



Informe agroclimático anual 2020

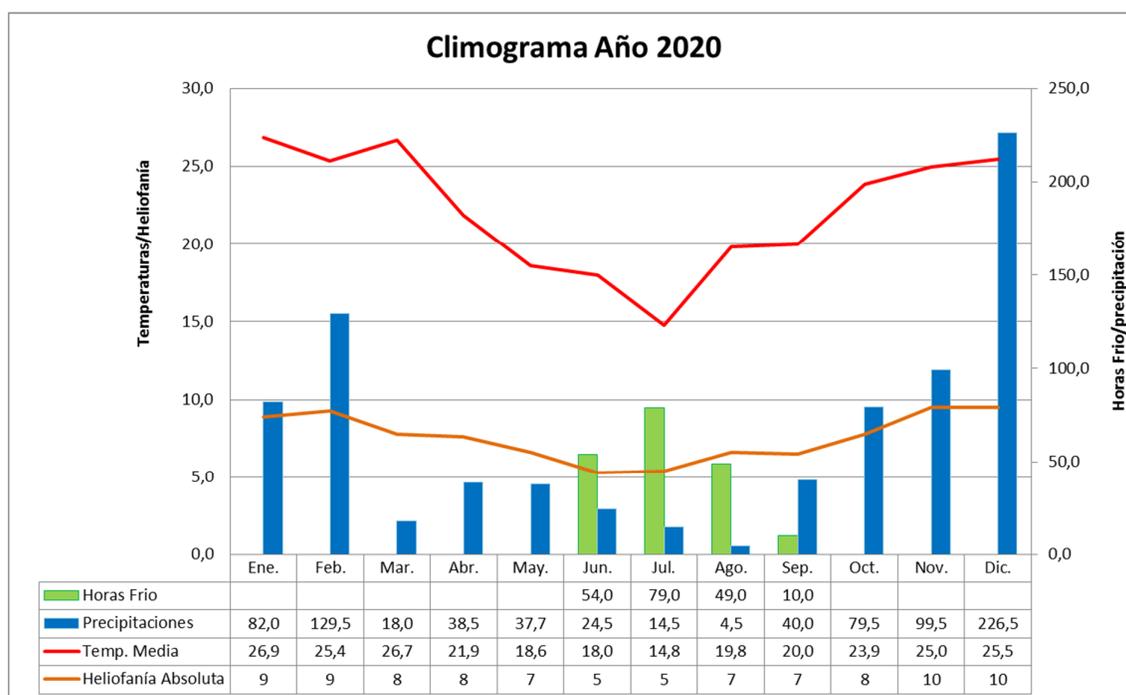
Evolución de las variables meteorológicas en la EEA INTA Bella Vista

Mario Alberto Almirón¹

Observatorio INTA N° 067

Latitud: 28° 26´ Sur - Longitud: 58° 55´ Oeste - Altura de la estación: 70 mts.

Este informe tiene como objetivo presentar los valores actualizados de variables meteorológicas tales como: precipitaciones, temperaturas (MAX, MIN y MED), Heliofanía efectiva, humedad ambiente y evapotranspiración potencial, durante el año 2020 en comparación con registros históricos tomados en el observatorio meteorológico del EEA INTA Bella Vista.



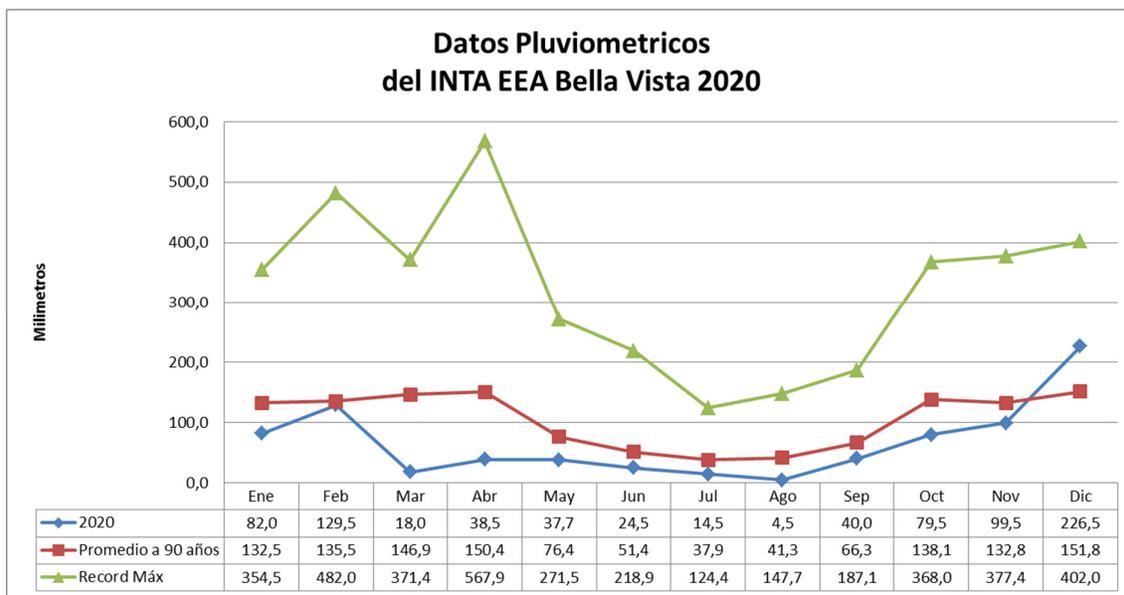
¹Meteorología. Estación Experimental Agropecuaria INTA Bella Vista, Corrientes.





Precipitaciones

En el gráfico se observa la comparación de las precipitaciones del año 2020 con el promedio histórico y sus máximas.



El total de lluvia para el año 2020, donde se observaron 53 días con precipitaciones, fue de 794.7 mm, lo que marcó un déficit de precipitaciones de 463,8 mm, que corresponde al 37% menos de precipitación promedio anual.

Diciembre registró 4 días con lluvias, lo que dejó un acumulado de 226.5 mm. que significó un 18% de precipitación anual y posicionó a este mes como la mayor precipitación acumulada mensual durante el año. Además, el día 13 se registró el día más lluvioso con 84.0 mm.

LLUVIAS				
AÑOS	Mas lluvioso	AÑOS	Menos lluvioso	Ubicación
1959	2047,9	1943	576,3	Primero
1986	2011,2	1988	725,1	Segundo
1998	1932,1	2020	794,7	Tercero
2016	1929	1958	796,1	Cuarto
2002	1836,3	1944	797,1	Quinto



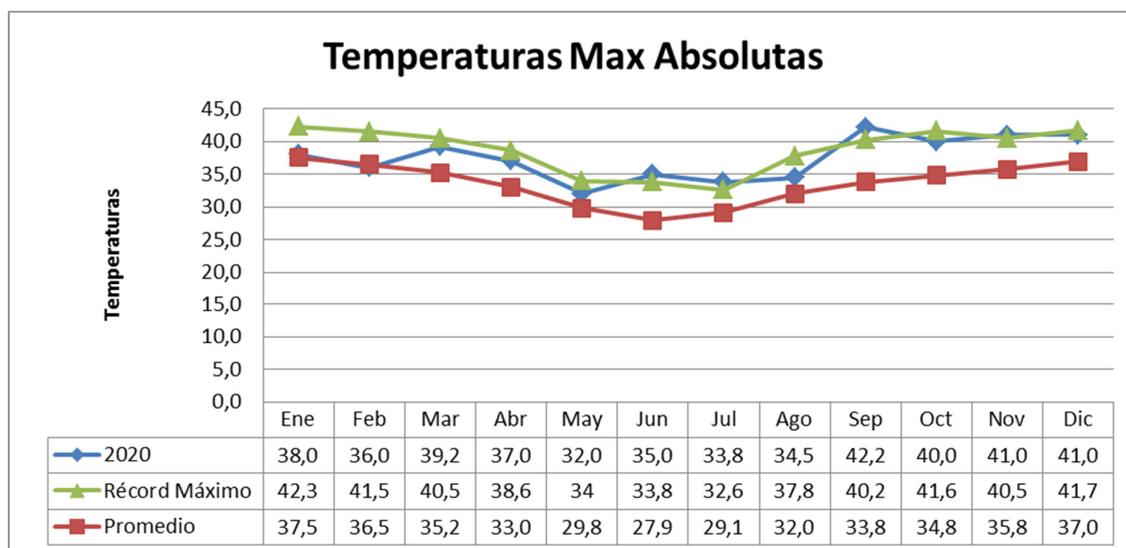


Durante el año 2020 se superó la precipitación del año menos lluvioso de la historia que fue en 1943 con 576,3 mm; y se posicionó en el tercer lugar de esta tabla con 794,7 mm.

Temperaturas

Las temperaturas tuvieron un comportamiento superior a lo normal durante gran parte del año. Los meses que marcaron grados por debajo de lo normal fueron febrero y julio.

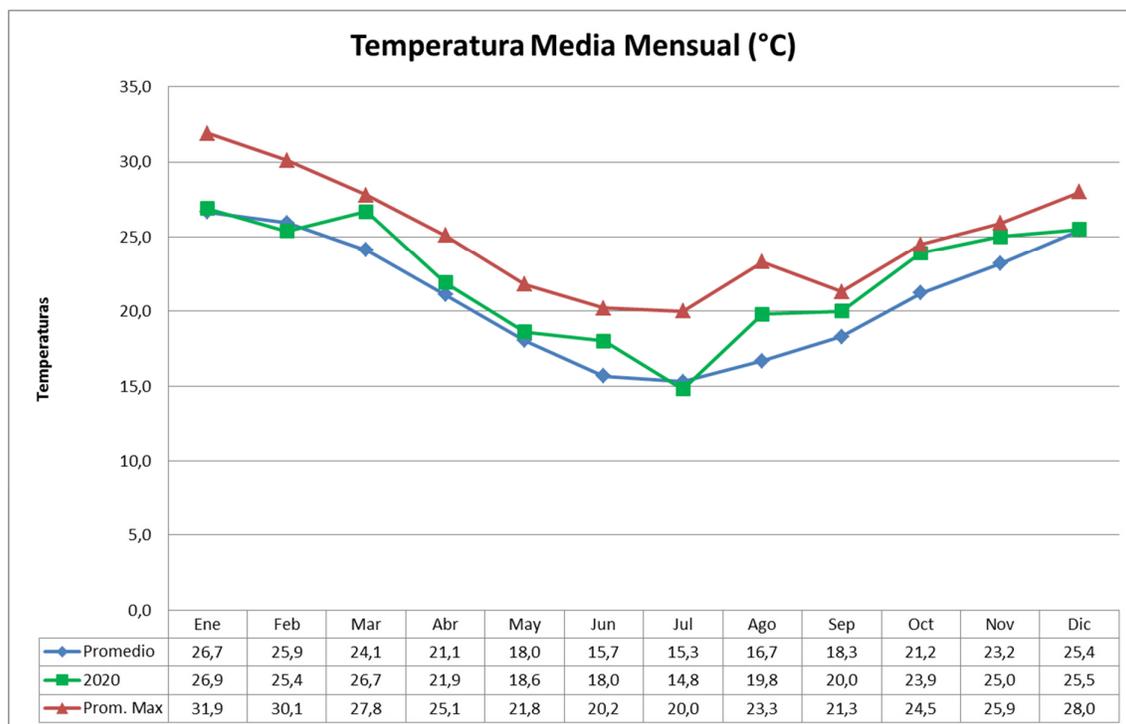
El día 30 de septiembre se registró la temperatura más alta del año con 42,2°C, y además marcó un record histórico mensual, superando por 2 °C la máxima de 40,2 °C registrados en 1944, otros meses que superaron las máximas absolutas mensuales durante este año fueron junio, julio y noviembre.



Durante el mes de julio, se registró la temperatura promedio más baja de los últimos cinco años con un valor de 9.1 °C.

En marzo, se observó la temperatura promedio más alta de la última década con 26.7 °C para ese mes y en febrero se registró la temperatura promedio más baja de la última década con 25.4°C para ese mes.



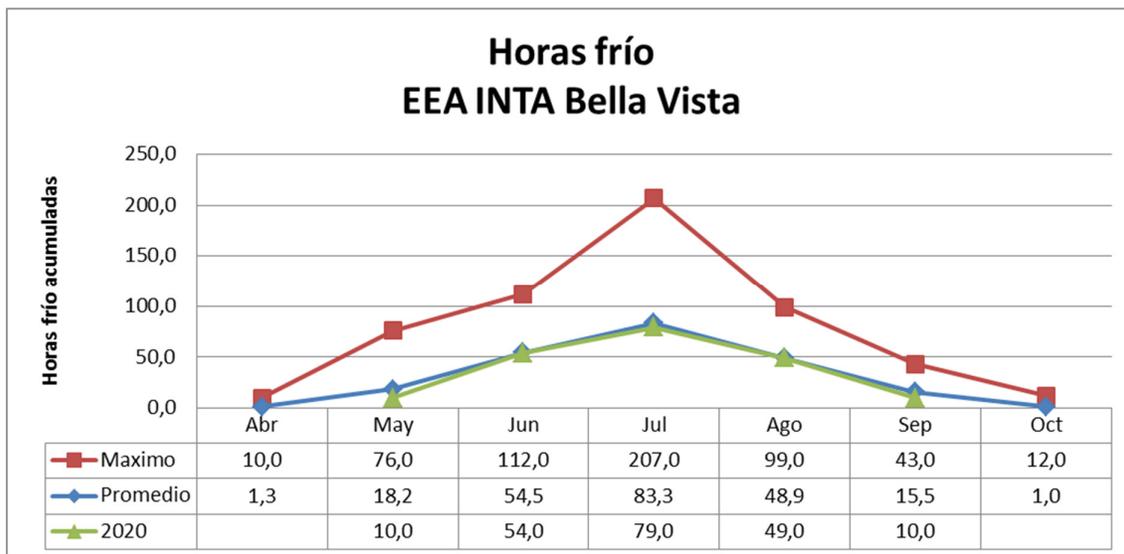


Durante este año, **la suma total de horas de frío (temperaturas por debajo de los 7°C) resultó en 202 horas en total y 10 días con heladas agrometeorológicas.** No se registraron *heladas meteorológicas*, ya que las temperaturas no llegaron a ser menores a los 0°C.

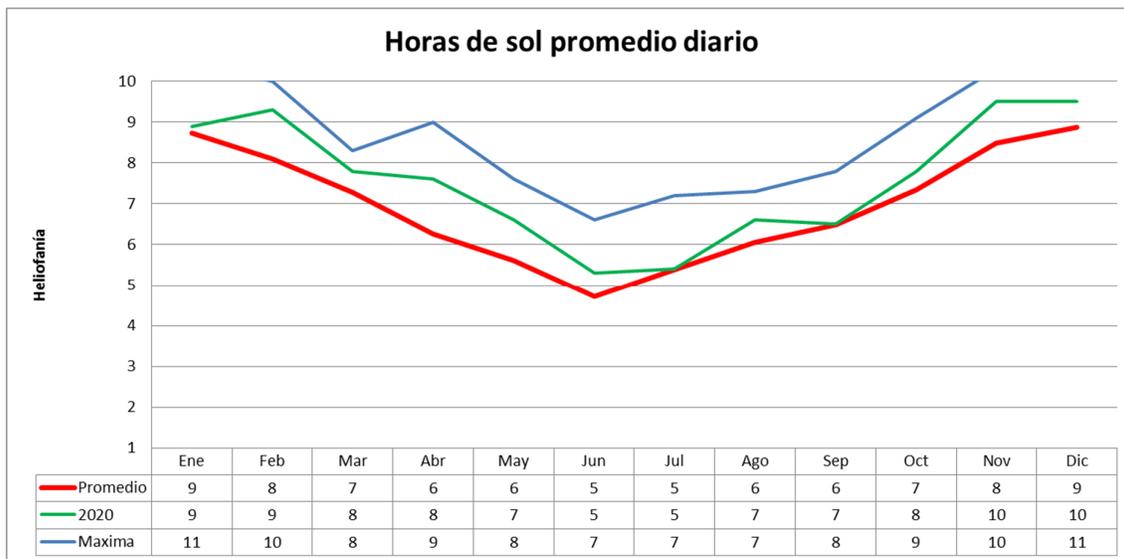
El primer día con *helada agrometeorológica* fue el día 14 de junio y el registro de la temperatura más baja del año se dio el 21 de agosto con 0.4°C.

Se registraron días con escarcha presente en superficie. Este fenómeno se debe a las temperaturas bajas y a las largas horas de frío.





Heliofanía (período expresado en horas durante el cual el lugar de observación ha recibido radiación solar directa)

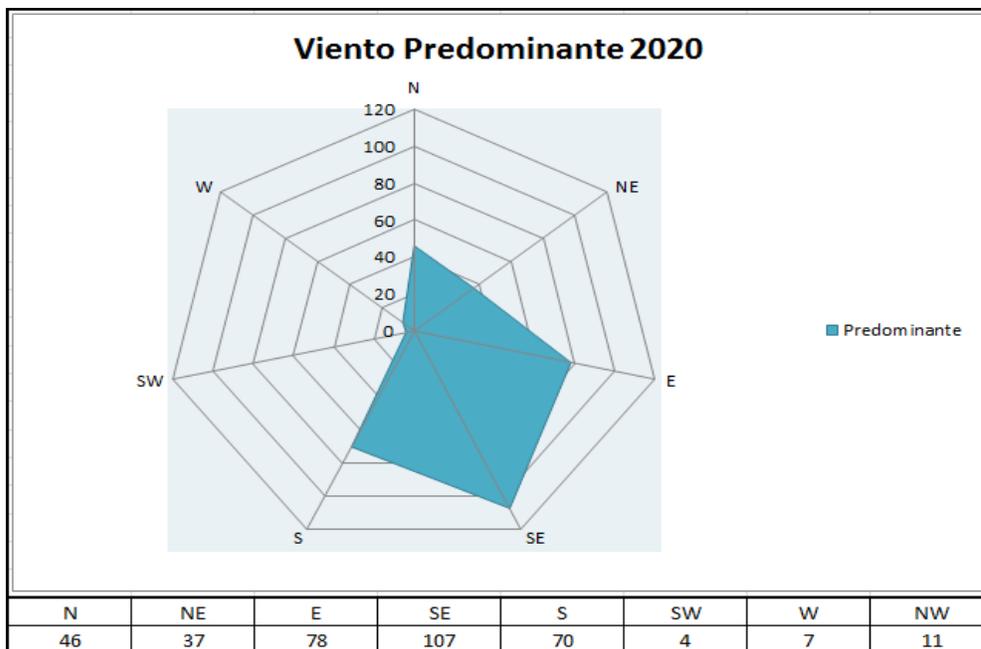


El registro de horas de sol mostró variaciones elevadas respecto al promedio anual esperado sin romper ningún récord de máximas.



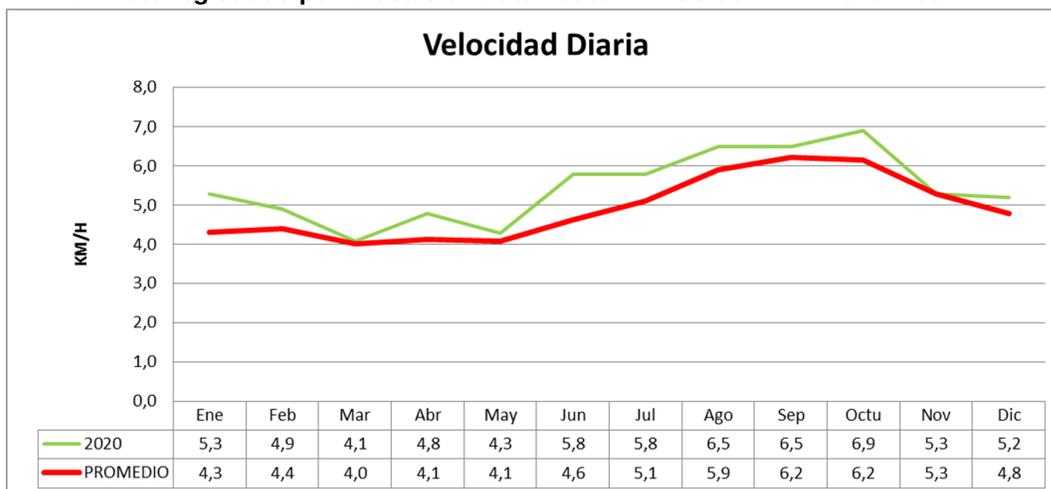


Viento



El viento promedio durante 107 días del año provino del sector SE, con una velocidad promedio diaria de 5,4 km/h y una velocidad máxima promedio diaria de 16.4 km/h que se dio en agosto.

El día 2 de diciembre se registró la ráfaga máxima de viento anual. Fue del sector SW (Suroeste) de 72 km/h. **Dato registrado por la estación automática METOS del INTA Bella Vista.**





Fecha		Precip. (mm)	Temp Media en abrigoa (°C)	Temp Máx en abrigo (°C)	Temp Mín en abrigo (°C)	Temp Mín 5 cm suelo (°C)	Humedad relativa en abrigo (%)	Punto de rocío medio(°C)	Tensión de vapor media (hPa)	Evapo. Potencial (mm)	Dirección del viento a 10m	Vel media del viento 10m(km/h)	Vel media del viento a 2m (km/h)	Heliofanía Efectiva (h)	Heliofanía Relativa (%)
Enero	Suma/promedios	82,0	26,9	32,4	21,5	20,0	68,6	20,8	25,0	170,4	S	5,3	4,5	8,9	65,3
	Max	24,5	31,5	38,0	25,2	26,6	89,0	25,1	31,9	7,6	NW	10,3	9,5	12,1	88,7
	Min	2,0	23,3	26,2	17,0	14,0	54,0	14,7	16,8	2,8	S	2,0	2,0	0,2	1,5
Febrero	Suma/promedios	129,5	25,4	31,7	19,2	17,5	74,4	20,8	25,3	141,6	SE	4,9	3,8	9,3	71,5
	Max	63,0	30,0	36,0	25,0	25,0	94,0	27,9	37,9	6,4	NE	10,0	7,9	11,4	86,6
	Min	0,5	20,0	25,0	11,0	10,2	55,0	15,5	17,7	2,6	SE	1,3	1,6	2,0	15,4
Marzo	Suma/promedios	18,0	26,7	33,4	20,0	28,7	67,5	20,0	23,8	128,6	E	4,1	3,1	7,8	63,4
	Max	13,5	32,6	39,2	26,0	32,0	91,0	24,3	30,8	6,1	NW	7,3	6,8	10,8	89,4
	Min	0,5	22,9	26,0	16,0	25,4	54,0	15,6	17,7	1,7	E	2,0	1,2	0,0	0,0
Abril	Suma/promedios	38,5	21,9	29,1	14,7	12,2	61,4	13,8	16,2	87,9	E	4,8	4,1	7,6	66,7
	Max	21,0	28,5	37,0	23,0	22,2	89,0	23,4	28,8	4,1	NW	10,7	8,2	9,6	82,4
	Min	0,5	16,7	23,0	8,8	4,2	46,0	8,2	11,0	1,8	C	1,0	1,9	0,0	0,0
Mayo	Suma/promedios	37,7	18,6	25,2	11,8	9,9	64,9	11,0	13,6	59,4	N	4,3	4,5	6,6	61,7
	Max	23,5	26,6	32,0	22,2	21,0	93,0	18,2	20,9	2,9	NE	13,0	11,8	8,7	81,3
	Min	0,7	11,3	16,0	4,8	1,2	48,0	4,2	8,5	1,0	C	1,0	2,2	0,0	0,0
Junio	Suma/promedios	24,5	18,0	23,9	12,1	11,3	79,6	13,8	17,0	43,6	E	5,8	5,6	5,3	51,2
	Max	9,5	28,5	35,0	22,8	21,5	95,0	24,9	32,2	2,8	S	12,3	10,1	8,0	77,1
	Min	1,0	10,5	16,0	2,5	-1,0	44,0	0,5	6,4	0,6	E	2,3	2,0	0,0	0,0





Julio	Suma/promedios	14,5	14,8	20,6	9,1	7,1	68,8	8,3	11,5	48,3	S	5,8	5,2	5,4	51,4
	Max	9,0	26,9	33,8	21,8	20,0	96,0	17,8	20,5	3,4	S	10,0	9,1	8,5	79,4
	Min	0,2	8,6	10,2	0,8	-3,4	47,0	-1,0	5,7	0,7	SE	2,7	2,0	0,0	0,0
Agosto	Suma/promedios	4,5	19,8	27,2	12,4	11,2	55,0	9,5	12,6	87,6	N	6,5	6,0	6,6	59,0
	Max	3,0	28,9	34,5	23,2	20,4	86,0	17,4	19,8	4,7	SE	16,4	11,2	9,1	81,0
	Min	1,5	9,1	16,0	0,4	-0,8	36,0	-2,0	5,3	1,4	NW	1,3	2,3	0,0	0,0
Septiembre	Suma/promedios	40,0	20,0	26,4	13,5	12,4	61,1	11,9	14,7	101,2	SE	6,5	6,1	6,5	54,2
	Max	14,5	32,7	42,2	23,8	22,8	91,0	23,7	29,6	6,4	N	10,3	11,0	9,9	80,6
	Min	0,5	9,5	10,0	5,8	1,2	36,0	2,3	7,3	1,1	SE	1,7	1,7	0,0	0,0
Octubre	Suma/promedios	79,5	23,9	30,5	17,2	17,1	67,2	17,0	20,1	143,7	S	6,9	6,6	7,8	60,7
	Max	54,0	32,1	40,0	26,0	26,2	84,0	24,0	30,9	7,0	SE	11,0	12,3	11,0	84,6
	Min	3,0	13,0	16,0	10,0	11,0	43,0	7,8	10,6	1,7	E	3,3	3,3	0,0	0,0
Noviembre	Suma/promedios	99,5	25,0	32,1	17,7	16,2	55,4	15,3	17,9	165,3	SE	5,3	5,4	9,5	70,4
	Max	36,0	35,8	41,0	30,5	30,0	79,0	21,4	25,5	8,6	NW	10,7	9,0	12,3	90,4
	Min	0,7	21,0	26,0	13,0	9,6	27,0	8,9	12,3	2,6	SE	4,0	2,6	0,3	2,2
Diciembre	Suma/promedios	226,5	25,5	31,7	19,2	17,5	63,1	18,4	21,7	177,8	SE	5,2	4,5	10,0	71,9
	Max	84,0	31,3	41,0	23,8	23,0	85,0	22,5	27,2	7,6	E	9,7	11,3	13,1	94,2
	Min	6,5	21,0	26,5	14,6	12,2	50,0	12,7	14,7	3,1	SE	2,0	2,0	0,2	1,5
	Suma/promedios	794,7	22,2	28,7	188,4	15,1	787,1	15,1	219,4	1355,4	SE	5,4	4,9	7,6	747,3
	Max	84,0	35,8	42,2	30,5	32,0	96,0	27,9	37,9		SE	16,4	12,3	13,1	94,2
	Min	0,2	8,6	10,0	0,4	-3,4	27,0	-2,0	5,3		C	1,0	1,2	0,0	0,0

