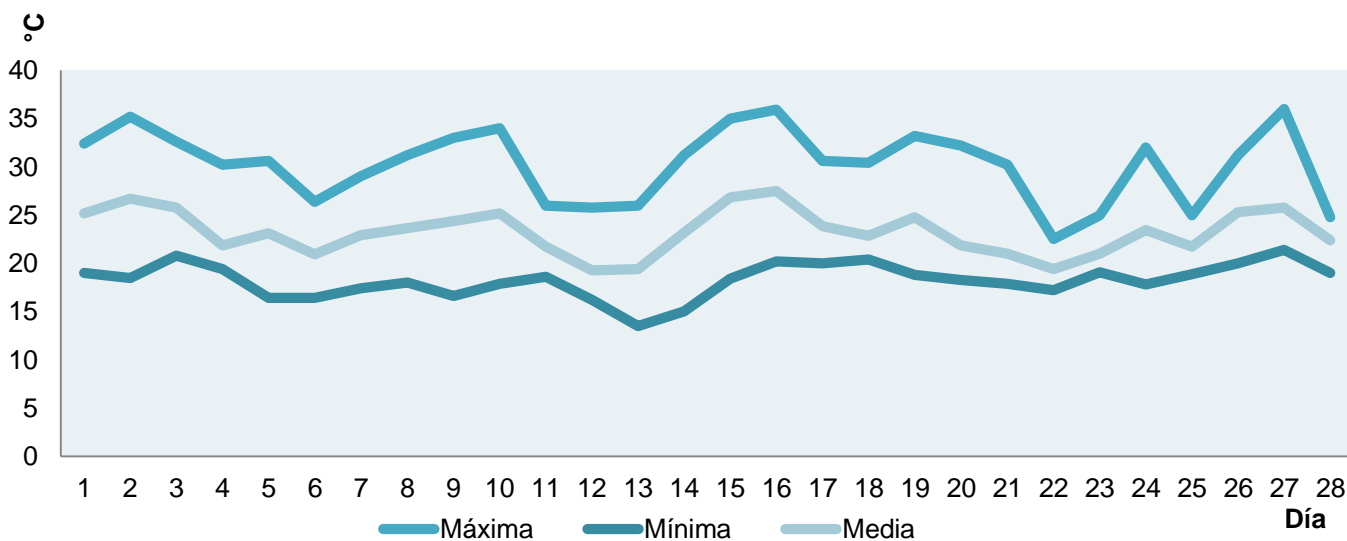


Gráfico 2. Temperaturas máximas, mínimas y medias diarias

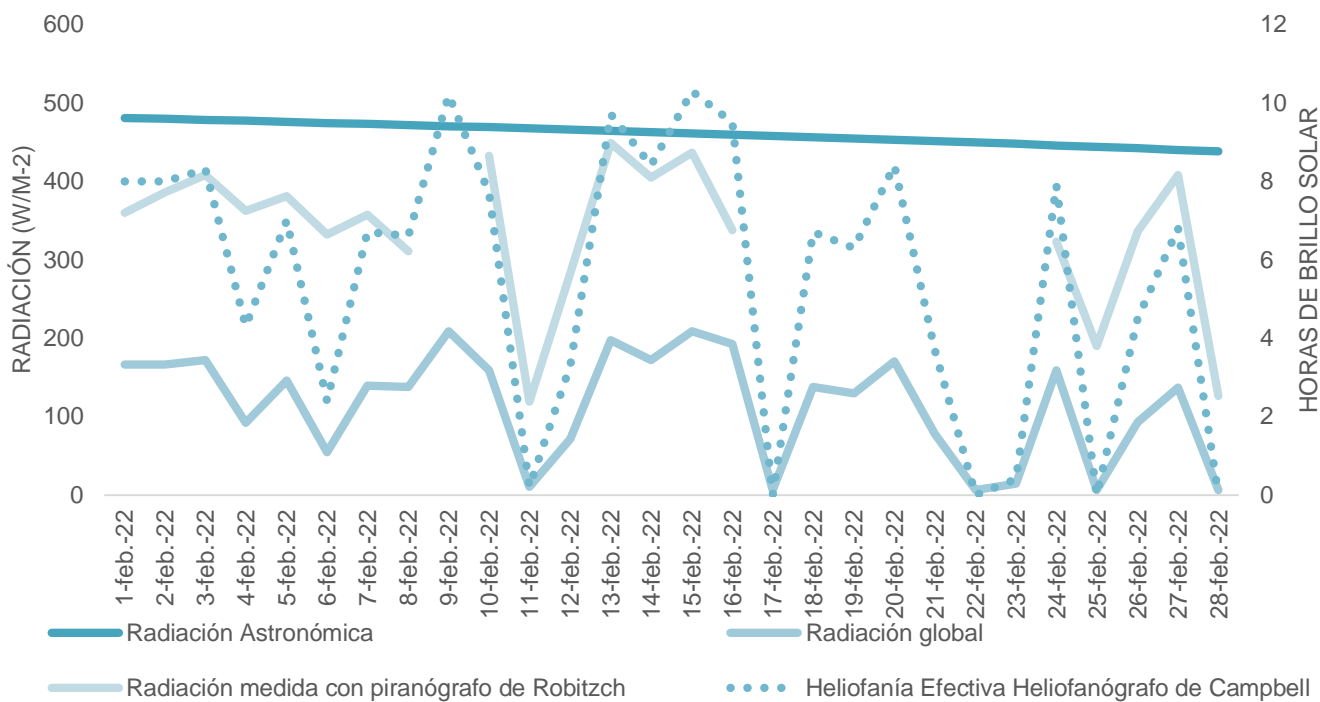


Gráfico 3 Radiación astronómica, radiación global y radiación medida

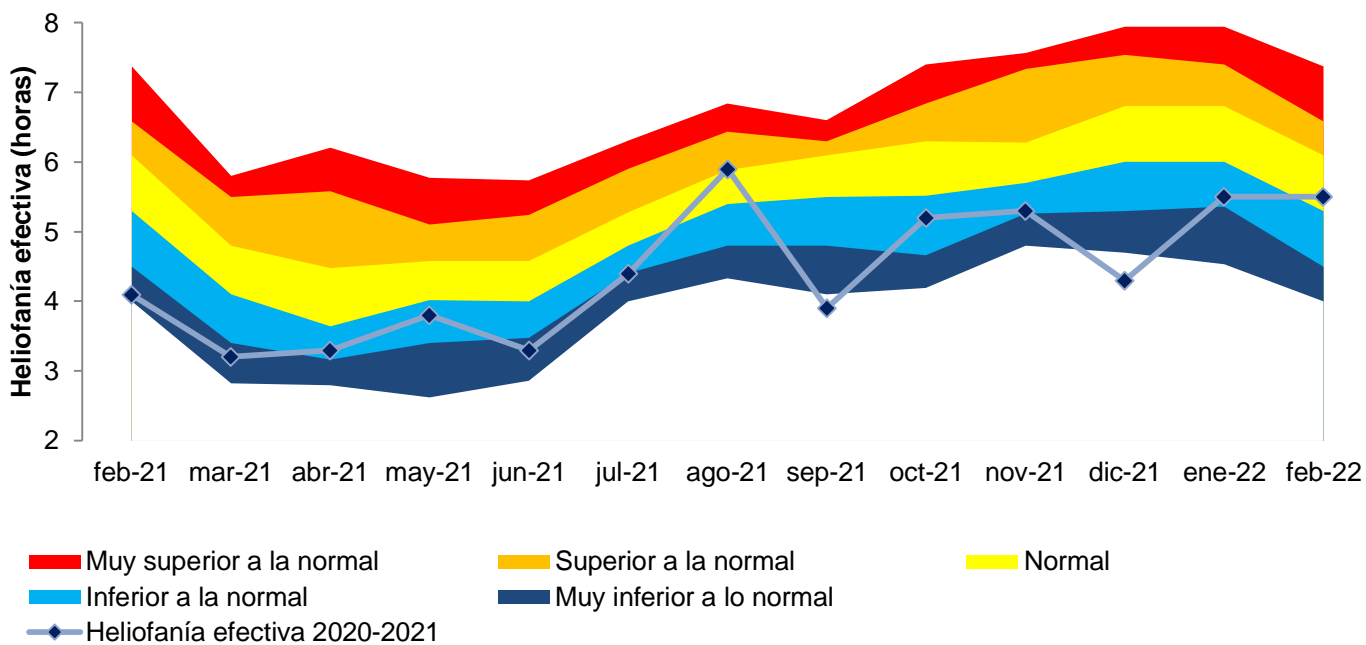


Gráfico 4 Heliofanía efectiva mensual versus heliofanía efectiva histórica (serie 1967- 2020)

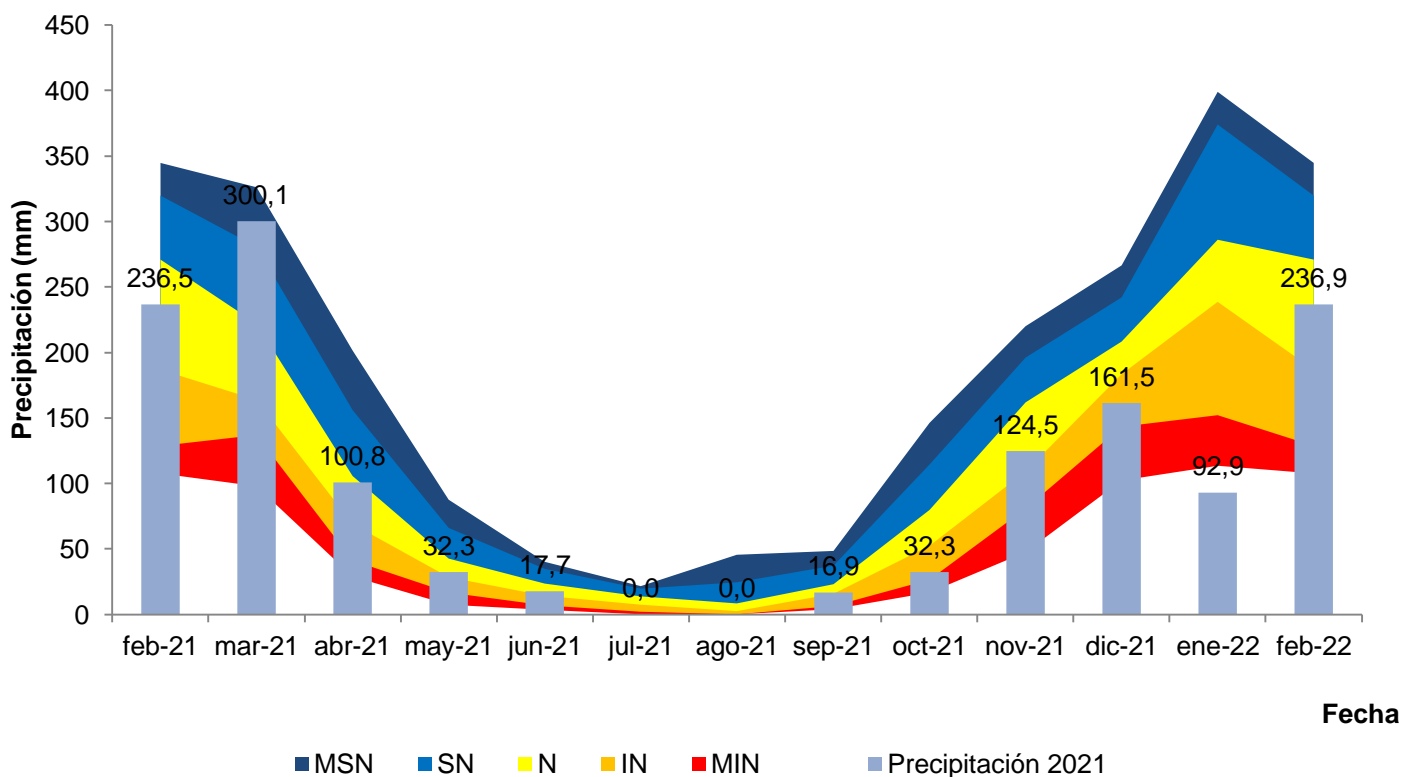


Gráfico 5 Precipitación mensual 2021-2022 versus precipitación normal histórica (1967-2021)

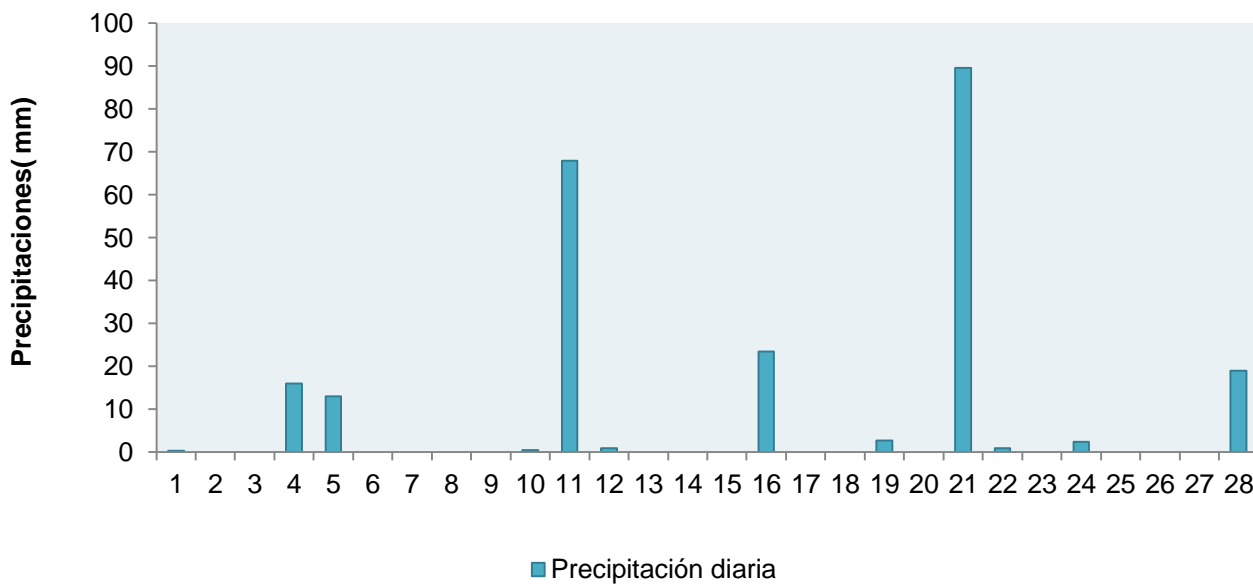


Gráfico 6 Distribución de la precipitación diaria del mes

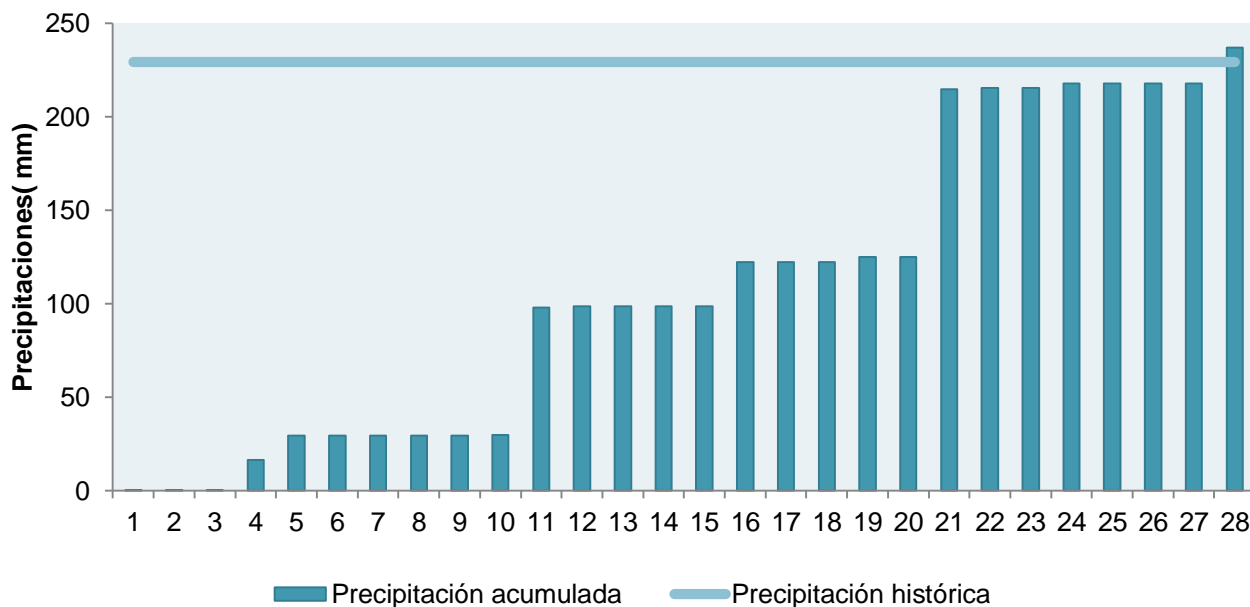


Gráfico 7 Precipitación acumulada del mes versus precipitación histórica

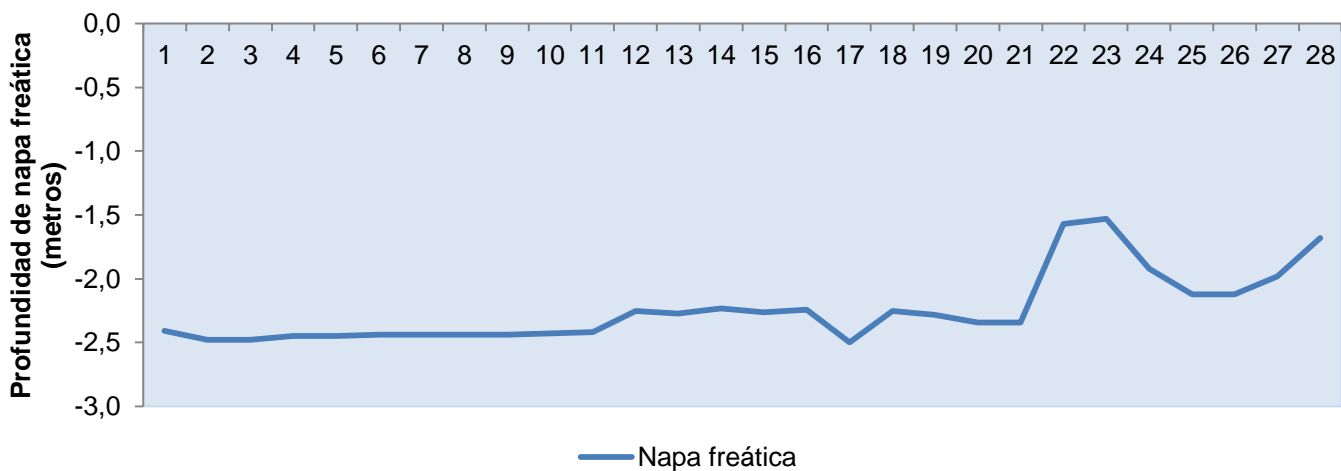


Gráfico 8 Fluctuación diaria de la profundidad de napa freática

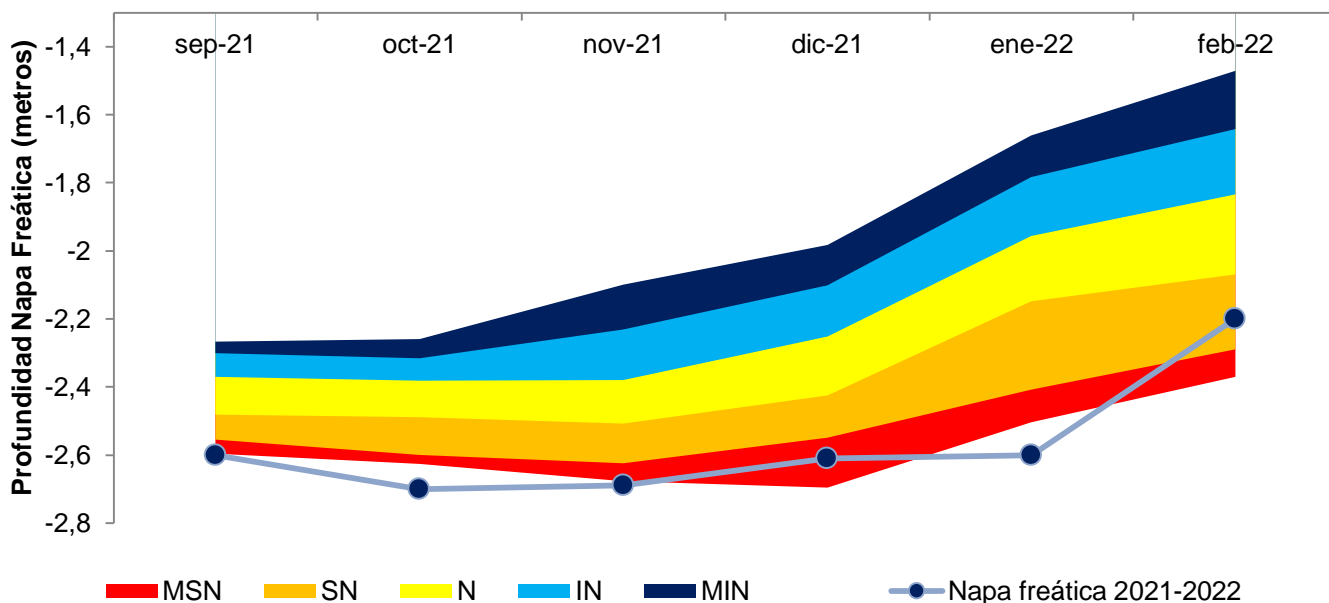
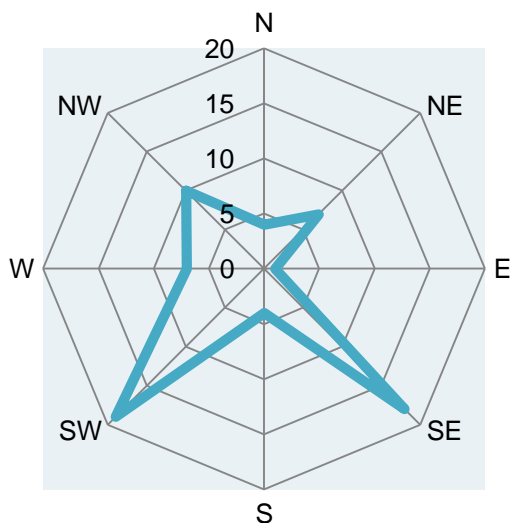


Gráfico 9 Profundidad de la napa freática relacionada a la profundidad media mensual histórica

## Vientos



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

Tabla de frecuencia relativa (%) dirección predominante

N	4
NE	7
E	1
SE	18
S	4
SW	19
W	7
NW	10
Calma	14

Dirección predominante a 10m: Suroeste

Velocidad media: 6,2 km/h

### Referencias

<sup>1</sup> 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%.

<sup>2</sup> Temperatura medida a 150 cm del suelo dentro de casilla meteorológica.

<sup>3</sup> 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.siga2.inta.gob.ar/>