



DINAC

DIRECCIÓN DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA

ANUARIO CLIMATOLÓGICO

Año 2017



Dirección Nacional de Aeronáutica Civil

Luis Manuel Aguirre

Presidente

Dirección de Meteorología e Hidrología

Julián Báez Benítez

Director de Meteorología e Hidrología

Raúl Enrique Rodas

Sub Director Subdirección de Meteorología

Carlos Roberto Salinas, editor ejecutivo

Gerente de Climatología

Rocío Vázquez, editor técnico

Jefa del Departamento de Servicios Climáticos

Recopilación de datos:

Gerencia de Sistema de Observaciones Meteorológicas

Departamento de Bancos de Datos

Red Nacional de Estaciones Meteorológicas de la DMH

Equipo técnico:

Héctor López

Rocío Vázquez

Diseño gráfico:

Belén Recalde

Dirección de Meteorología e Hidrología

Cnel. Francisco López 1080 casi De la Conquista

Teléfono: +595 21 4381000

Fax: +595 21 4381 220

www.meteorologia.gov.py

Presentación

Esta publicación presenta el resumen estadístico anual de las variables meteorológicas más relevantes registradas en las estaciones meteorológicas del país.

Los datos provienen de estaciones meteorológicas convencionales administradas por la Dirección de Meteorología e Hidrología, las cuales operan bajo las normas y recomendaciones de la Organización Meteorológica Mundial. Actualmente funcionan 20 estaciones meteorológicas convencionales distribuidas en el territorio nacional.

A partir de los datos recopilados por el Departamento de Banco de Datos, la información fue validada, depurada y procesada por el Departamento de Servicios Climáticos.

El propósito de este anuario es poner a disposición de los usuarios los resultados del análisis estadístico de las principales variables meteorológicas registradas durante el año 2017.

Contenido

Introducción.....	1
Distribución espacial de las estaciones meteorológicas	3
Listado de estaciones meteorológicas	1
Estación meteorológica de Mariscal Estigarribia	5
Estación meteorológica de Puerto Casado	8
Estación meteorológica de Pedro Juan Caballero	11
Estación meteorológica de Pozo Colorado	14
Estación meteorológica de Concepción.....	17
Estación meteorológica de General Bruguez.....	20
Estación meteorológica de San Pedro	23
Estación meteorológica de San Estanislao	26
Estación meteorológica de Salto del Guairá.....	29
Estación meteorológica del Aeropuerto Silvio Pettirosi.....	32
Estación meteorológica de Villarrica.	38
Estación meteorológica de Coronel Oviedo.	41
Estación meteorológica del Aeropuerto Guaraní.....	44
Estación meteorológica de Pilar.....	47
Estación meteorológica de San Juan Bautista.	50
Estación meteorológica de Caazapá.	53
Estación meteorológica de Capitán Meza.	56
Estación meteorológica de Encarnación.....	59
Estación meteorológica de Quyquyhó.....	62
Mapas anuales.....	65
Precipitación anual total y la anomalía anual.	65
Mapas anuales.....	66
Temperatura media anual y la anomalía anual.....	66
Mapas anuales.....	67
Temperatura máxima media anual y la anomalía anual.....	67
Mapas anuales.....	68
Temperatura mínima media anual y la anomalía anual	68
Terminología.....	69

Introducción

Resumen:

- La temperatura media y las temperaturas extremas estuvieron por encima del promedio anual normal.
- El invierno fue corto, pero intenso, con escasos días en los que hizo frío.
- En la Región Oriental la precipitación total anual superó 2.000 mm en el sur y este, sin embargo, se registró ligero déficit de lluvias en el norte. Así mismo, se observó déficit de lluvias en el Chaco principalmente entre el invierno y la primavera.
- Tormentas eléctricas fuertes, acompañadas de vientos intensos y granizadas, así como un evento de helada intensa, fueron los acontecimientos meteorológicos extremos más significativos.
- Los efectos de la Niña, establecida a finales de año fueron prácticamente imperceptibles.

El año 2017, es el tercer año consecutivo más cálido desde el 2015, según los datos publicados por la Organización Meteorológica Mundial (OMM), de enero a septiembre de 2017 se registró una temperatura media global de aproximadamente 1,1°C por encima de los niveles preindustriales.

Asimismo, en nuestro país, el año 2017 resultó ser nuevamente uno de los más calurosos de los últimos 10 años, con una anomalía anual promedio de +1°C a nivel país. A pesar de que en general el invierno fue cálido, se registraron días con temperaturas mínimas inferiores a los 0°C, siendo -4,5°C el registro más bajo del año, en el mes de julio en la estación meteorológica de Mariscal Estigarribia, en el Chaco. Varios días con heladas y escarchas fueron reportados, especialmente en el sur de la región Oriental y el bajo Chaco.

Por otro lado, se registraron olas de calor en los meses de noviembre y diciembre, siendo la temperatura máxima más alta del año de 42,5 °C en el mes de octubre en la estación meteorológica de Mariscal Estigarribia.

En relación a las precipitaciones, luego de un importante déficit de lluvias en gran parte del país en el mes de enero, los meses subsiguientes empezaron a experimentar un significativo repunte, especialmente en la región Oriental, registrándose los acumulados más altos del primer semestre del año en los meses de abril y mayo, resultando anomalías positivas de precipitación de hasta 500 mm en la estación meteorológica de Pilar en el mes de abril, situación que dio como resultado inundaciones en varias zonas de este departamento.

Introducción

Con el inicio del invierno, los acumulados comenzaron a disminuir entre junio y setiembre, con lluvias que estuvieron por debajo del promedio normal, siendo julio el mes más seco del año, con solo 22 mm de acumulado máximo en la región Oriental y 11 mm en el Chaco.

Para el inicio de la primavera y con una fase fría del ENSO perfilándose para los próximos meses, el inicio del periodo de lluvias, en octubre, presentó precipitaciones de importante volumen en la región Oriental que persistieron hasta el mes de noviembre, siendo el acumulado mensual máximo del año de 570,2 mm en la estación meteorológica del Aeropuerto Guaraní en el departamento de Alto Paraná, produciendo una anomalía de 390 mm por encima del promedio normal. Condición que se vio reflejada en la anomalía anual, totalizando cerca de 1000 mm de lluvias por encima de la normal climatológica anual.

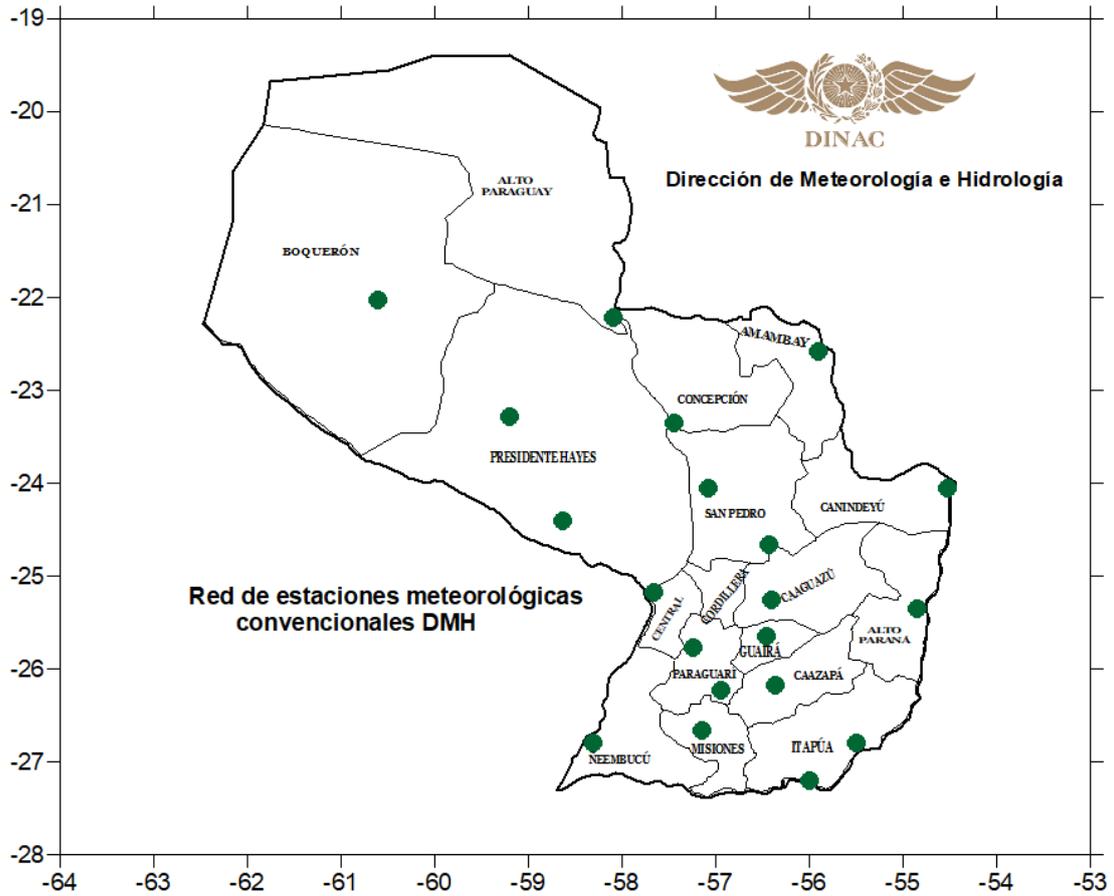
Una situación opuesta a la observada en la región Oriental, persistía en el norte del Chaco, que venía experimentando un importante déficit de lluvias desde junio. Recién a partir del mes de diciembre, las lluvias empezaron a afectar al norte del Chaco, culminando el año bajo condiciones normales.

La precipitación, máxima en 24 horas más alta se registró en la estación meteorológica de Encarnación con un total de 205,3 mm el día 4 de abril.

Vientos de intensidad moderada a fuerte se reportaron, con velocidades máximas por encima de los 50 km/h principalmente durante eventos de tormentas eléctricas. El viento máximo registrado en las estaciones convencionales fue de 92,7 km/h el día 01 de octubre en la estación meteorológica del aeropuerto Guaraní, en Minga Guazú. Es importante destacar que se registraron vientos máximos por encima de 100 km/h en las estaciones meteorológicas automáticas.

Granizadas que generaron destrozos y cuantiosas pérdidas económicas se registraron en varias zonas del país, especialmente en el sur y este de la región Oriental.

Distribución espacial de las estaciones meteorológicas



Listado de estaciones meteorológicas

Estación Meteorológica	Departamento	Latitud (° ´)	Longitud (° ´)	Elevación (m)
Mariscal Estigarribia	Boquerón	22° 02´	060° 37´	167
Puerto Casado	Alto Paraguay	22° 17´	057° 56´	78
Pedro Juan Caballero	Amambay	23° 35´	055° 44´	563
Pozo Colorado	Presidente Hayes	23° 27´	058° 52´	98
Concepción	Concepción	23° 25´	057° 18´	75
General Bruguéz	Presidente Hayes	24° 45´	058° 50´	89
San Pedro	San Pedro	24° 04´	057° 06´	81
San Estanislao	San Pedro	24° 40´	056° 26´	183
Salto del Guairá	Canindeyú	24° 03´	054° 19´	297
Aerop. Silvio Pettrossi	Central	25° 15´	057° 31´	83
Paraguarí	Paraguarí	25° 46´	057° 15´	116
Villarrica	Guairá	25° 46´	056° 26´	163
Coronel Oviedo	Caaguazú	25° 28´	056° 24´	159
Aerop. Guaraní	Alto Paraná	25° 21´	054° 27´	247
Pilar	Ñeembucú	26° 51´	058° 19´	58
San Juan Bautista	Misiones	26° 40´	057° 09´	131
Caazapá	Caazapá	26° 11´	056° 22´	142
Capitán Meza	Itapúa	26° 56´	055° 12´	263
Encarnación	Itapúa	27° 20´	055° 50´	90
Quyquyhó	Paraguarí	26° 13´	56° 56´	141

Estación meteorológica de Mariscal Estigarribia

Tabla 1. Resumen mensual de las principales variables meteorológicas. Mariscal Estigarribia.

Mes	Heliofanía		Pres. Atm. med		Precipitación				Viento		Humedad relativa media
	Media	Total	Nivel del Mar	Nivel de la Estación	Max 24 horas	Día	Total	N días con prec.	Vel. Med	Vel. Max	
Ene	10,4	322,5	1007,9	988,9	58	5	116,7	5	11,5	19,7	61,8
Feb	8,6	240,5	1008,6	989,6	68,8	5	140	11	9,8	17,3	73,8
Mar	6,8	210,8	1010,0	990,9	22,8	22	67,9	8	9,5	16,0	73,4
Abr	4,2	126,4	1012,8	993,4	20,2	19	60,6	11	9,1	14,9	77,5
May	2,2	69,4	1013,0	993,6	12,2	8	72,3	17	11,1	17,9	86,5
Jun	5,8	174,6	1015,0	994,9	2,1	4	6,5	4	13,6	21,6	75,1
Jul	7,6	227,6	1016,7	997,2	0,1	15	0,1	1	15,3	24,3	60,5
Ago	7,9	246,0	1011,5	992,2	1	12	1	1	16,2	25,7	59,8
Sep	6,4	185,0	1012,5	993,3	1,3	25	3,5	6	15,1	23,1	57,9
Oct	8,1	234,3	1008,1	989,1	9,3	6	20,6	4	15,8	26,5	55,3
Nov	7,6	229,3	1007,5	988,5	6	27	17,1	6	11,7	19,9	55,9
Dic	7,8	242,4	1007,1	988,1	61,6	23	218,6	8	8,2	13,7	70,5
Anual	7,0	2508,8	1010,9	991,6	68,8	Feb	724,9	82	12,2	26,5	67,3

Tabla 2. Temperaturas medias y extremas mensuales. Mariscal Estigarribia.

Temperatura												
Mes	Extremas				Media			N días <= 0°	N días <= 5°	N días >= 35°	N días >= 40°	Temp. Rocío
	Max	Día	Min	Día	Max	Min	Media					
Ene	41,0	1	15,0	28	37,8	24,0	29,8	0	0	15	10	21,0
Feb	40,0	1	19,0	14	35,1	23,1	27,7	0	0	16	1	21,9
Mar	38,5	9	15,4	18	33,2	22,0	26,5	0	0	8	0	21,4
Abr	35,0	8	8,6	28	27,8	18,7	22,3	0	0	2	0	19,1
May	33,5	25	9,6	31	25,1	17,4	20,6	0	0	0	0	19,3
Jun	33,6	16	1,5	10	26,1	13,2	18,8	0	3	0	0	15,4
Jul	36,0	25	-4,5	18	30,4	13,3	20,9	3	1	4	0	13,1
Ago	40,5	29	4,0	21	33,5	16,0	23,5	0	1	13	1	16,1
Sep	40,8	2	11,5	17	34,5	17,7	24,5	0	0	11	4	16,1
Oct	42,5	18	13,0	3	36,1	20,3	27,3	0	0	12	7	18,8
Nov	42,0	15	14,6	12	36,3	22,0	28,0	0	0	15	5	19,3
Dic	40,8	16	21,2	19	35,7	23,6	28,5	0	0	16	3	21,8
Anual	42,5	Oct	-4,5	Jul	32,6	19,3	24,9	3	5	112	31	18,6

Referencias	
Variable	Unidad de medida
Heliofanía	Horas (Hs)
Presión atmosférica	Hectopascal (hPa)
Precipitación	Milímetros (mm)
Intensidad del Viento	Kilómetros por hora (km/h)
Humedad Relativa	Porcentaje (%)
Temperatura	Grados Centígrados (°C)

Estación meteorológica de Mariscal Estigarribia

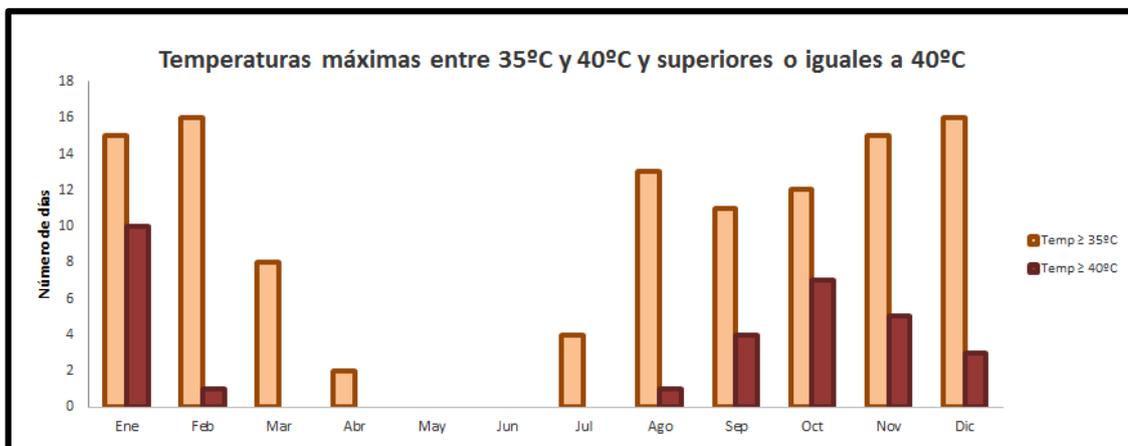


Ilustración 1. Número de días en el mes con temperatura máxima mayor a 35°C y 45°C. Mariscal Estigarribia.

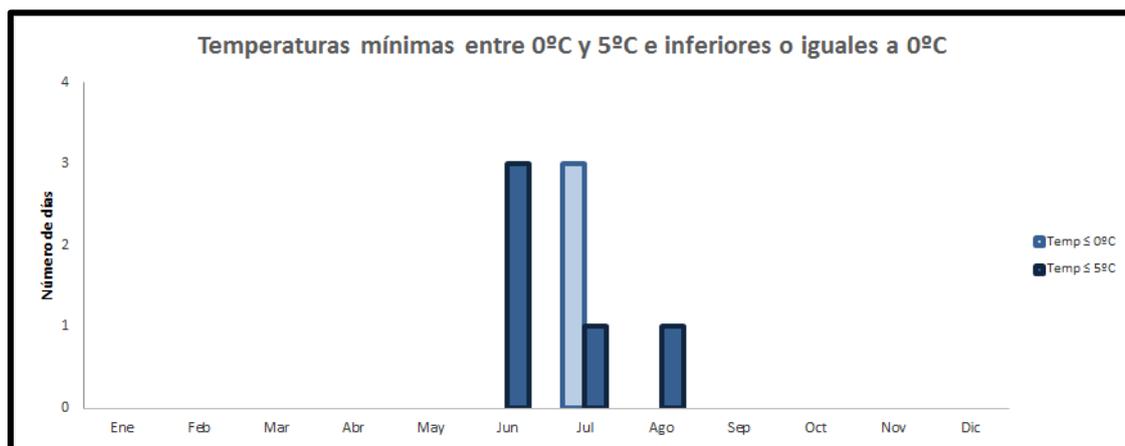


Ilustración 2. Número de días en el mes con temperatura mínima inferior a 0 °C y 5°C. Mariscal Estigarribia.

Estación meteorológica de Mariscal Estigarribia

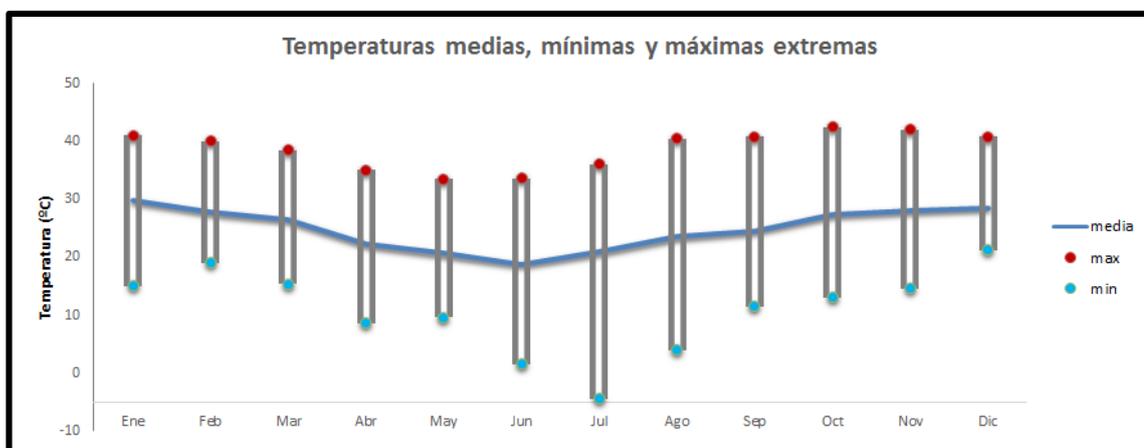


Ilustración 3. Temperatura media mensual y valores extremos mensuales de la máxima y mínima. Mariscal Estigarribia.

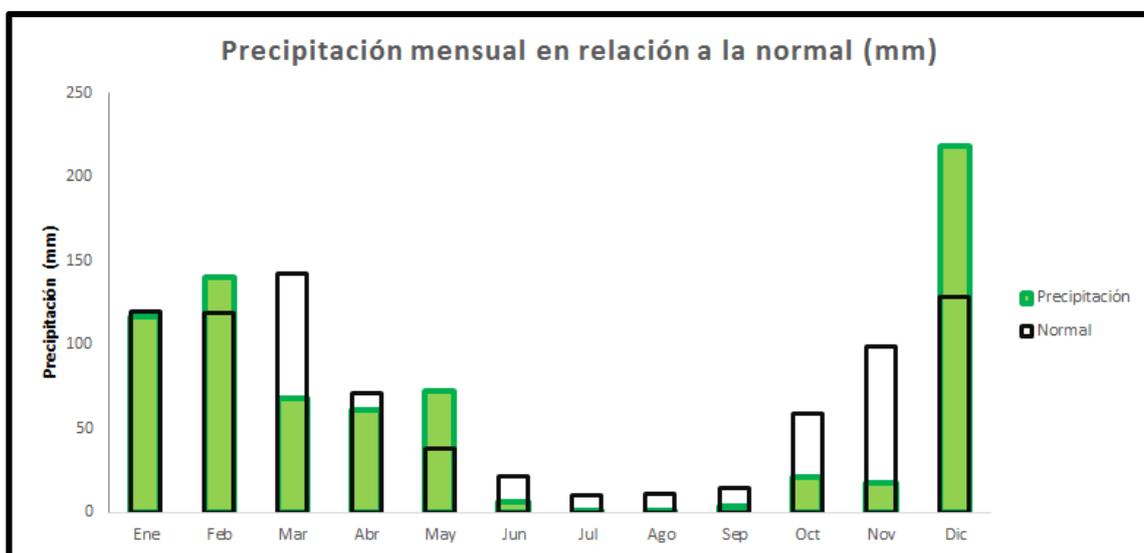


Ilustración 4. Precipitación total acumulada mensual y la normal mensual, periodo 1971-2000. Mariscal Estigarribia.

Estación meteorológica de Puerto Casado

Tabla 3. Resumen mensual de las principales variables meteorológicas. Puerto Casado.

Mes	Heliofanía		Pres. Atm. med		Precipitación				Viento		Humedad relativa media
	Media	Total	Nivel del Mar	Nivel de la Estación	Max 24 horas	Día	Total	N días con prec.	Vel. Med	Vel. Max	
Ene	8,8	274,1	1008,9	1000,0	9,4	16	39,6	7	4,4	27,8	63,1
Feb	8,1	227,5	1009,4	1000,7	62,2	6	185,4	8	3,8	18,5	70,1
Mar	6,2	191,1	1010,6	1001,6	54,6	16	68,9	6	4,0	14,8	71,6
Abr	5,9	177,0	1012,8	1003,8	137,9	19	162,1	5	3,5	14,8	75,8
May	3,4	106,0	1013,0	1003,9	57,6	3	142,8	13	3,9	14,8	82,8
Jun	6,9	207,2	1014,5	1005,3	7,4	8	28,2	6	4,1	14,8	73,5
Jul	8,4	260,6	1017,5	1008,2	0,8	8	0,8	1	5,5	29,6	65,5
Ago	7,4	230,8	1012,5	1003,5	18,6	14	49,8	5	6,6	27,8	65,5
Sep	7,2	215,1	1012,2	1003,3	78,3	29	130,5	6	4,8	18,5	59,8
Oct	7,2	217,0	1009,1	1000,2	23,0	30	65,9	8	6,6	44,5	64,5
Nov	7,2	217,1	1007,0	998,0	60,0	7	210,9	10	4,6	18,5	66,9
Dic	6,6	205,3	1007,9	999,0	35,5	23	169,0	15	2,9	14,8	70,6
Anual	7,0	2528,8	1011,3	1002,3	137,9	Abr	1253,9	90	4,6	44,5	69,1

Tabla 4. Temperaturas medias y extremas mensuales. Puerto Casado.

Temperatura												
Mes	Extremas				Media			N días <= 0°	N días <= 5°	N días >= 35°	N días >= 40°	Temp. Rocío
	Max	Día	Min	Día	Max	Min	Media					
Ene	40,0	8	17,0	27	36,5	24,6	29,7	0	0	21	4	21,0
Feb	38,0	28	21,0	7	34,4	24,2	28,5	0	0	16	0	21,9
Mar	37,0	31	18,0	19	33,5	23,5	27,6	0	0	15	0	21,4
Abr	36,0	15	9,0	28	30,2	19,9	24,1	0	0	5	0	19,1
May	34,0	31	14,8	31	27,5	19,5	22,6	0	0	0	0	19,3
Jun	33,0	30	7,0	10	27,8	15,6	20,9	0	0	0	0	15,4
Jul	34,0	31	0,6	18	29,8	15,1	20,6	0	3	0	0	13,1
Ago	38,0	28	6,8	21	31,4	18,5	23,8	0	0	11	0	16,1
Sep	40,0	30	13,0	17	33,7	19,4	25,7	0	0	13	1	16,1
Oct	40,0	31	12,0	3	34,3	21,2	26,8	0	0	14	2	18,8
Nov	38,5	30	17,5	12	33,9	21,1	26,5	0	0	13	0	19,3
Dic	38,0	31	21,0	1	33,2	24,0	28,2	0	0	9	0	21,8
Anual	40,0	Ene	0,6	Jul	32,2	20,5	25,4	0	3	117	7	18,6

Referencias	
Variable	Unidad de medida
Heliofanía	Horas (Hs)
Presión atmosférica	Hectopascal (hPa)
Precipitación	Milímetros (mm)
Intensidad del Viento	Kilómetros por hora (km/h)
Humedad Relativa	Porcentaje (%)
Temperatura	Grados Centígrados (°C)

Estación meteorológica de Puerto Casado

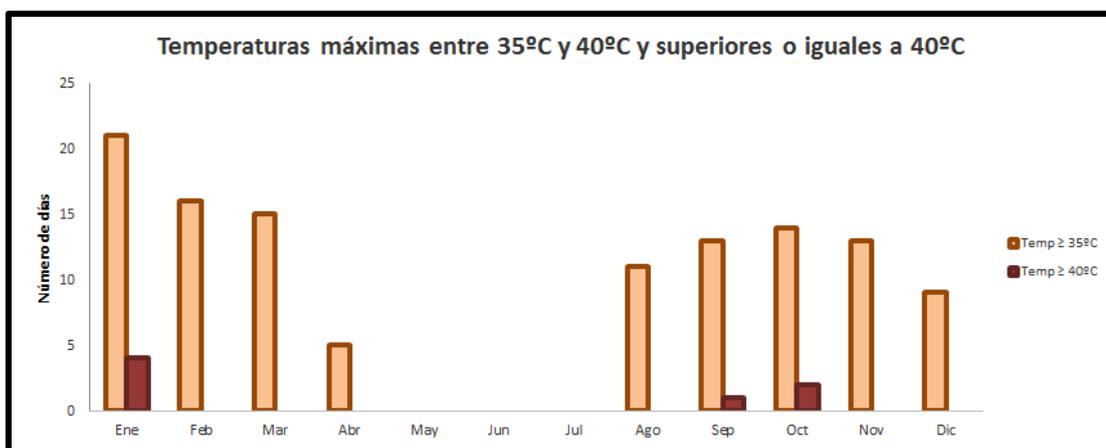


Ilustración 5. Número de días en el mes con temperatura máxima mayor a 35°C y 45°C. Puerto Casado.

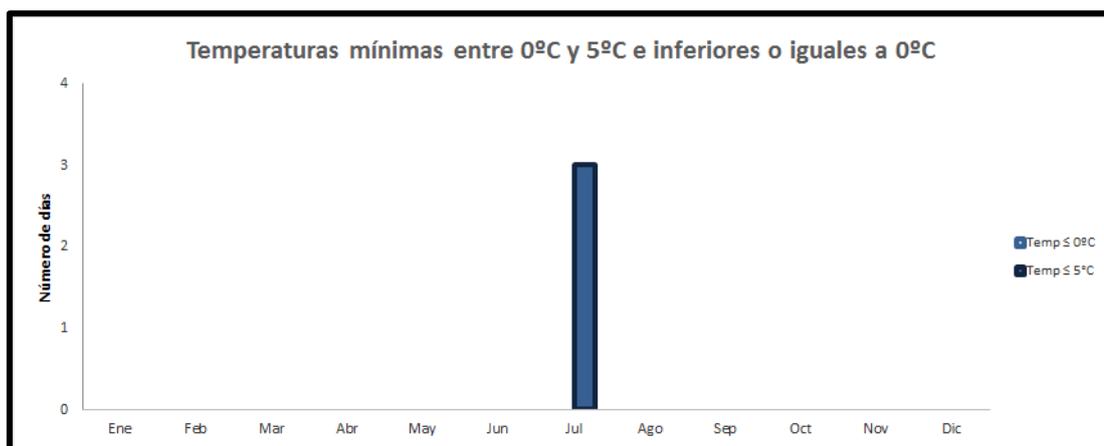


Ilustración 6. Número de días en el mes con temperatura mínima inferior a 0 °C y 5°C. Puerto Casado.

Estación meteorológica de Puerto Casado

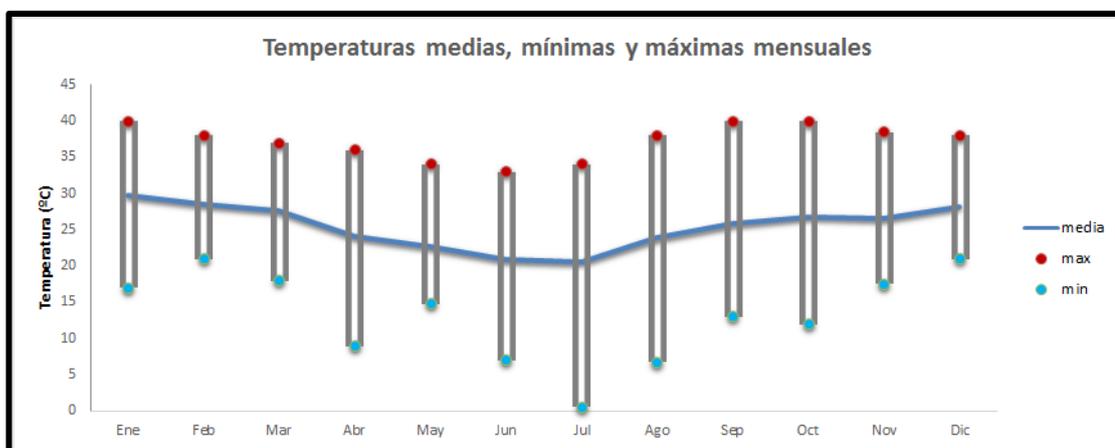


Ilustración 7. Temperatura media mensual y valores extremos mensuales de la máxima y mínima. Puerto Casado.

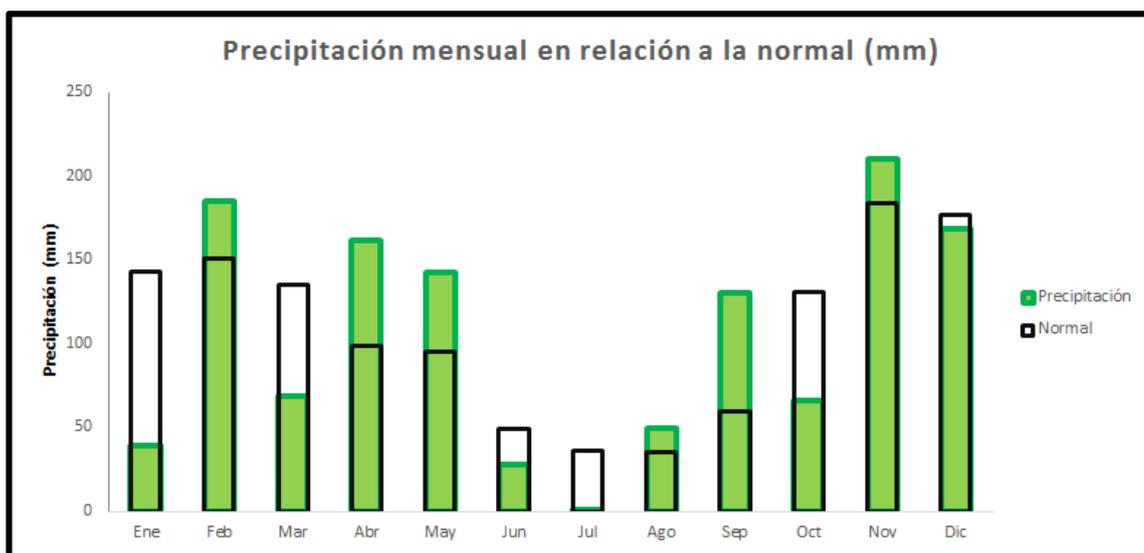


Ilustración 8. Precipitación total acumulada mensual y la normal mensual, periodo 1971-2000. Puerto Casado.

Estación meteorológica de Pedro Juan Caballero

Tabla 5. Resumen mensual de las principales variables meteorológicas. Pedro Juan Caballero.

Mes	Heliofanía		Pres. Atm. med		Precipitación				Viento		Humedad relativa media
	Media	Total	Nivel del Mar	Nivel de la Estación	Max 24 horas	Día	Total	N días con prec.	Vel. Med	Vel. Max	
Ene	8,5	264,6	1011,2	947,6	21,3	2	90,5	12	15,2	37,1	74,8
Feb	6,7	187,6	1011,2	947,5	47,4	9	199,7	16	13,2	33,4	76,4
Mar	6,9	212,4	1012,4	948,6	19,9	26	72,7	8	15,8	48,2	74,2
Abr	6,2	185,8	1014,8	950,0	95,0	19	234,1	14	18,0	46,3	78,2
May	4,3	134,1	1014,7	949,9	34,8	20	157,2	18	17,1	51,9	85,5
Jun	7,5	223,9	1017,7	952,2	37,9	8	88,7	8	20,6	42,6	75,6
Jul	8,9	274,7	1020,9	955,3	4,3	17	4,3	1	18,8	46,3	55,4
Ago	6,7	208,7	1014,9	950,4	30,0	14	75,5	9	18,1	48,2	59,7
Sep	7,4	222,8	1014,6	950,6	23,0	24	47,6	6	19,9	51,9	53,0
Oct	6,8	202,7	1011,2	947,3	68,8	21	176,8	14	22,1	51,9	67,3
Nov	6,8	205,4	1010,2	946,2	79,4	24	349,6	17	18,7	46,3	72,2
Dic	5,8	178,7	1009,5	945,9	52,0	24	302,0	18	15,0	33,4	79,3
Anual	6,9	2501,4	1013,6	949,3	95,0	Abr	1798,7	141	17,7	51,9	71,0

Tabla 6. Temperaturas medias y extremas mensuales. Pedro Juan Caballero.

Temperatura												
Mes	Extremas				Media			N días <= 0°	N días <= 5°	N días >= 35°	N días >= 40°	Temp. Rocío
	Max	Día	Min	Día	Max	Min	Media					
Ene	33,6	10	14,8	27	31,3	20,8	25,1	0	0	0	0	20,0
Feb	34,4	22	18,2	7	31,5	20,9	24,8	0	0	0	0	20,0
Mar	34,6	31	16,6	18	30,6	20,8	24,6	0	0	0	0	19,3
Abr	32,2	15	7,0	28	26,6	17,5	21,0	0	0	0	0	16,7
May	31,6	31	13,4	31	25,6	17,6	20,8	0	0	0	0	18,1
Jun	29,0	30	4,0	10	24,5	14,1	18,2	0	2	0	0	13,3
Jul	32,2	24	-0,8	18	26,2	14,1	18,8	1	2	0	0	8,8
Ago	35,2	29	4,5	21	28,6	16,4	21,4	0	1	2	0	11,7
Sep	37,8	30	13,2	17	32,2	19,1	24,6	0	0	12	0	12,0
Oct	37,8	31	10,2	3	30,5	19,1	23,6	0	0	6	0	16,1
Nov	35,0	15	14,6	11	29,3	19,1	23,1	0	0	1	0	17,1
Dic	34,8	16	17,2	1	29,6	21,5	24,7	0	0	0	0	20,6
Anual	37,8	Sep	-0,8	Jul	28,9	18,4	22,6	1	5	21	0	16,1

Referencias	
Variable	Unidad de medida
Heliofanía	Horas (Hs)
Presión atmosférica	Hectopascal (hPa)
Precipitación	Milímetros (mm)
Intensidad del Viento	Kilómetros por hora (km/h)
Humedad Relativa	Porcentaje (%)
Temperatura	Grados Centígrados (°C)

Estación meteorológica de Pedro Juan Caballero

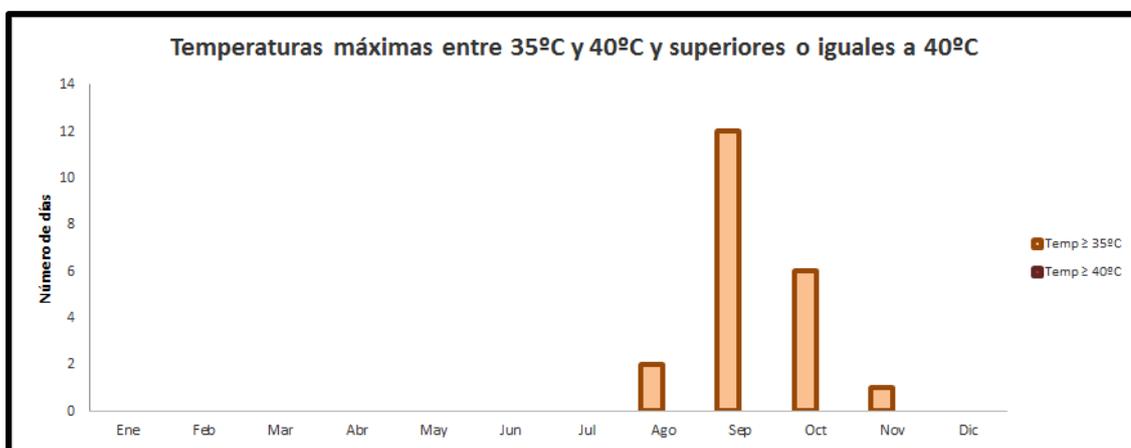


Ilustración 9. Número de días en el mes con temperatura máxima mayor a 35°C y 45°C. Pedro Juan Caballero.

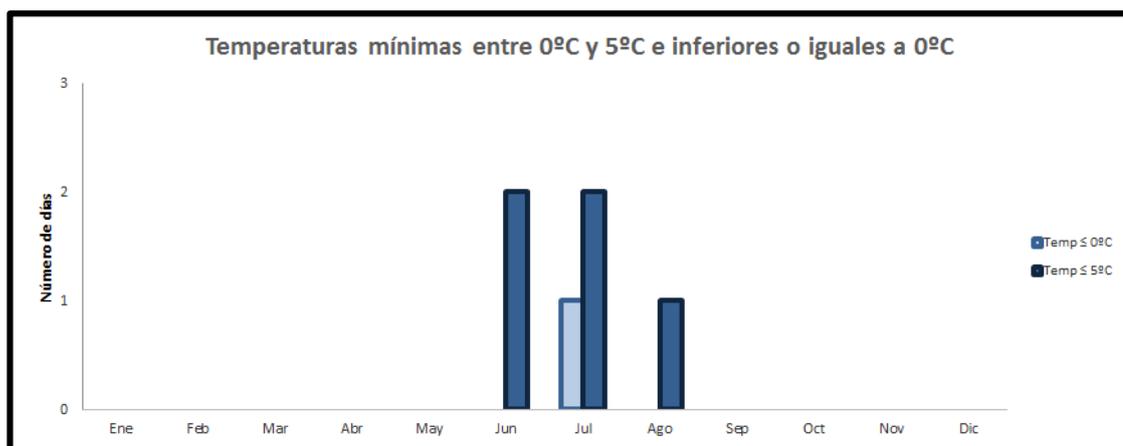


Ilustración 10. Número de días en el mes con temperatura mínima inferior a 0 °C y 5°C. Pedro Juan Caballero.

Estación meteorológica de Pedro Juan Caballero

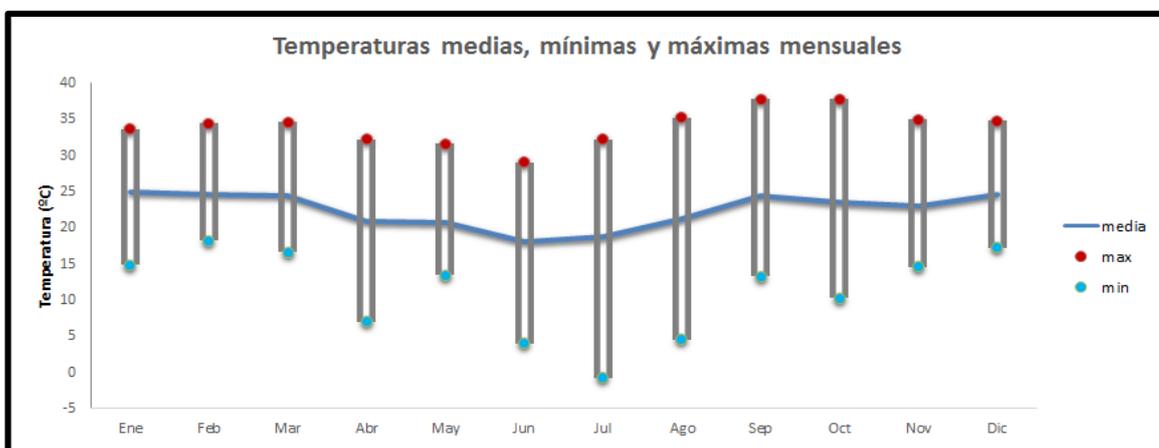


Ilustración 11. Temperatura media mensual y valores extremos mensuales de la máxima y mínima. Pedro Juan Caballero.

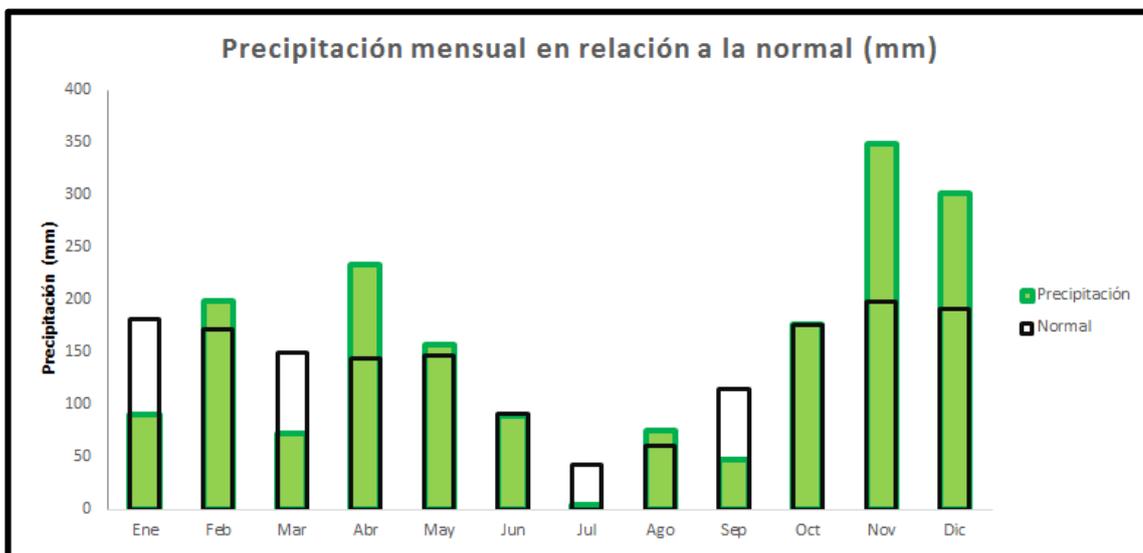


Ilustración 12. Precipitación total acumulada mensual y la normal mensual, periodo 1971-2000. Pedro Juan Caballero.

Estación meteorológica de Pozo Colorado

Tabla 7. Resumen mensual de las principales variables meteorológicas. Pozo Colorado.

Mes	Heliofanía		Pres. Atm. med		Precipitación				Viento		Humedad relativa media
	Media	Total	Nivel del Mar	Nivel de la Estación	Max 24 horas	Día	Total	N días con prec.	Vel. Med	Vel. Max	
Ene	9,1	271,9	1008,8	997,9	45,6	23	111,2	5	5,4	18,5	68,1
Feb	7,6	213,2	1009,7	998,8	50,0	10	137,0	6	4,9	25,9	74,4
Mar	6,8	196,1	1009,9	999,0	90,0	15	143,5	7	5,0	29,6	75,5
Abr	6,2	186,2	1012,6	1001,7	57,7	19	124,1	12	4,4	18,5	81,7
May	3,8	109,4	1013,1	1002,1	55,1	8	112,9	12	4,2	22,2	86,7
Jun	6,4	159,3	1014,6	1003,6	4,5	14	11,0	6	6,9	25,9	78,0
Jul	8,2	206,1	1017,2	1006,5	4,8	16	5,8	2	8,7	25,9	66,4
Ago	6,8	204,8	1012,0	1000,9	38,1	12	45,8	5	9,2	37,1	66,3
Sep	6,4	179,5	1012,8	1001,8	11,0	14	27,0	4	7,8	25,9	65,6
Oct	7,9	230,3	1008,7	997,9	8,0	9	21,7	7	9,6	25,9	64,7
Nov	7,7	232,2	1008,0	996,9	131,4	7	221,3	11	7,1	29,6	78,7
Dic	8,0	239,2	1007,0	996,0	45,0	19	122,8	11	4,6	18,5	75,2
Anual	7,1	2428,2	1011,2	1000,3	131,4	Nov	1084,1	88	6,5	37,1	73,4

Tabla 8. Temperaturas medias y extremas mensuales. Pozo Colorado.

Mes	Temperatura											
	Extremas				Media			N días <= 0°	N días <= 5°	N días >= 35°	N días >= 40°	Temp. Rocío
	Max	Día	Min	Día	Max	Min	Media					
Ene	39,5	15	15,0	27	36,4	23,2	29,0	0	0	24	0	21,8
Feb	38,0	28	19,0	14	34,3	23,0	27,6	0	0	15	0	22,3
Mar	39,5	31	14,0	18	33,8	21,9	26,9	0	0	13	0	21,7
Abr	35,0	30	7,0	28	28,6	18,2	22,5	0	0	1	0	19,0
May	33,5	31	11,4	22	25,7	17,9	21,1	0	0	0	0	18,6
Jun	30,5	30	4,0	10	24,6	14,1	18,9	0	3	0	0	14,5
Jul	33,5	31	-3,0	19	29,8	13,2	19,7	2	2	2	0	12,2
Ago	35,7	31	5,0	4	30,5	15,9	22,4	0	3	10	0	14,9
Sep	36,8	30	12,0	17	31,8	17,6	23,8	0	0	11	1	15,8
Oct	38,5	31	6,4	3	34,6	19,8	26,4	0	0	11	4	18,3
Nov	35,7	15	15,0	23	32,4	20,2	25,4	0	0	9	1	21,1
Dic	37,8	31	19,0	12	34,5	23,1	28,4	0	0	15	1	23,1
Anual	39,5	Ene	-3,0	Jul	31,4	19,0	24,4	2	8	111	7	18,6

Referencias	
Variable	Unidad de medida
Heliofanía	Horas (Hs)
Presión atmosférica	Hectopascal (hPa)
Precipitación	Milímetros (mm)
Intensidad del Viento	Kilómetros por hora (km/h)
Humedad Relativa	Porcentaje (%)
Temperatura	Grados Centígrados (°C)

Estación meteorológica de Pozo Colorado

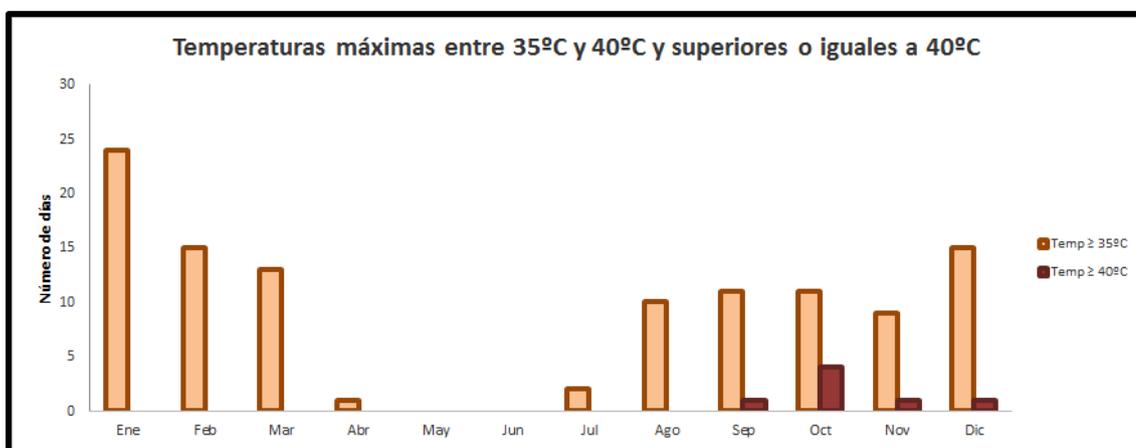


Ilustración 13. Número de días en el mes con temperatura máxima mayor a 35°C y 45°C. Pozo Colorado.

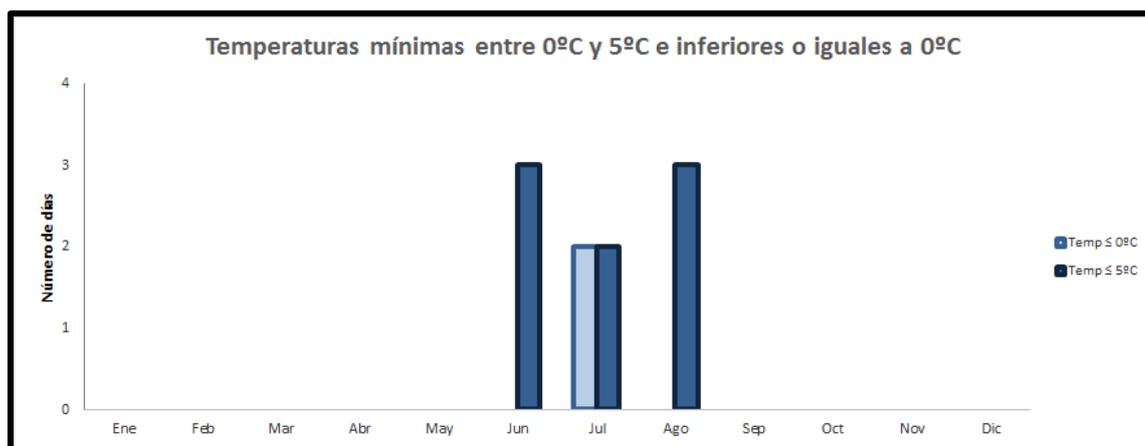


Ilustración 14. Número de días en el mes con temperatura mínima inferior a 0 °C y 5°C. Pozo Colorado.

Estación meteorológica de Pozo Colorado

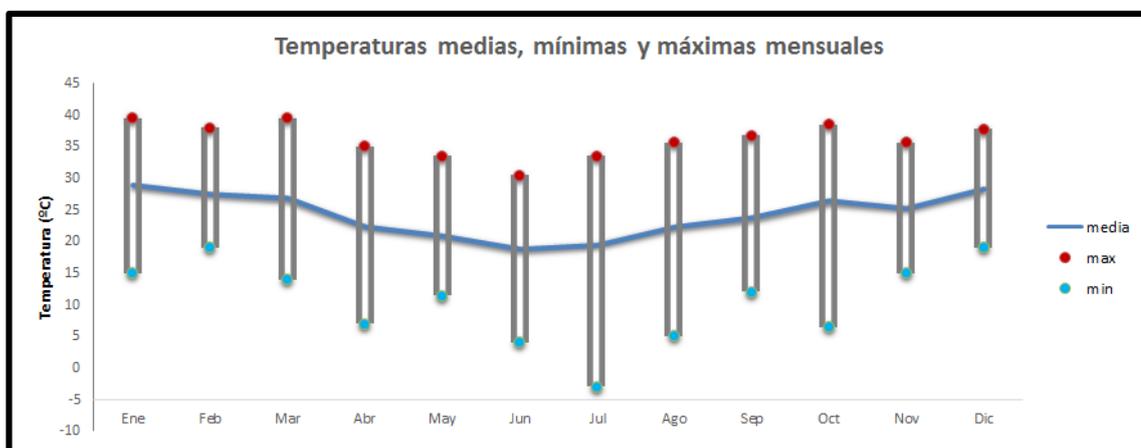


Ilustración 15. Temperatura media mensual y valores extremos mensuales de la máxima y mínima. Pozo Colorado.

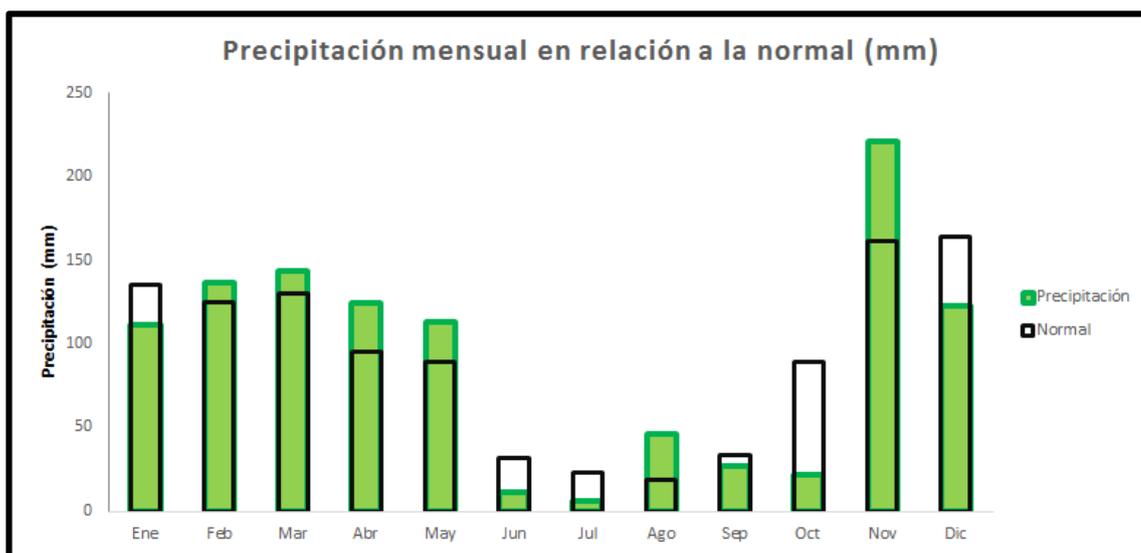


Ilustración 16. Precipitación total acumulada mensual y la normal mensual, periodo 1971-2000. Pozo Colorado.

Estación meteorológica de Concepción

Tabla 9. Resumen mensual de las principales variables meteorológicas. Concepción.

Mes	Heliofanía		Pres. Atm. med		Precipitación				Viento		Humedad relativa media
	Media	Total	Nivel del Mar	Nivel de la Estación	Max 24 horas	Día	Total	N días con prec.	Vel. Med	Vel. Max	
Ene	9,2	283,9	1009,3	1000,7	40,7	30	132,5	10	10,4	29,6	69,5
Feb	8,1	227,2	1009,5	1000,9	14,3	1	40,0	7	9,1	29,6	73,3
Mar	7,8	242,7	1010,7	1002,2	23,3	16	65,5	6	11,2	37,1	71,8
Abr	6,2	186,3	1013,2	1004,5	59,7	19	135,9	7	10,6	33,4	76,5
May	3,5	108,4	1013,4	1004,7	36,5	8	115,1	14	11,3	37,1	84,4
Jun	6,7	202,2	1015,8	1007,0	41,4	7	57,9	6	11,6	40,8	75,8
Jul	8,3	257,3	1019,1	1010,2	0,7	16	0,7	1	14,1	48,2	60,6
Ago	7,3	225,8	1013,1	1004,4	23,6	12	39,1	5	15,0	50,0	60,5
Sep	6,9	205,7	1013,6	1004,9	16,5	14	34,5	4	13,9	37,1	62,1
Oct	7,3	224,9	1009,6	1001,0	63,0	8	100,0	11	15,4	51,9	65,0
Nov	8,1	242,5	1009,0	1000,4	60,0	7	186,0	13	11,9	51,9	70,0
Dic	6,8	212,1	1007,9	999,4	48,2	22	149,7	12	9,0	29,6	76,5
Anual	7,2	2619,0	1012,0	1003,3	63,0	Oct	1056,9	96	12,0	51,9	70,5

Tabla.10. Temperaturas medias y extremas mensuales. Concepción.

Temperatura												
Mes	Extremas				Media			N días <= 0°	N días <= 5°	N días >= 35°	N días >= 40°	Temp. Rocío
	Max	Día	Min	Día	Max	Min	Media					
Ene	38,6	9	14,8	27	35,3	23,6	28,3	0	0	22	0	21,7
Feb	39,0	28	18,8	14	34,4	23,2	27,6	0	0	15	0	21,9
Mar	38,5	31	16,0	18	34,2	22,2	27,1	0	0	15	0	21,0
Abr	36,4	15	8,0	28	29,5	18,8	23,1	0	0	3	0	18,2
May	33,0	31	13,8	22	26,4	18,7	21,8	0	0	0	0	19,0
Jun	32,4	30	5,8	20	25,7	14,8	19,5	0	0	0	0	14,6
Jul	36,4	25	-1,5	18	28,8	13,1	19,6	2	2	2	0	10,5
Ago	39,3	31	6,5	21	30,9	17,6	23,1	0	0	12	0	13,8
Sep	39,7	30	13,0	1	32,8	18,9	24,6	0	0	14	0	15,4
Oct	41,0	31	9,6	3	33,2	20,2	25,5	0	0	11	3	17,5
Nov	38,2	30	15,0	1	32,0	19,9	25,1	0	0	7	0	18,6
Dic	38,6	16	19,2	12	33,7	23,5	27,7	0	0	11	0	22,6
Anual	41,0	Oct	-1,5	Jul	31,4	19,5	24,4	2	2	112	3	17,9

Referencias	
Variable	Unidad de medida
Heliofanía	Horas (Hs)
Presión atmosférica	Hectopascal (hPa)
Precipitación	Milímetros (mm)
Intensidad del Viento	Kilómetros por hora (km/h)
Humedad Relativa	Porcentaje (%)
Temperatura	Grados Centígrados (°C)

Estación meteorológica de Concepción

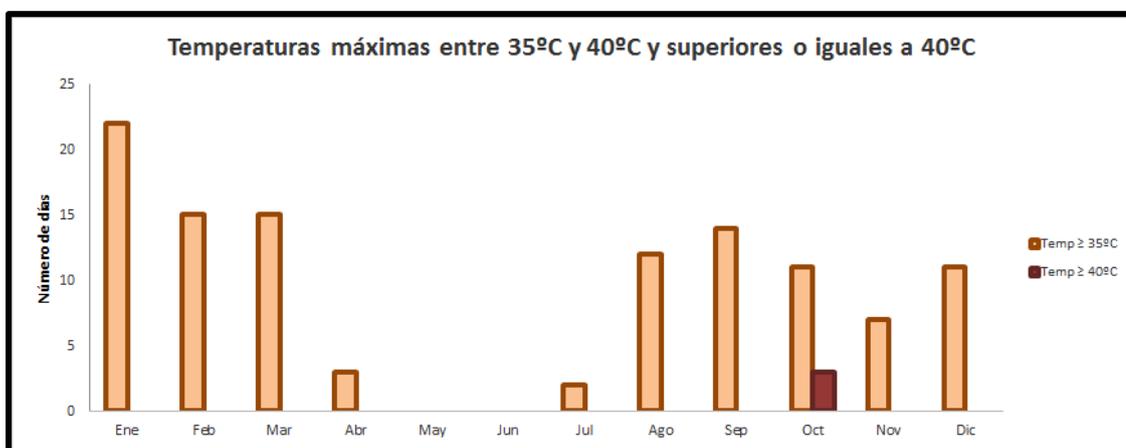


Ilustración 17. Número de días en el mes con temperatura máxima mayor a 35°C y 45°C. Concepción.

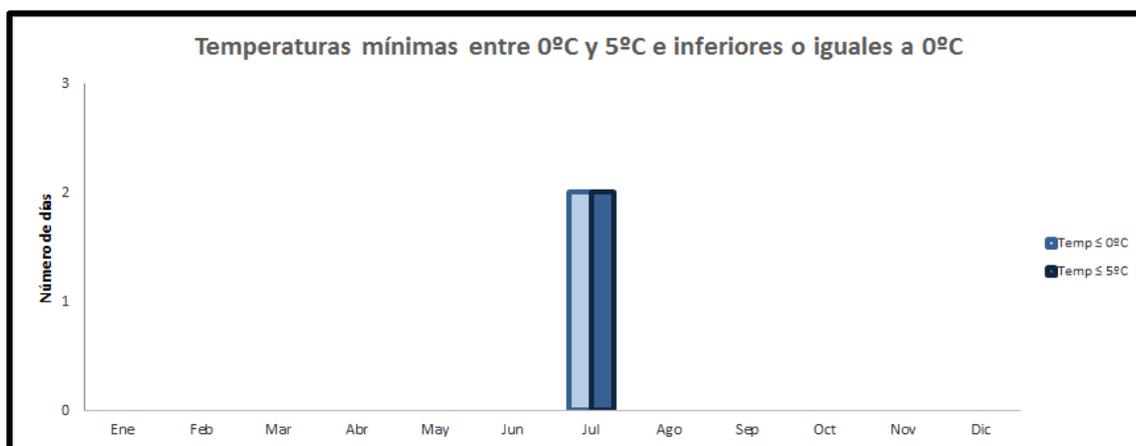


Ilustración 18. Número de días en el mes con temperatura mínima inferior a 0 °C y 5°C. Concepción.

Estación meteorológica de Concepción

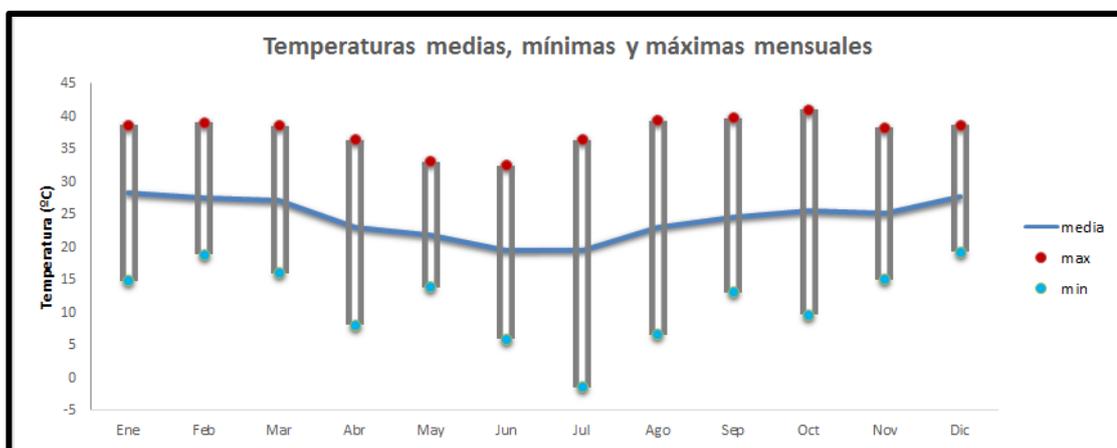


Ilustración 19. Temperatura media mensual y valores extremos mensuales de la máxima y mínima. Concepción.

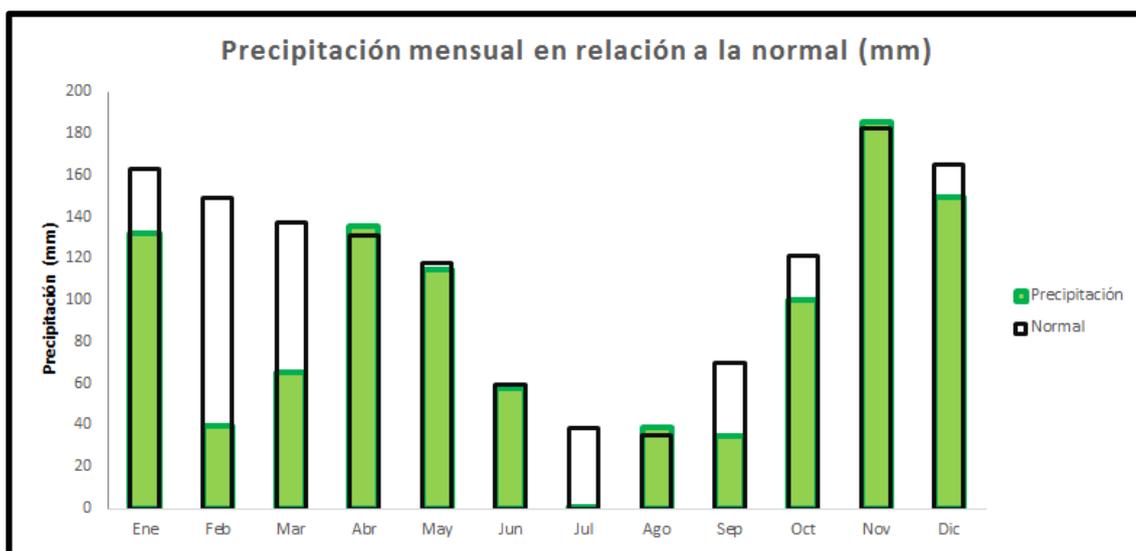


Ilustración 20. Precipitación total acumulada mensual y la normal mensual, periodo 1971-2000. Concepción.

Estación meteorológica de General Bruguez

Tabla 11. Resumen mensual de las principales variables meteorológicas. General Bruguez.

Mes	Heliofanía		Pres. Atm. med		Precipitación				Viento		Humedad relativa media
	Media	Total	Nivel del Mar	Nivel de la Estación	Max 24 horas	Día	Total	N días con prec.	Vel. Med	Vel. Max	
Ene	9,4	291,7	1007,5	997,4	53,8	5	103,3	7	9,7	29,6	72,4
Feb	8,5	238,0	1007,8	997,6	108,4	9	337,1	8	8,2	25,9	78,4
Mar	7,5	233,7	1009,4	999,1	54,0	25	123,5	6	8,9	29,6	79,4
Abr	5,7	171,0	1011,7	1001,3	77,8	15	222,3	17	8,7	37,1	84,7
May	3,5	107,2	1011,8	1001,4	51,3	3	119,8	16	9,1	29,6	88,5
Jun	5,9	178,0	1013,9	1003,3	36,1	7	40,9	5	12,2	37,1	81,0
Jul	7,6	235,7	1016,6	1006,2	9,0	8	11,2	3	13,1	48,2	67,9
Ago	8,0	247,0	1011,4	1000,9	29,4	12	29,8	2	15,2	44,5	65,6
Sep	6,1	184,2	1012,2	1001,9	31,6	24	76,0	7	13,3	37,1	67,4
Oct	7,2	223,1	1008,1	997,9	39,6	8	124,4	10	13,4	37,1	71,0
Nov	8,8	263,2	1007,7	997,5	97,2	7	198,3	8	10,4	37,1	70,3
Dic	8,6	266,7	1006,2	996,1	66,0	19	109,9	8	9,8	29,6	72,2
Anual	7,2	2639,5	1010,4	1000,0	108,4	Feb	1496,5	97	11,0	48,2	74,9

Tabla 12. Temperaturas medias y extremas mensuales. General Bruguez.

Temperatura												
Mes	Extremas				Media			N días <= 0°	N días <= 5°	N días >= 35°	N días >= 40°	Temp. Rocio
	Max	Día	Min	Día	Max	Min	Media					
Ene	37,6	15	13,4	27	34,6	22,9	27,9	0	0	17	0	22,0
Feb	37,6	28	18,9	7	32,9	23,0	26,9	0	0	8	0	22,5
Mar	37,0	31	14,0	14	31,7	21,4	25,4	0	0	6	0	21,3
Abr	33,4	15	7,2	28	26,8	17,6	21,5	0	0	0	0	18,5
May	30,8	31	10,0	22	24,2	17,0	20,1	0	0	0	0	18,0
Jun	31,0	30	4,4	20	23,0	13,6	17,5	0	2	0	0	13,9
Jul	33,6	25	-2,6	19	27,2	12,5	18,6	3	2	0	0	11,6
Ago	37,6	31	3,1	22	29,3	14,5	21,0	0	3	7	0	13,3
Sep	39,4	30	11,3	18	29,3	17,3	22,4	0	0	9	0	14,8
Oct	40,8	31	9,1	3	30,4	18,2	23,3	0	0	4	1	16,9
Nov	38,4	15	10,9	23	31,3	18,4	24,1	0	0	3	0	17,6
Dic	40,2	16	17,6	12	34,2	22,7	27,7	0	0	13	1	21,6
Anual	40,8	Oct	-2,6	Jul	29,6	18,3	23,0	3	7	67	2	17,7

Referencias	
Variable	Unidad de medida
Heliofanía	Horas (Hs)
Presión atmosférica	Hectopascal (hPa)
Precipitación	Milímetros (mm)
Intensidad del Viento	Kilómetros por hora (km/h)
Humedad Relativa	Porcentaje (%)
Temperatura	Grados Centígrados (°C)

Estación meteorológica de General Bruguez

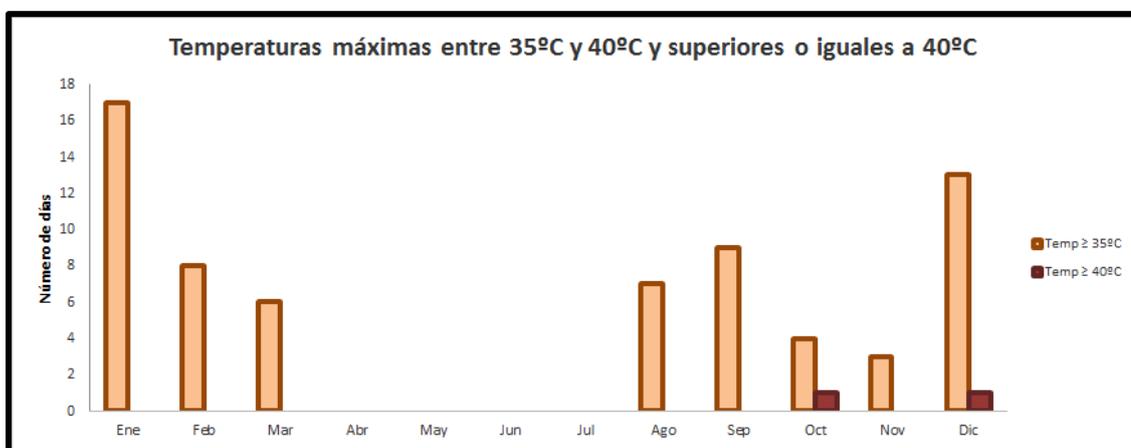


Ilustración 21. Número de días en el mes con temperatura máxima mayor a 35°C y 45°C. General Bruguez.

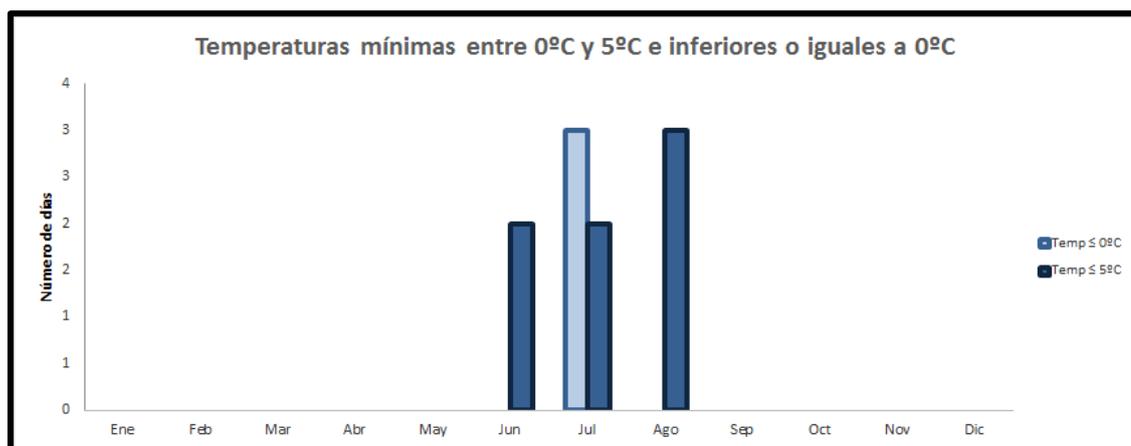


Ilustración 22. Número de días en el mes con temperatura mínima inferior a 0 °C y 5°C. General Bruguez.

Estación meteorológica de General Bruguez

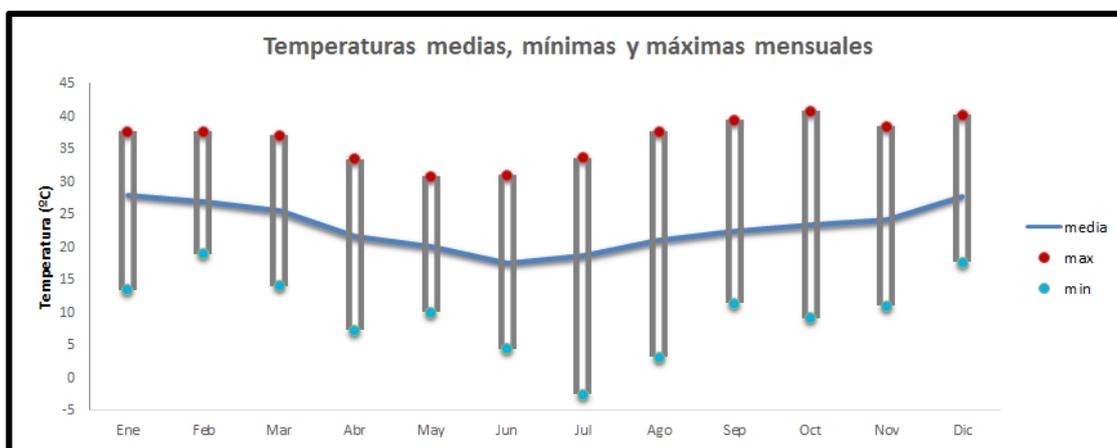


Ilustración 23. Temperatura media mensual y valores extremos mensuales de la máxima y mínima. General Bruguez.

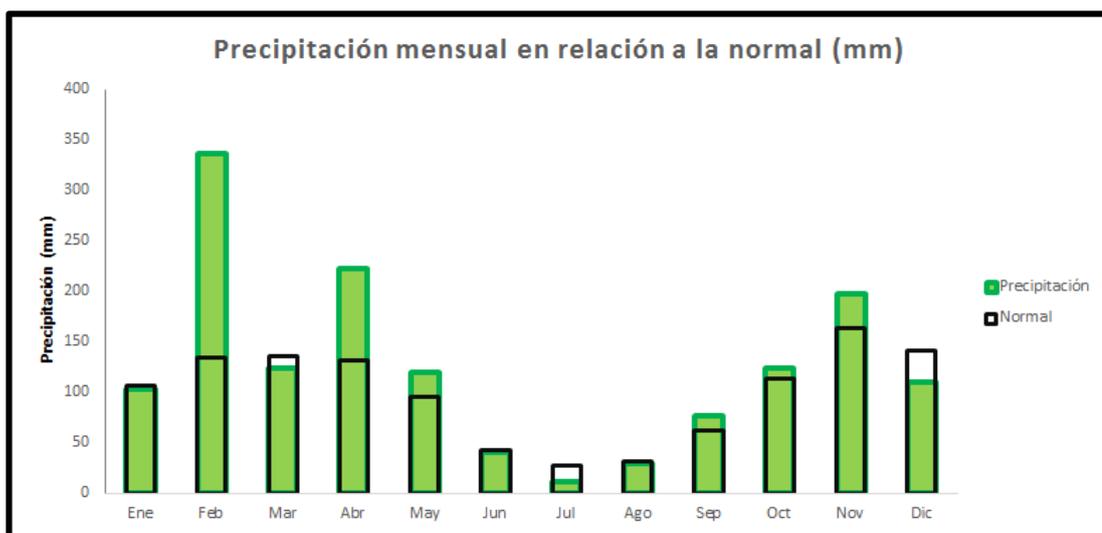


Ilustración 24. Precipitación total acumulada mensual y la normal mensual, periodo 1971-2000. General Bruguez.

Estación meteorológica de San Pedro

Tabla 13. Resumen mensual de las principales variables meteorológicas. San Pedro.

Mes	Heliofanía		Pres. Atm. med		Precipitación				Viento		Humedad relativa media
	Media	Total	Nivel del Mar	Nivel de la Estación	Max 24 horas	Día	Total	N días con prec.	Vel. Med	Vel. Max	
Ene	6,9	212,7	1009,8	1000,6	20,6	30	34,0	5	5,2	25,9	70,2
Feb	7,5	211,0	1009,4	1000,1	92,4	4	245,3	9	7,5	37,1	73,9
Mar	5,9	178,2	1011,4	1002,1	45,3	15	136,6	5	6,6	29,6	76,4
Abr	3,7	111,5	1013,9	1004,4	45,2	25	111,7	7	3,4	29,6	80,5
May	2,0	62,1	1013,8	1004,3	56,1	3	148,3	8	3,5	29,6	83,3
Jun	4,4	122,2	1016,2	1006,6	16,1	7	45,3	6	7,1	33,4	82,0
Jul	7,6	234,5	1016,5	1006,9	1,5	16	1,5	1	10,9	66,7	65,8
Ago	5,4	157,1	1010,3	1001,1	6,0	19	13,0	3	13,1	66,7	63,9
Sep	6,2	186,2	1011,2	1002,2	9,6	15	25,2	4	9,5	48,2	66,7
Oct	6,3	182,8	1007,8	998,5	39,8	26	114,5	6	10,5	74,1	68,2
Nov	7,9	237,7	1006,2	996,9	47,9	17	164,9	11	5,9	29,6	72,1
Dic	5,4	161,5	1005,6	996,3	35,4	23	142,9	13	3,0	22,2	73,1
Anual	5,8	2057,5	1011,0	1001,7	92,4	Feb	1183,2	78	7,2	74,1	73,0

Tabla 14. Temperaturas medias y extremas mensuales. San Pedro.

Temperatura												
Mes	Extremas				Media			N días <= 0°	N días <= 5°	N días >= 35°	N días >= 40°	Temp. Rocío
	Max	Día	Min	Día	Max	Min	Media					
Ene	39,0	15	18,8	28	34,6	23,5	28,3	0	0	16	0	21,8
Feb	37,0	22	19,8	7	33,3	22,6	27,0	0	0	11	0	21,5
Mar	37,0	31	14,0	14	32,5	21,6	26,1	0	0	7	0	21,2
Abr	35,4	15	8,2	28	28,2	18,3	22,5	0	0	1	0	18,6
May	33,4	31	10,2	22	26,3	17,8	21,4	0	0	0	0	18,2
Jun	33,4	30	5,0	20	24,8	14,0	18,4	0	1	0	0	14,8
Jul	34,6	24	0,0	19	27,3	13,8	18,8	1	2	0	0	11,0
Ago	37,0	31	7,0	21	29,5	16,5	22,1	0	0	7	0	13,8
Sep	38,0	27	12,6	1	31,5	18,1	23,5	0	0	11	0	15,6
Oct	39,4	31	12,6	4	31,2	19,5	24,1	0	0	6	0	17,0
Nov	36,6	15	14,4	12	30,4	19,0	24,2	0	0	2	0	18,1
Dic	37,8	30	17,4	12	32,8	22,8	27,3	0	0	6	0	21,5
Anual	39,4	Oct	0,0	Jul	30,2	19,0	23,6	1	3	67	0	17,8

Referencias	
Variable	Unidad de medida
Heliofanía	Horas (Hs)
Presión atmosférica	Hectopascal (hPa)
Precipitación	Milímetros (mm)
Intensidad del Viento	Kilómetros por hora (km/h)
Humedad Relativa	Porcentaje (%)
Temperatura	Grados Centígrados (°C)

Estación meteorológica de San Pedro

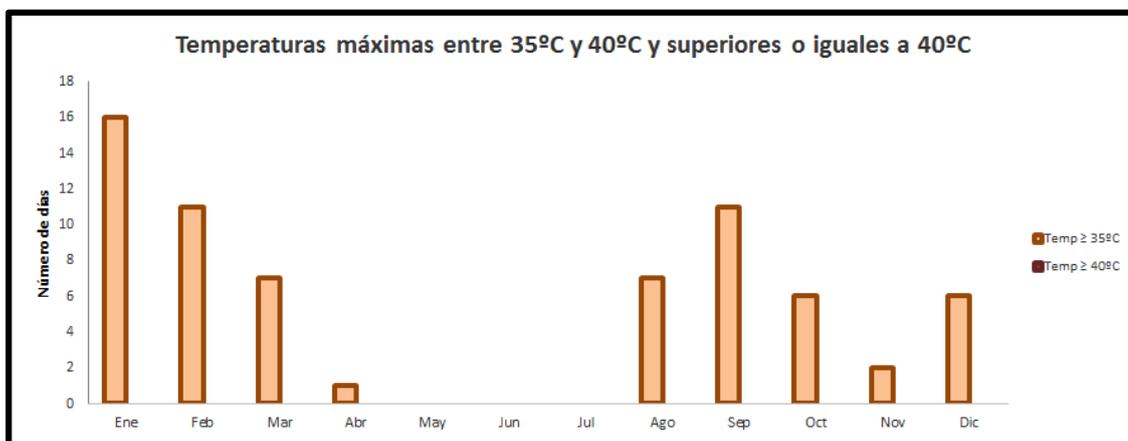


Ilustración 25. Número de días en el mes con temperatura máxima mayor a 35°C y 45°C. San Pedro.

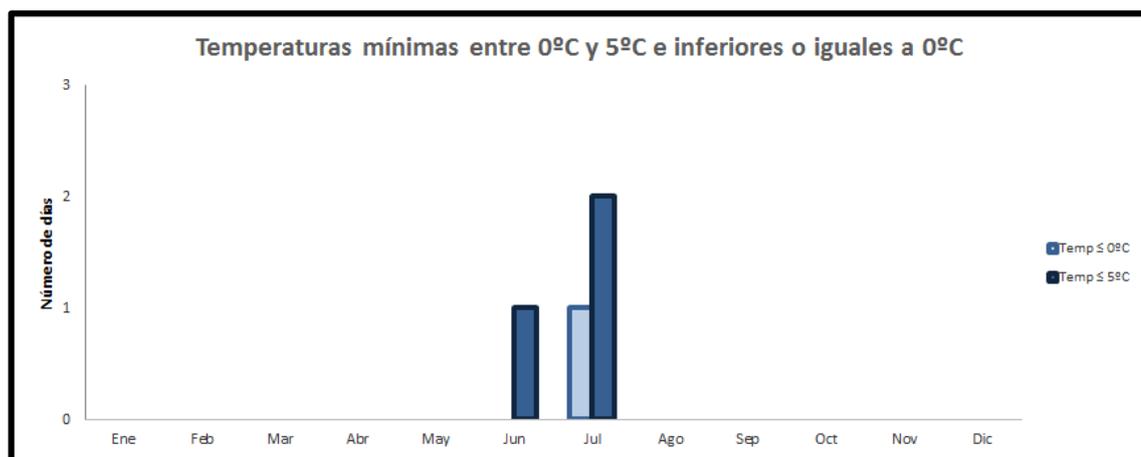


Ilustración 26. Número de días en el mes con temperatura mínima inferior a 0 °C y 5°C. San Pedro.

Estación meteorológica de San Pedro

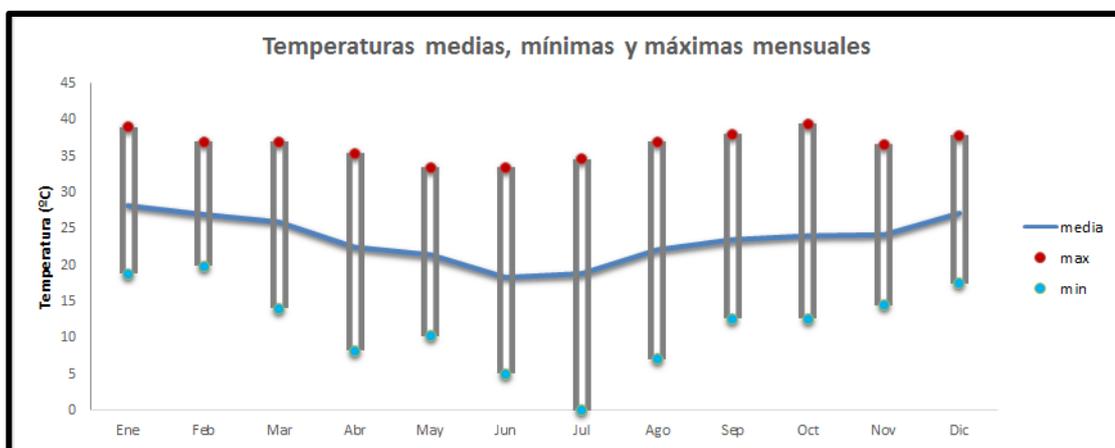


Ilustración 27. Temperatura media mensual y valores extremos mensuales de la máxima y mínima. San Pedro.

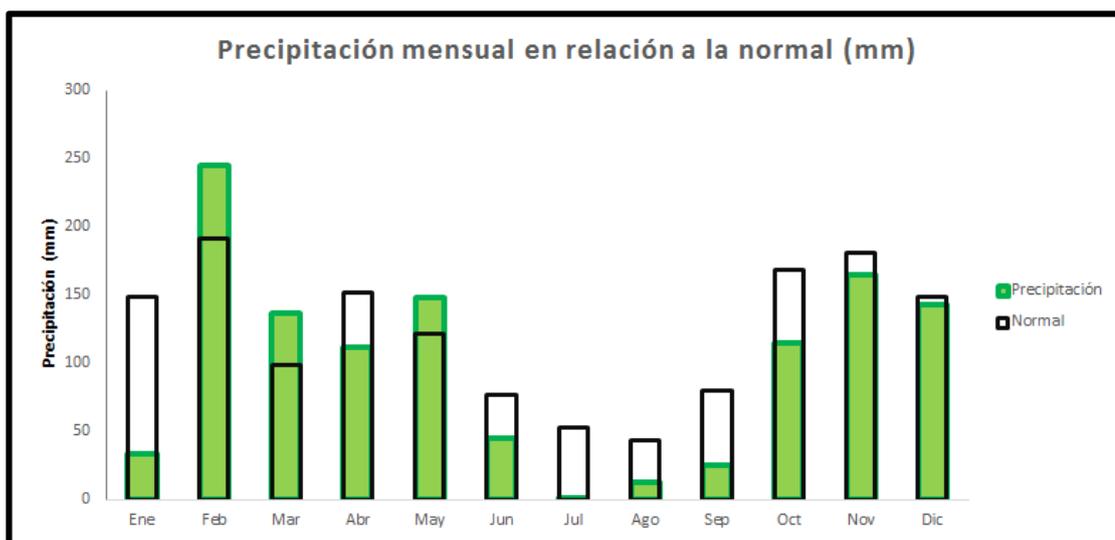


Ilustración 28. Precipitación total acumulada mensual y la normal mensual, periodo 1971-2000. San Pedro.

Estación meteorológica de San Estanislao

Tabla 15. Resumen mensual de las principales variables meteorológicas. San Estanislao.

Mes	Pres. Atm. med		Precipitación				Viento		Humedad relativa media
	Nivel del Mar	Nivel de la Estación	Max 24 horas	Día	Total	N días con prec.	Vel. Med	Vel. Max	
Ene	1010,5	989,0	53,4	30	128,0	6	4,1	14,8	72,0
Feb	1010,3	988,7	44,2	10	109,7	7	3,1	14,8	72,0
Mar	1011,9	990,1	35,5	25	136,0	9	3,9	22,2	69,7
Abr	1013,9	991,9	83,0	15	248,5	6	3,7	18,5	72,5
May	1013,4	991,5	64,5	3	243,9	10	3,9	22,2	80,6
Jun	1016,3	993,9	24,4	7	49,3	5	6,8	27,8	75,8
Jul	1019,8	997,2	5,2	16	5,2	1	7,7	22,2	58,3
Ago	1013,9	992,0	66,4	12	87,8	4	7,2	22,2	61,6
Sep	1014,0	992,0	8,2	15	20,8	4	5,5	27,8	59,4
Oct	1011,0	989,0	55,3	8	263,3	10	6,3	33,4	67,7
Nov	1009,7	988,0	52,0	25	151,1	7	3,8	22,2	67,4
Dic	1008,8	987,4	58,8	22	175,7	10	2,4	18,5	63,8
Anual	1012,8	990,9	83,0	Abr	1619,3	79	4,9	33,4	68,4

Tabla 16. Temperaturas medias y extremas mensuales. San Estanislao.

Temperatura												
Mes	Extremas				Media			N días <= 0°	N días <= 5°	N días >= 35°	N días >= 40°	Temp. Rocío
	Max	Día	Min	Día	Max	Min	Media					
Ene	37	9	14,6	27	33,9	22,7	27,3	0	0	16	0	21,4
Feb	36,8	22	17,4	7	33,1	21,6	26,8	0	0	11	0	20,9
Mar	36,5	31	14	14	32,5	20,8	26,0	0	0	6	0	19,6
Abr	33,8	30	7,4	27	29,5	18,2	23,0	0	0	0	0	17,4
May	32,6	31	13	16	26,6	17,2	21,1	0	0	0	0	17,4
Jun	31,8	30	3,5	10	24,6	13,8	18,8	0	2	0	0	14,0
Jul	33	25	-0,5	19	27,6	14,9	20,0	1	2	0	0	10,6
Ago	38,4	31	7,6	21	29,5	16,7	22,2	0	0	6	0	13,7
Sep	37,8	30	13,2	1	31,8	18,7	24,6	0	0	9	0	15,2
Oct	39	31	12	3	31,6	19,1	24,3	0	0	7	0	17,1
Nov	35,2	30	12	23	31,9	18,6	24,8	0	0	3	0	17,8
Dic	37,5	16	20	26	33,7	21,6	27,5	0	0	12	0	19,1
Anual	39	Oct	-0,5	Jul	30,5	18,7	23,9	1	4	70	0	17,0

Referencias	
Variable	Unidad de medida
Heliofanía	Horas (Hs)
Presión atmosférica	Hectopascal (hPa)
Precipitación	Milímetros (mm)
Intensidad del Viento	Kilómetros por hora (km/h)
Humedad Relativa	Porcentaje (%)
Temperatura	Grados Centígrados (°C)

Estación meteorológica de San Estanislao

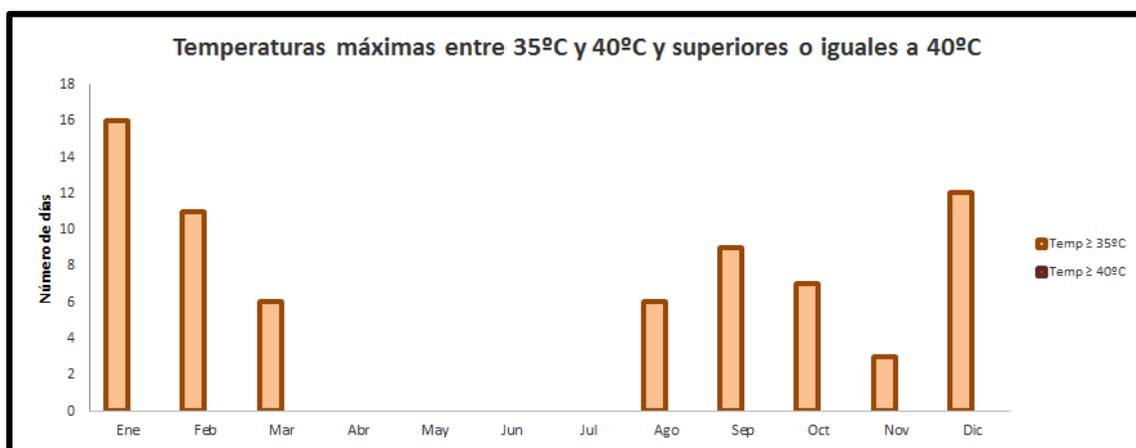


Ilustración 29. Número de días en el mes con temperatura máxima mayor a 35°C y 45°C. San Estanislao.

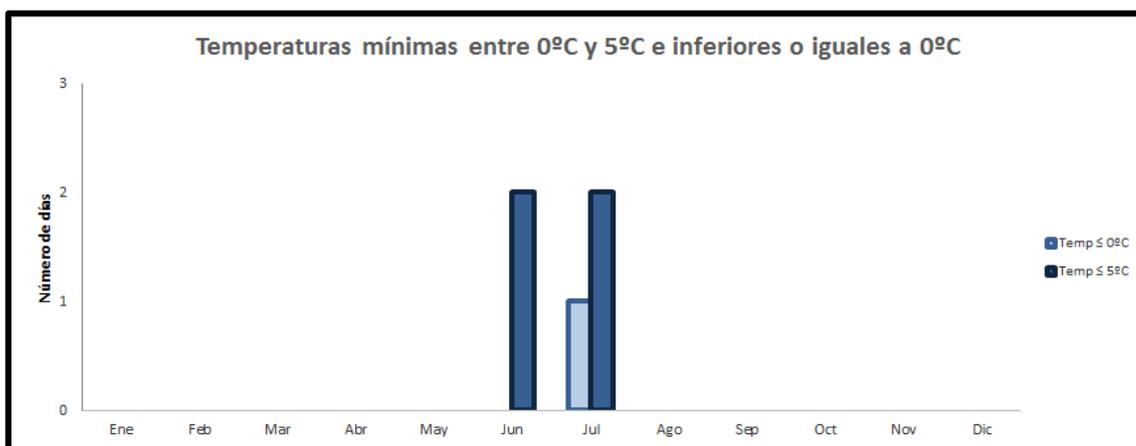


Ilustración 30. Número de días en el mes con temperatura mínima inferior a 0 °C y 5°C. San Estanislao.

Estación meteorológica de San Estanislao

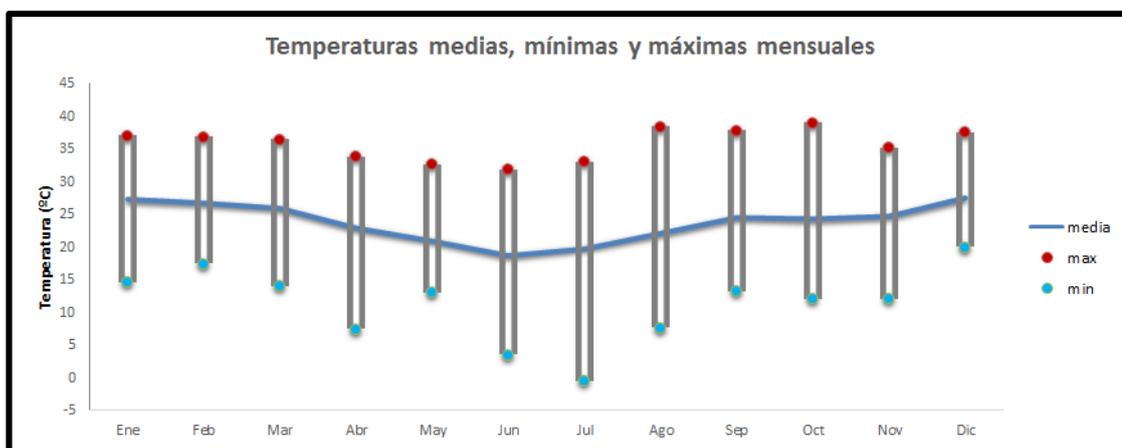


Ilustración 31. Temperatura media mensual y valores extremos mensuales de la máxima y mínima. San Estanislao.

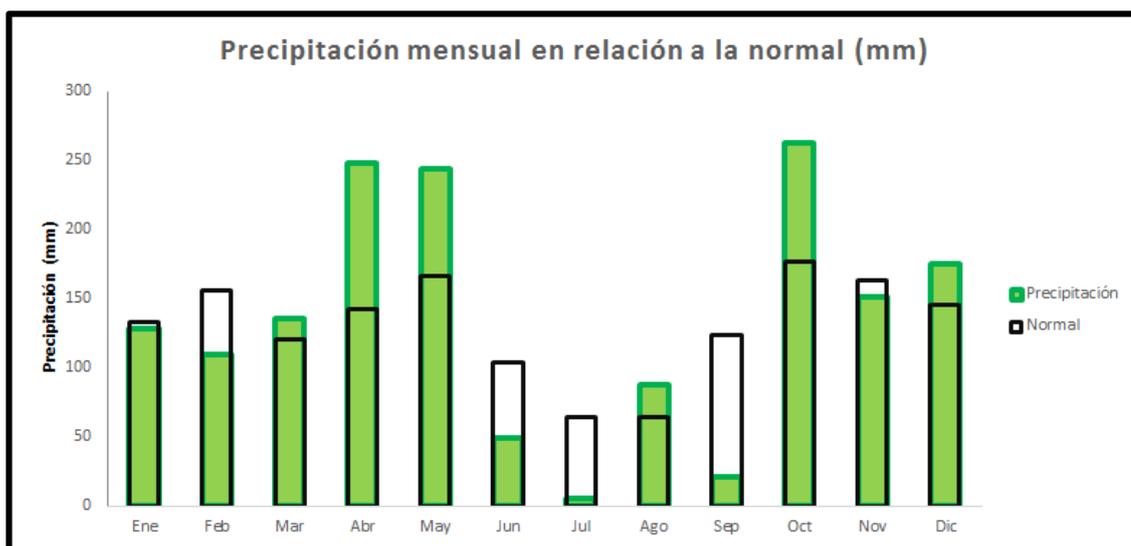


Ilustración 32. Precipitación total acumulada mensual y la normal mensual, periodo 1971-2000. San Estanislao.

Estación meteorológica de Salto del Guairá

Tabla 17. Resumen mensual de las principales variables meteorológicas. Salto Del Guairá.

Mes	Heliofanía		Pres. Atm. med		Precipitación				Viento		Humedad relativa media
	Media	Total	Nivel del Mar	Nivel de la Estación	Max 24 horas	Día	Total	N días con prec.	Vel. Med	Vel. Max	
Ene	8,5	263,9	1009,4	975,7	23,8	31	100,4	13	8,5	18,5	77,1
Feb	7,4	208,5	1009,2	975,5	32,0	1	164,3	12	8,5	27,8	75,4
Mar	7,8	240,9	1010,9	977,0	72,4	26	171,8	9	8,7	14,8	77,0
Abr	6,1	183,8	1013,1	978,7	134,3	5	267,7	10	8,3	18,5	79,6
May	4,2	124,9	1013,4	972,6	54,5	19	256,0	14	8,1	27,8	87,4
Jun	5,8	168,2	1016,0	981,1	29,0	4	57,5	5	8,6	27,8	79,8
Jul	8,8	263,5	1020,2	985,1	0,0	---	0,0	0	10,5	33,4	67,0
Ago	6,9	215,4	1014,0	979,5	62,0	14	95,8	10	15,1	48,2	69,2
Sep	8,0	240,1	1013,3	978,4	8,6	28	12,8	2	12,5	33,4	58,6
Oct	6,0	186,4	1010,4	976,2	111,0	29	347,4	15	11,1	40,8	74,9
Nov	7,9	237,8	1009,0	974,9	39,2	21	196,8	11	9,8	27,8	74,0
Dic	6,6	186,0	1007,5	973,9	78,1	26	355,4	17	8,5	14,8	79,3
Anual	7,0	2519,4	1012,2	977,4	134,3	Abr	2025,9	118	9,8	48,2	74,9

Tabla 18. Temperaturas medias y extremas mensuales. Salto Del Guairá.

Temperatura												
Mes	Extremas				Media			N días <= 0°	N días <= 5°	N días >= 35°	N días >= 40°	Temp. Rocío
	Max	Día	Min	Día	Max	Min	Media					
Ene	35,6	10	17,0	28	32,3	22,0	25,9	0	0	2	0	21,3
Feb	36,0	28	18,0	1	32,8	21,9	26,2	0	0	7	0	21,1
Mar	36,0	31	16,5	14	31,0	21,3	25,0	0	0	4	0	20,3
Abr	32,0	15	8,0	28	27,3	17,5	21,4	0	0	0	0	17,3
May	31,4	25	14,5	16	25,1	17,8	20,6	0	0	0	0	18,3
Jun	30,2	30	5,0	11	24,2	14,0	18,1	0	1	0	0	14,2
Jul	31,0	16	0,0	18	26,6	11,7	17,5	1	3	0	0	10,3
Ago	34,6	31	6,2	21	28,2	15,0	20,4	0	0	0	0	13,6
Sep	37,4	30	12,4	18	32,9	18,3	24,4	0	0	11	0	14,2
Oct	37,0	31	10,0	3	29,3	18,4	22,7	0	0	3	0	17,4
Nov	35,4	30	15,0	14	29,4	18,6	22,8	0	0	1	0	17,4
Dic	35,6	16	18,5	12	30,8	21,8	25,5	0	0	3	0	21,2
Anual	37,4	Sep	0,0	Jul	29,2	18,2	22,5	1	4	31	0	17,2

Referencias	
Variable	Unidad de medida
Heliofanía	Horas (Hs)
Presión atmosférica	Hectopascal (hPa)
Precipitación	Milímetros (mm)
Intensidad del Viento	Kilómetros por hora (km/h)
Humedad Relativa	Porcentaje (%)
Temperatura	Grados Centígrados (°C)

Estación meteorológica de Salto del Guairá

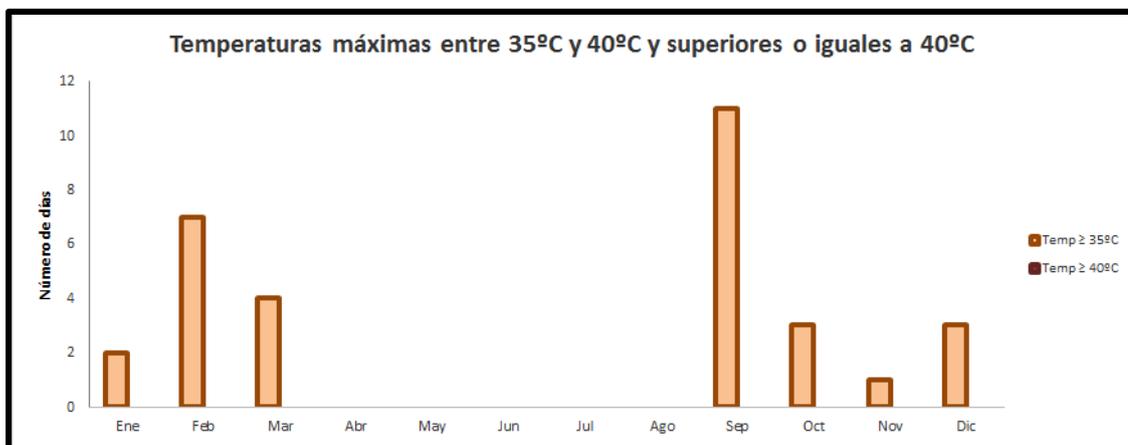


Ilustración 33. Número de días en el mes con temperatura máxima mayor a 35°C y 45°C. Salto Del Guairá.

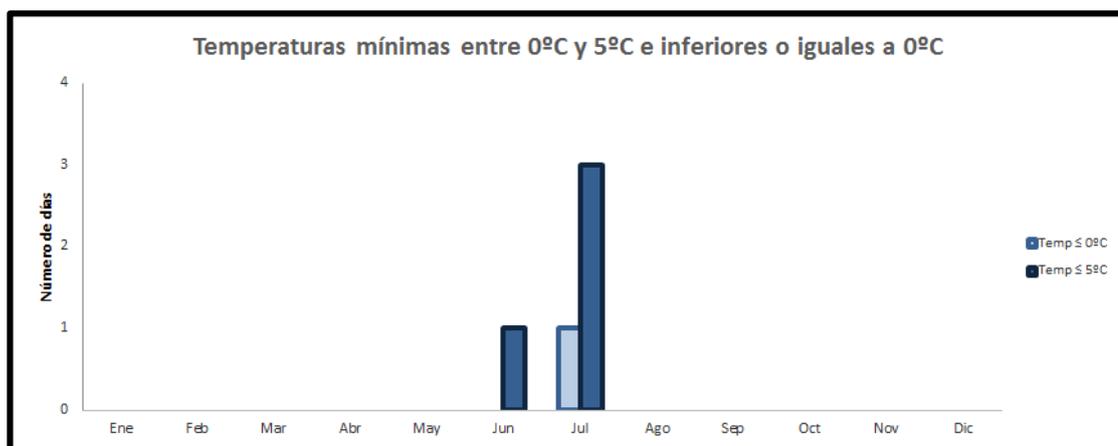


Ilustración 34. Número de días en el mes con temperatura mínima inferior a 0 °C y 5°C. Salto Del Guairá.

Estación meteorológica de Salto del Guairá

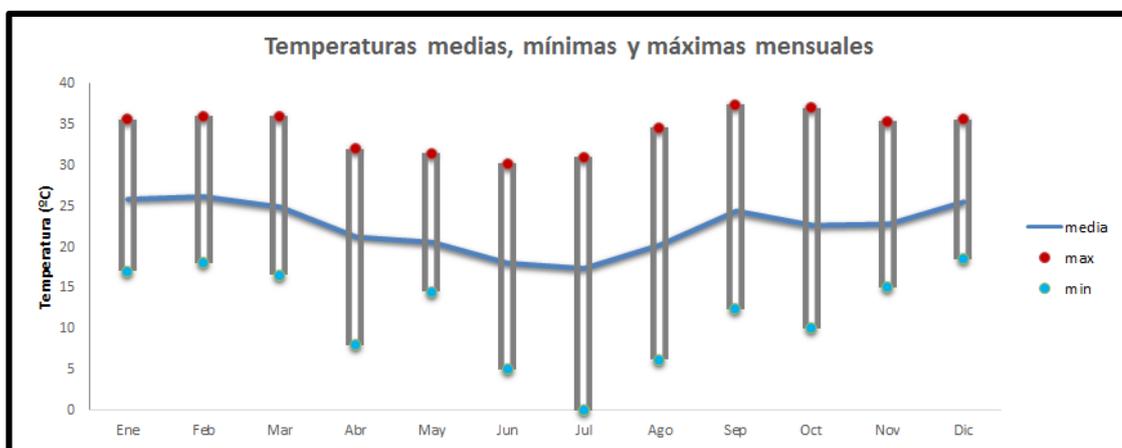


Ilustración 35. Temperatura media mensual y valores extremos mensuales de la máxima y mínima. Salto Del Guairá.

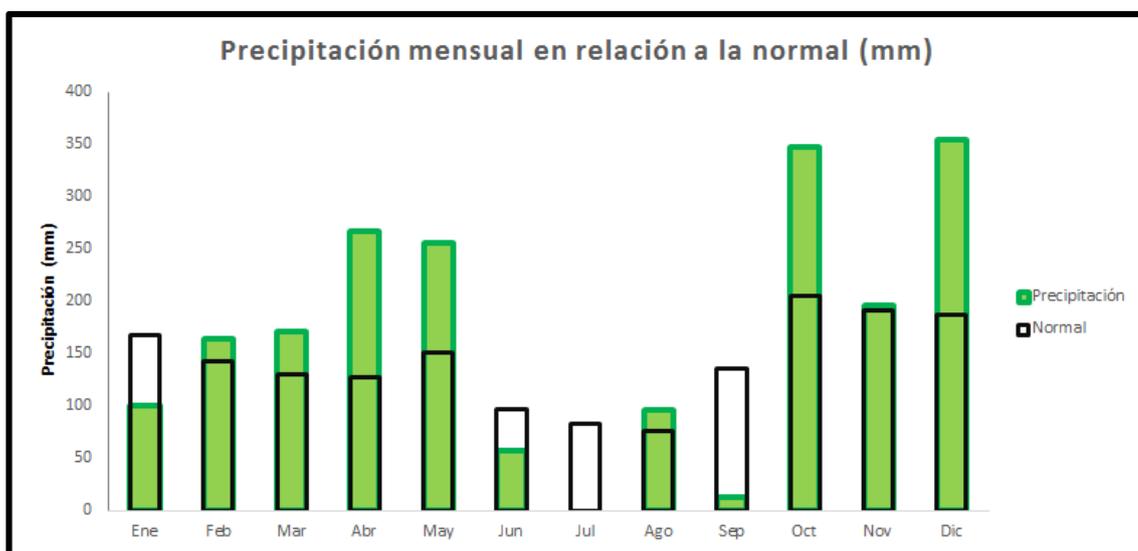


Ilustración 36. Precipitación total acumulada mensual y la normal mensual, periodo 1971-2000. Salto Del Guairá.

Estación meteorológica del Aeropuerto Silvio Pettirossi

Tabla 19. Resumen mensual de las principales variables meteorológicas. Silvio Pettirossi.

Mes	Heliofanía		Pres. Atm. med		Precipitación				Viento		Humedad relativa media
	Media	Total	Nivel del Mar	Nivel de la Estación	Max 24 horas	Día	Total	N días con prec.	Vel. Med	Vel. Max	
Ene	9,8	303,1	1009,9	1000,4	50,4	15	104,4	7	10,4	31,5	68,6
Feb	8,9	250,0	1010,1	1000,6	45,6	9	145,1	9	8,3	40,8	74,6
Mar	8,4	259,7	1011,7	1002,2	20,7	3	69,1	8	9,8	33,4	74,2
Abr	6,1	182,8	1013,7	1004,1	57,3	15	196,4	11	9,7	33,4	78,7
May	4,6	143,6	1013,9	1004,1	37,3	3	128,3	12	10,4	75,0	85,1
Jun	5,6	167,4	1016,4	1006,5	39,9	7	46,6	7	12,3	42,6	78,7
Jul	8,0	238,6	1019,3	1009,5	1,3	16	1,3	1	12,2	46,3	60,9
Ago	7,7	238,5	1013,7	1004,0	31,3	12	36,3	4	15,2	46,3	61,0
Sep	6,4	186,8	1014,3	1004,6	29,9	14	48,0	6	14,5	53,7	64,6
Oct	7,3	227,7	1010,5	1000,9	44,3	25	187,9	12	13,4	51,9	69,4
Nov	9,3	278,8	1010,1	1000,5	97,8	29	217,3	8	11,5	46,3	65,5
Dic	8,8	272,0	1008,6	999,2	44,4	22	109,6	11	9,5	51,9	70,6
Anual	7,6	2749,0	1012,7	1003,1	97,8	Nov	1290,3	96	11,4	75,0	71,0

Tabla 20. Temperaturas medias y extremas mensuales. Silvio Pettirossi.

Temperatura												
Mes	Extremas				Media			N días <= 0°	N días <= 5°	N días >= 35°	N días >= 40°	Temp. Rocío
	Max	Día	Min	Día	Max	Min	Media					
Ene	38,4	15	15,0	27	34,3	24,0	28,4	0	0	14	0	21,6
Feb	37,6	28	19,4	7	32,9	23,2	27,2	0	0	4	0	21,9
Mar	37,0	31	13,8	14	32,1	22,0	26,2	0	0	6	0	20,8
Abr	33,8	15	9,6	27	27,3	18,2	22,0	0	0	0	0	17,8
May	30,4	31	11,6	22	24,7	17,7	20,6	0	0	0	0	17,8
Jun	30,6	30	4,2	20	23,2	14,4	18,2	0	1	0	0	14,2
Jul	32,8	24	-0,2	18	26,5	15,1	19,8	2	1	0	0	11,3
Ago	37,0	31	6,6	21	28,6	17,1	22,1	0	0	5	0	13,3
Sep	38,2	30	13,0	1	29,8	19,0	23,4	0	0	9	0	15,3
Oct	37,8	31	11,6	3	29,5	19,3	23,6	0	0	4	0	17,0
Nov	36,4	15	12,4	23	30,3	18,9	24,2	0	0	2	0	16,6
Dic	38,0	16	20,4	25	32,9	23,3	27,7	0	0	7	0	21,4
Anual	38,4	Ene	-0,2	Jul	29,3	19,4	23,6	2	2	51	0	17,4

Referencias	
Variable	Unidad de medida
Heliofanía	Horas (Hs)
Presión atmosférica	Hectopascal (hPa)
Precipitación	Milímetros (mm)
Intensidad del Viento	Kilómetros por hora (km/h)
Humedad Relativa	Porcentaje (%)
Temperatura	Grados Centígrados (°C)

Estación meteorológica del Aeropuerto Silvio Pettirossi

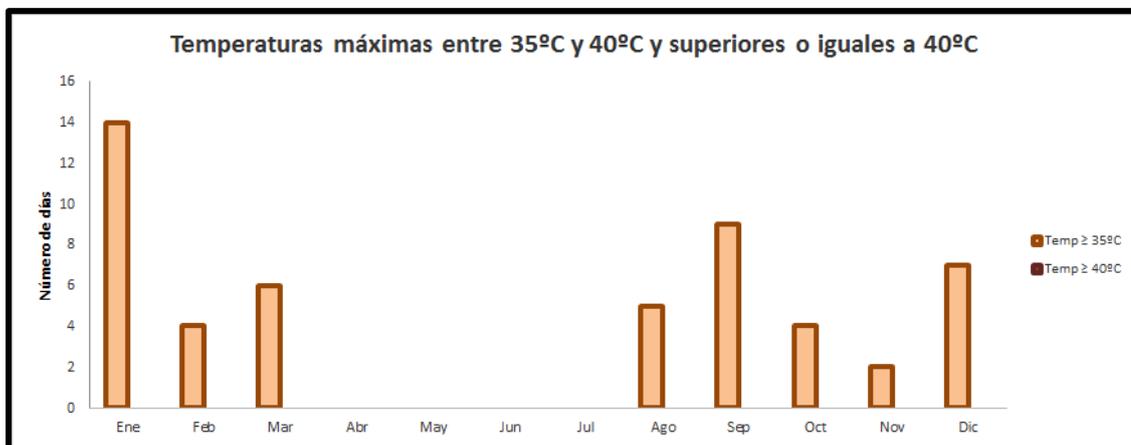


Ilustración 37. Número de días en el mes con temperatura máxima mayor a 35°C y 45°C. Silvio Pettirossi.

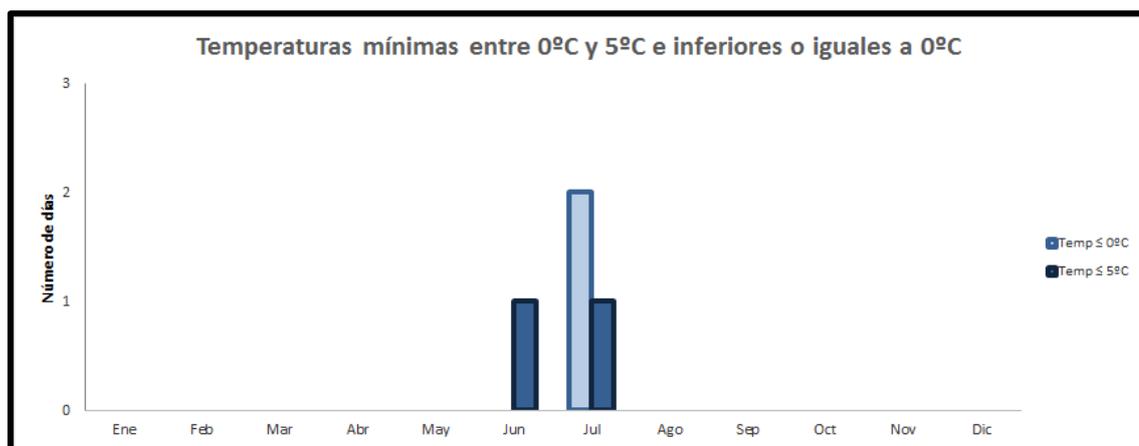


Ilustración 38. Número de días en el mes con temperatura mínima inferior a 0 °C y 5°C. Silvio Pettirossi.

Estación meteorológica del Aeropuerto Silvio Pettirossi

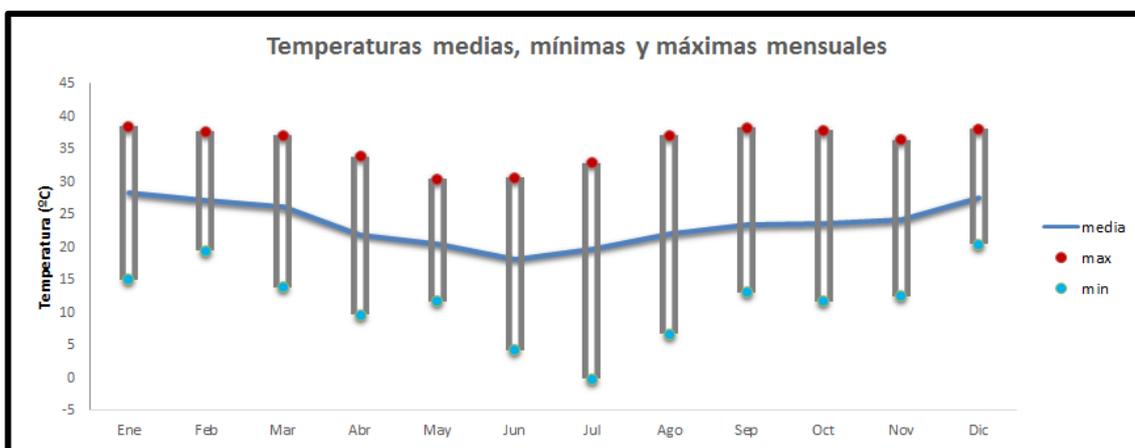


Ilustración 39. Temperatura media mensual y valores extremos mensuales de la máxima y mínima. Silvio Pettirossi.

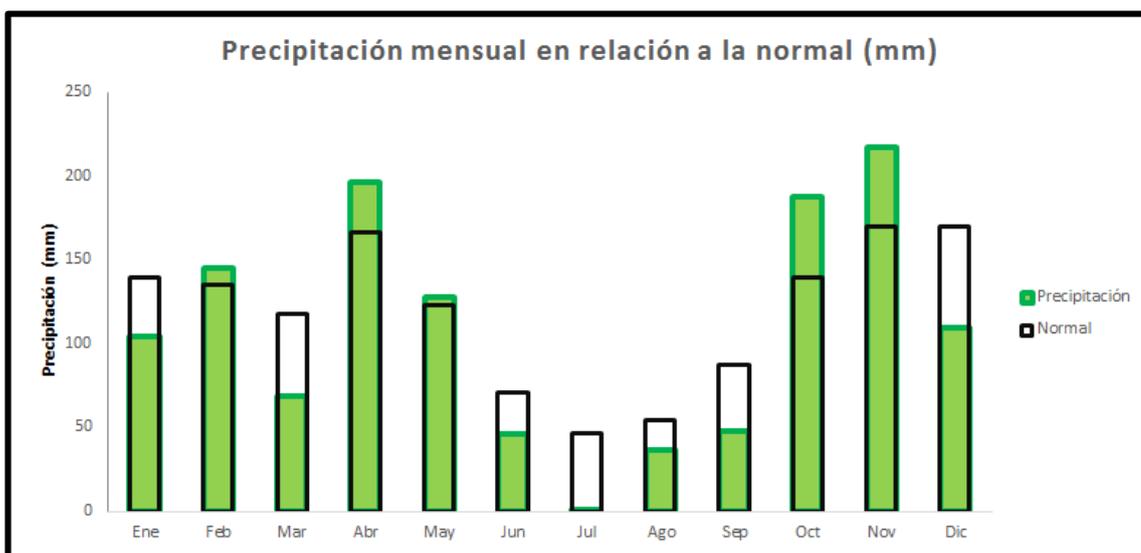


Ilustración 40. Precipitación total acumulada mensual y la normal mensual, periodo 1971-2000. Silvio Pettirossi.

Estación meteorológica de Paraguari

Tabla 21. Resumen mensual de las principales variables meteorológicas. Paraguari.

Mes	Heliofanía		Pres. Atm. med		Precipitación				Viento		Humedad relativa media
	Media	Total	Nivel del Mar	Nivel de la Estación	Max 24 horas	Día	Total	N días con prec.	Vel. Med	Vel. Max	
Ene	8,2	253,4	1010,7	997,5	35,6	24	143,5	9	3,8	22,2	73,2
Feb	8,1	227,5	1011,0	997,9	65,5	10	121,7	7	4,3	55,6	75,1
Mar	6,9	213,9	1012,6	999,4	78,4	3	132,7	7	5,5	38,9	77,2
Abr	5,0	149,9	1014,9	1001,4	63,0	15	221,4	9	5,5	37,1	81,4
May	3,3	102,9	1015,1	1001,4	51,0	13	195,4	12	5,1	38,9	85,6
Jun	5,2	155,7	1016,8	1003,1	65,2	7	76,4	7	9,2	74,1	76,7
Jul	7,9	244,0	1019,8	1006,2	4,2	16	4,2	1	11,6	55,6	58,0
Ago	7,4	229,8	1013,9	1000,4	36,6	12	46,6	4	9,0	55,6	60,8
Sep	5,8	174,0	1014,7	1001,2	26,0	14	58,8	6	6,5	46,3	67,9
Oct	6,6	203,5	1011,2	997,9	59,0	25	247,2	14	5,0	46,3	73,1
Nov	8,7	259,5	1011,0	997,7	53,0	24	188,7	10	3,4	33,4	69,3
Dic	8,3	250,0	1009,2	996,0	52,4	19	129,8	4	1,9	14,8	72,4
Anual	6,8	2464,1	1013,4	1000,0	78,4	Mar	1566,4	90	5,9	74,1	72,6

Tabla 22. Temperaturas medias y extremas mensuales. Paraguari.

Temperatura												
Mes	Extremas				Media			N días <= 0°	N días <= 5°	N días >= 35°	N días >= 40°	Temp. Rocío
	Max	Día	Min	Día	Max	Min	Media					
Ene	37,20	9	15,0	27	33,5	23,2	28,0	0	0	13	0	22,4
Feb	36,00	28	17,0	7	32,4	22,2	26,7	0	0	6	0	21,6
Mar	35,00	31	11,6	14	31,6	20,7	25,4	0	0	1	0	20,8
Abr	33,00	30	7,0	29	27,4	17,0	21,6	0	0	0	0	17,9
May	30,40	31	10,0	21	24,9	16,7	20,3	0	0	0	0	17,5
Jun	30,00	24	3,0	20	23,4	14,1	18,2	0	2	0	0	13,5
Jul	33,00	26	0,2	19	27,1	15,2	20,5	0	6	0	0	10,9
Ago	36,00	31	7,6	21	28,9	16,6	21,8	0	0	6	0	12,7
Sep	36,60	30	11,8	18	30,0	18,3	23,2	0	0	9	0	15,8
Oct	37,40	31	10,8	3	29,6	18,2	23,2	0	0	3	0	17,5
Nov	35,00	30	12,0	20	30,4	17,0	23,8	0	0	1	0	17,1
Dic	36,80	31	18,4	12	32,6	22,0	27,1	0	0	6	0	21,3
Anual	37,4	Oct	0,2	Jul	29,3	18,4	23,3	0	8	45	0	17,4

Referencias	
Variable	Unidad de medida
Heliofanía	Horas (Hs)
Presión atmosférica	Hectopascal (hPa)
Precipitación	Milímetros (mm)
Intensidad del Viento	Kilómetros por hora (km/h)
Humedad Relativa	Porcentaje (%)
Temperatura	Grados Centígrados (°C)

Estación meteorológica de Paraguari

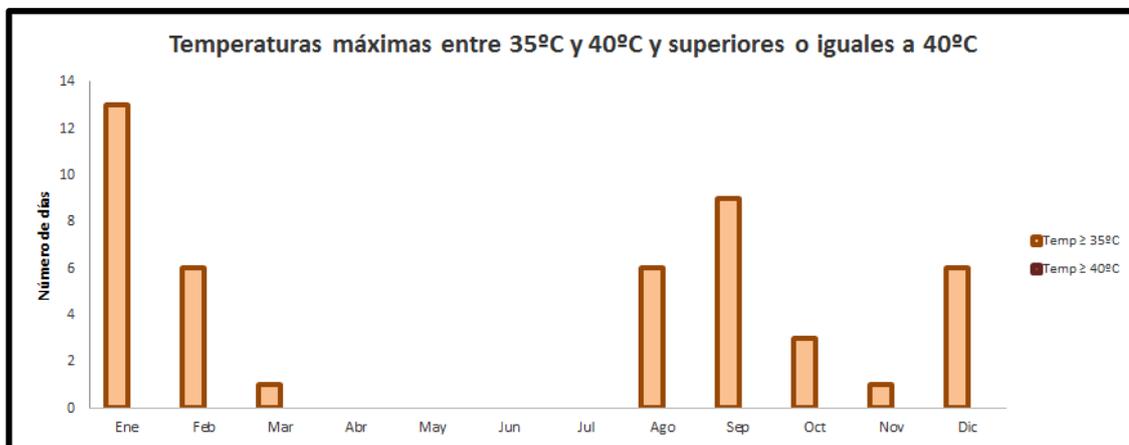


Ilustración 41. Número de días en el mes con temperatura máxima mayor a 35°C y 45°C. Paraguari.

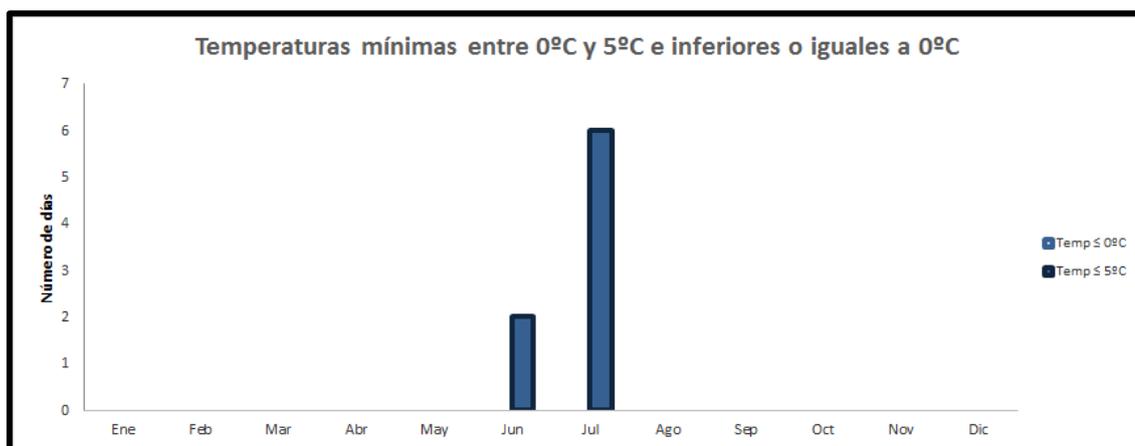


Ilustración 42. Número de días en el mes con temperatura mínima inferior a 0°C y 5°C. Paraguari.

Estación meteorológica de Paraguari

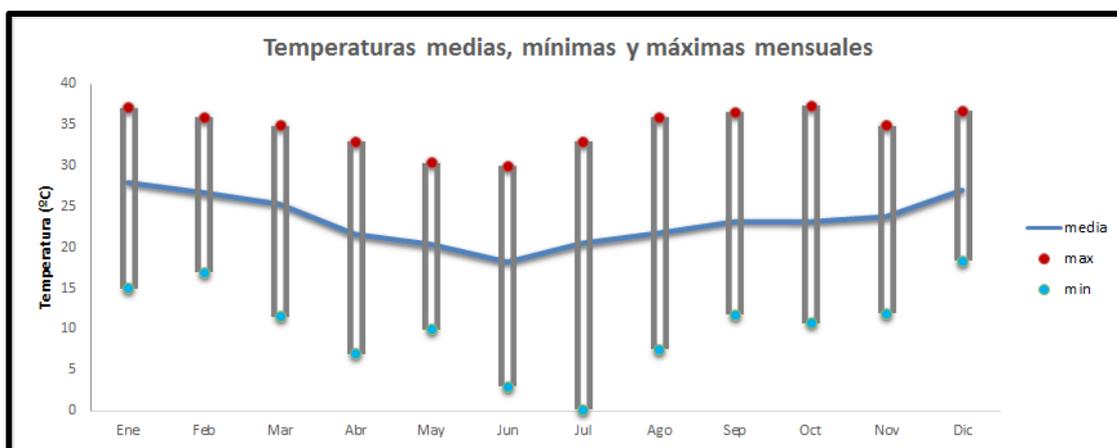


Ilustración 43. Temperatura media mensual y valores extremos mensuales de la máxima y mínima. Paraguari.

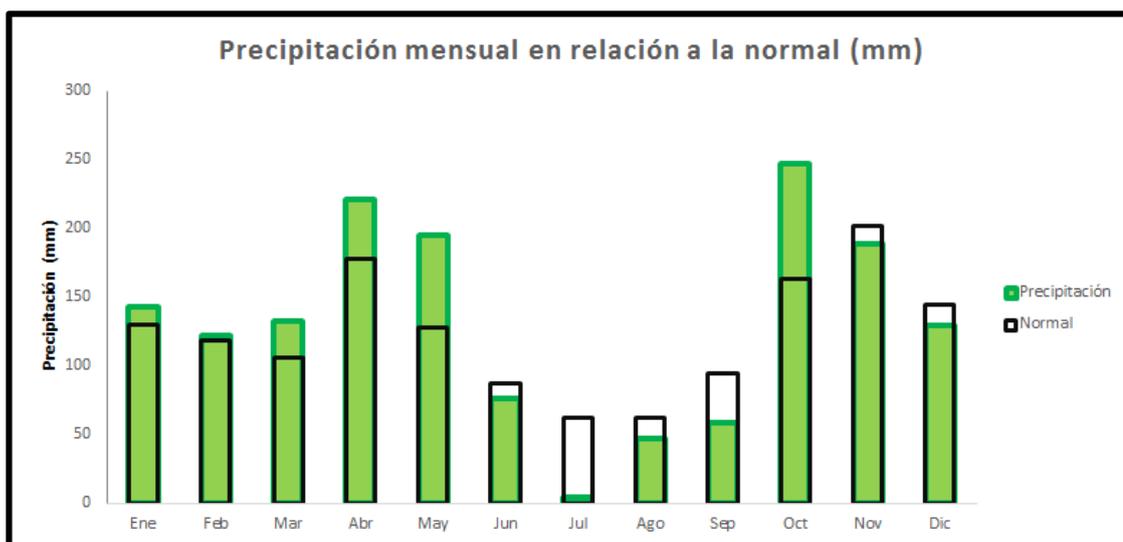


Ilustración 44. Precipitación total acumulada mensual y la normal mensual, periodo 1971-2000. Paraguari.

Estación meteorológica de Villarrica.

Tabla 23. Resumen mensual de las principales variables meteorológicas. Villarrica.

Mes	Heliofanía		Pres. Atm. med		Precipitación				Viento		Humedad relativa media
	Media	Total	Nivel del Mar	Nivel de la Estación	Max 24 horas	Día	Total	N días con prec.	Vel. Med	Vel. Max	
Ene	8,1	250,3	1009,8	991,3	45,0	30	125,7	7	4,8	25,9	74,5
Feb	8,3	231,8	1010,0	991,4	36,3	10	111,6	8	4,3	20,4	77,8
Mar	7,0	215,6	1011,5	992,8	55,6	3	172,4	9	4,9	22,2	78,2
Abr	5,4	163,0	1013,8	994,7	99,6	19	353,1	10	5,6	33,4	80,6
May	3,7	113,7	1013,3	994,3	50,4	13	187,7	14	4,8	25,9	86,3
Jun	5,7	170,5	1016,4	997,1	52,0	7	71,1	8	7,2	33,4	78,3
Jul	7,9	243,9	1019,7	1000,4	6,2	16	7,5	2	8,5	33,4	61,5
Ago	7,1	220,1	1014,4	995,3	80,8	12	98,1	5	8,8	33,4	67,5
Sep	5,7	171,1	1014,3	995,3	22,2	14	61,3	6	7,7	25,9	70,8
Oct	6,2	190,7	1010,7	991,7	85,5	25	342,4	14	6,6	37,1	74,7
Nov	8,4	252,5	1009,9	991,1	80,6	3	300,6	13	5,8	33,4	71,4
Dic	7,9	245,1	1008,4	989,8	102,4	19	244,6	12	4,7	18,5	74,3
Anual	6,8	2468,3	1012,7	993,8	102,4	Dic	2076,1	108	6,2	37,1	74,7

Tabla 24. Temperaturas medias y extremas mensuales. Villarrica.

Temperatura												
Mes	Extremas				Media			N días <= 0°	N días <= 5°	N días >= 35°	N días >= 40°	Temp. Rocio
	Max	Día	Min	Día	Max	Min	Media					
Ene	36,0	9	16,4	27	33,0	23,1	27,3	0	0	8	0	22,0
Feb	36,4	28	17,6	7	32,4	22,3	26,3	0	0	4	0	21,8
Mar	35,2	31	13,0	14	31,4	21,1	25,3	0	0	2	0	21,0
Abr	32,6	15	7,6	28	26,9	17,7	21,7	0	0	0	0	17,9
May	31,0	31	9,0	22	25,0	17,1	20,2	0	0	0	0	17,7
Jun	31,0	30	4,6	20	23,5	14,4	18,1	0	2	0	0	13,9
Jul	33,0	24	-0,5	19	26,7	14,4	19,5	1	2	0	0	11,2
Ago	35,2	31	5,6	21	28,0	15,9	20,9	0	0	4	0	14,2
Sep	37,0	30	11,8	1	29,7	18,6	23,2	0	0	7	0	16,6
Oct	37,0	31	9,5	3	28,9	18,4	22,8	0	0	2	0	17,5
Nov	35,0	15	12,5	20	29,6	17,9	23,3	0	0	1	0	17,2
Dic	37,0	16	18,4	12	32,6	22,3	26,9	0	0	7	0	21,5
Anual	37,0	Sep	-0,5	Jul	29,0	18,6	23,0	1	4	35	0	17,7

Referencias	
Variable	Unidad de medida
Heliofanía	Horas (Hs)
Presión atmosférica	Hectopascal (hPa)
Precipitación	Milímetros (mm)
Intensidad del Viento	Kilómetros por hora (km/h)
Humedad Relativa	Porcentaje (%)
Temperatura	Grados Centígrados (°C)

Estación meteorológica de Villarrica.

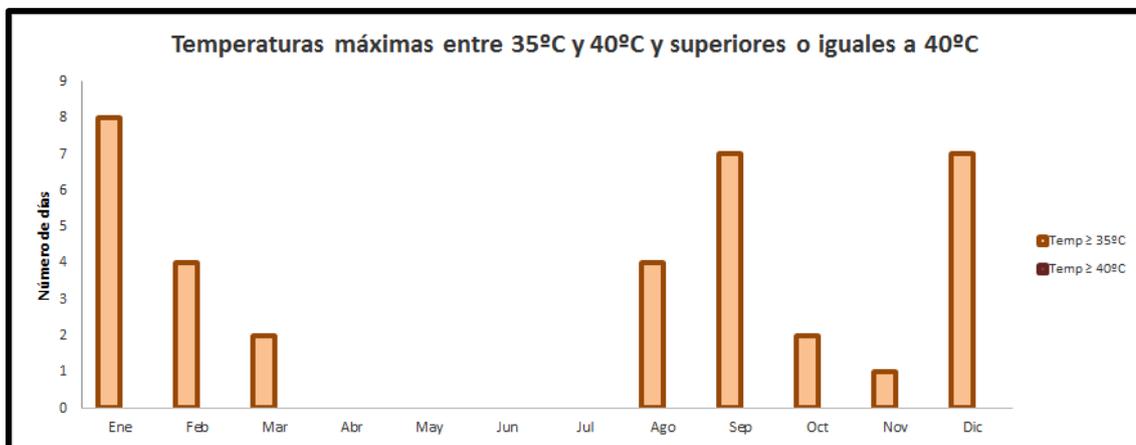


Ilustración 45. Número de días en el mes con temperatura máxima mayor a 35°C y 45°C. Villarrica.

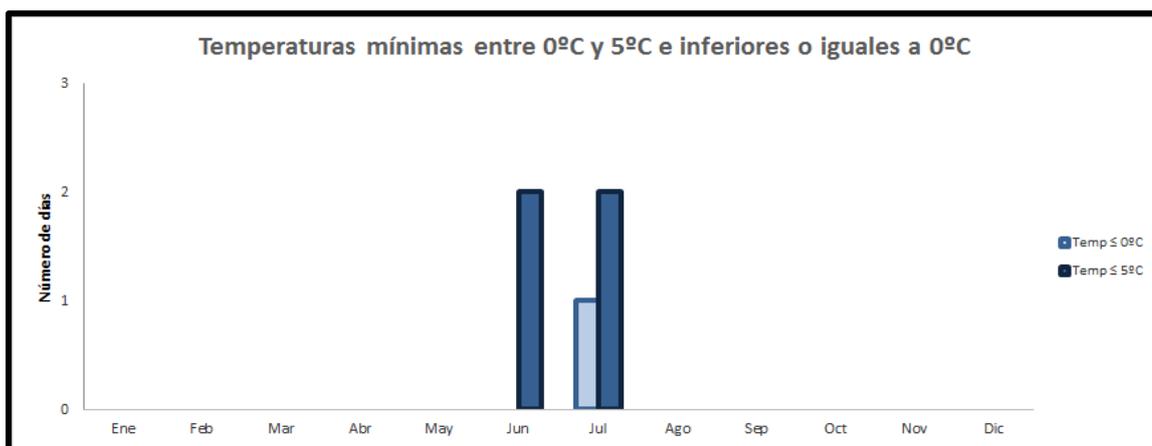


Ilustración 46. Número de días en el mes con temperatura mínima inferior a 0°C y 5°C. Villarrica.

Estación meteorológica de Villarrica.

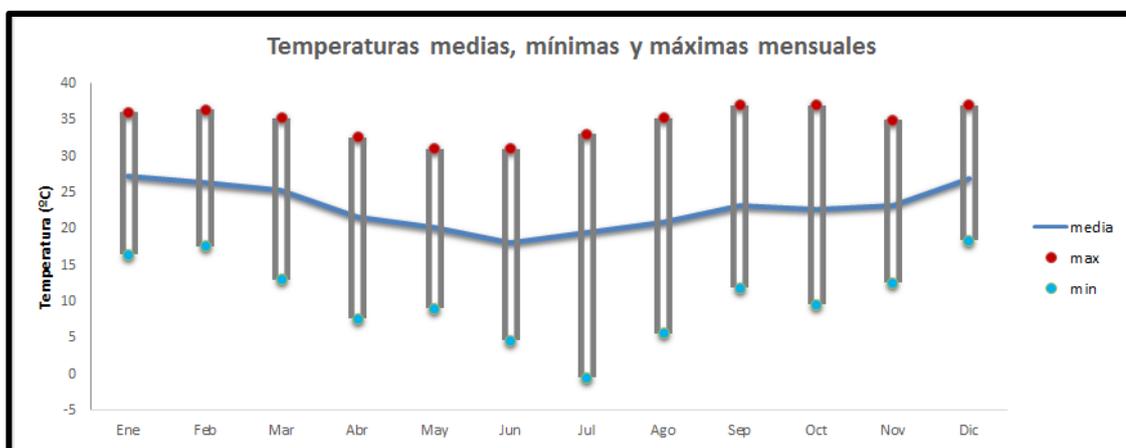


Ilustración 47. Temperatura media mensual y valores extremos mensuales de la máxima y mínima. Villarrica.

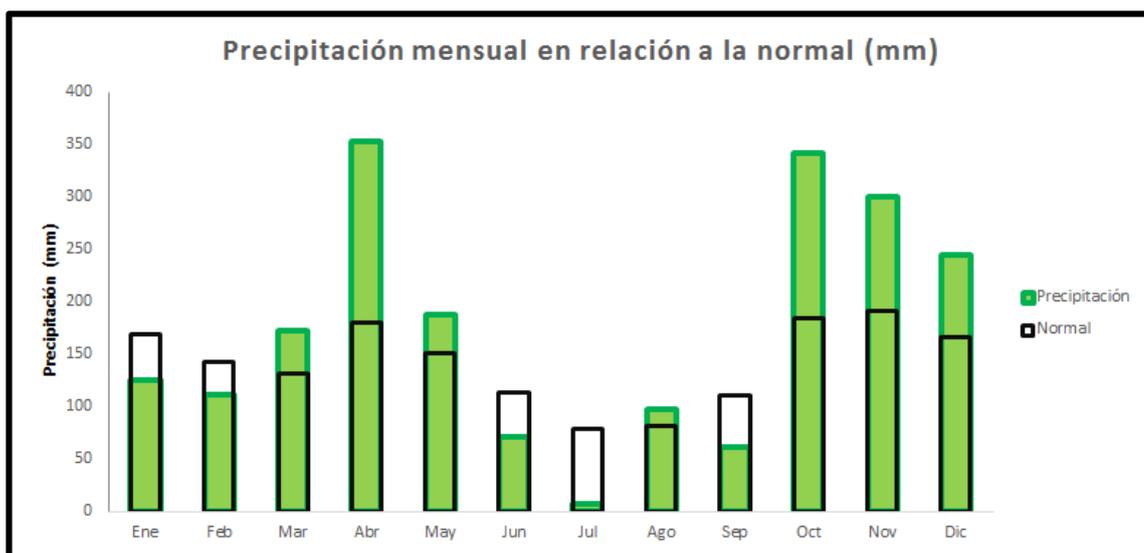


Ilustración 48. Precipitación total acumulada mensual y la normal mensual, periodo 1971-2000. Villarrica.

Estación meteorológica de Coronel Oviedo.

Tabla 25. Resumen mensual de las principales variables meteorológicas. Coronel Oviedo.

Mes	Heliofanía		Pres. Atm. med		Precipitación				Viento		Humedad relativa media
	Media	Total	Nivel del Mar	Nivel de la Estación	Max 24 horas	Día	Total	N días con prec.	Vel. Med	Vel. Max	
Ene	9,1	253,9	1006,7	988,6	18,9	7	60,3	6	12,5	33,4	71,3
Feb	8,3	216,0	1007,8	989,5	66,2	5	175,3	6	10,2	74,1	74,6
Mar	8,2	238,4	1008,3	990,2	60,6	3	220,4	11	12,2	50,0	76,7
Abr	5,6	144,6	1011,1	993,1	123,7	15	330,8	5	11,6	51,9	76,9
May	3,0	39,4	1012,2	993,7	38,4	18	98,1	4	10,2	37,1	81,5
Jun	5,8	173,4	1016,8	998,0	63,4	7	79,4	8	10,1	44,5	74,8
Jul	8,1	250,2	1019,5	1000,6	5,3	16	5,3	1	10,9	40,8	62,5
Ago	7,8	243,0	1014,8	996,2	80,6	12	131,0	4	9,5	37,1	65,2
Sep	5,5	166,4	1014,6	996,0	36,9	15	83,9	4	11,5	40,8	64,6
Oct	6,7	192,9	1010,9	992,4	134,8	25	394,5	15	11,1	38,9	70,5
Nov	9,4	282,0	1010,8	992,4	89,6	25	219,0	8	10,4	40,8	66,7
Dic	8,8	272,9	1009,5	991,5	116,8	19	311,7	11	7,8	37,1	69,3
Anual	7,2	2473,1	1011,9	993,5	134,8	Oct	2109,7	83	10,7	74,1	71,2

Tabla 26. Temperaturas medias y extremas mensuales. Coronel Oviedo.

Temperatura												
Mes	Extremas				Media			N días <= 0°	N días <= 5°	N días >= 35°	N días >= 40°	Temp. Rocío
	Max	Día	Min	Día	Max	Min	Media					
Ene	36,6	19	12,6	27	33,4	22,0	27,2	0	0	8	0	21,2
Feb	36,4	22	17,8	14	32,6	21,3	26,4	0	0	6	0	21,2
Mar	35,4	31	13,0	18	31,9	20,3	25,1	0	0	3	0	20,4
Abr	33,2	30	6,6	27	27,6	17,1	21,7	0	0	0	0	17,2
May	30,0	24	9,5	22	25,2	16,4	20,1	0	0	0	0	16,7
Jun	31,2	30	3,6	10	23,5	13,5	17,7	0	3	0	0	12,8
Jul	32,6	24	-1,5	18	26,6	12,6	18,4	1	3	0	0	10,1
Ago	35,6	24	7,0	21	28,2	15,9	20,9	0	0	6	0	13,5
Sep	36,6	30	11,4	18	30,1	17,6	22,7	0	0	4	0	14,8
Oct	37,4	31	8,6	3	28,7	18,3	22,9	0	0	1	0	16,8
Nov	34,5	15	11,6	4	29,5	16,9	23,2	0	0	0	0	16,1
Dic	36,4	31	18,2	11	32,2	21,4	26,4	0	0	5	0	20,0
Anual	37,4	Oct	-1,5	Jul	29,1	17,8	22,7	1	6	33	0	16,7

Referencias	
Variable	Unidad de medida
Heliofanía	Horas (Hs)
Presión atmosférica	Hectopascal (hPa)
Precipitación	Milímetros (mm)
Intensidad del Viento	Kilómetros por hora (km/h)
Humedad Relativa	Porcentaje (%)
Temperatura	Grados Centígrados (°C)

Estación meteorológica de Coronel Oviedo.

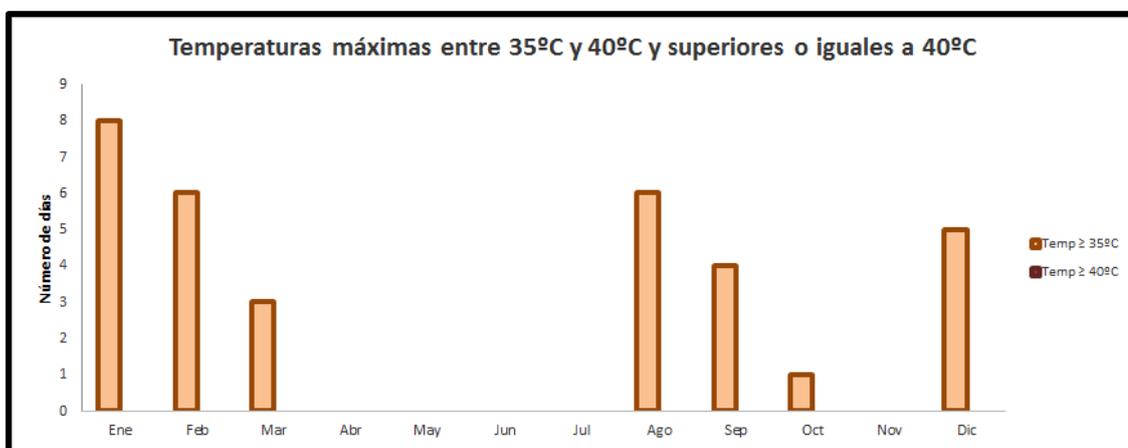


Ilustración 49. Número de días en el mes con temperatura máxima mayor a 35°C y 45°C. Coronel Oviedo.

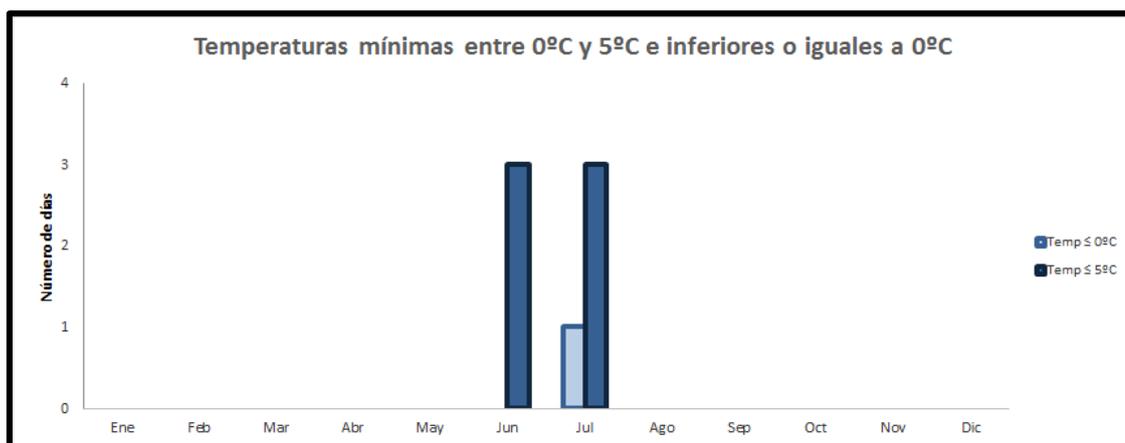


Ilustración 50. Número de días en el mes con temperatura mínima inferior a 0 °C y 5°C. Coronel Oviedo.

Estación meteorológica de Coronel Oviedo.

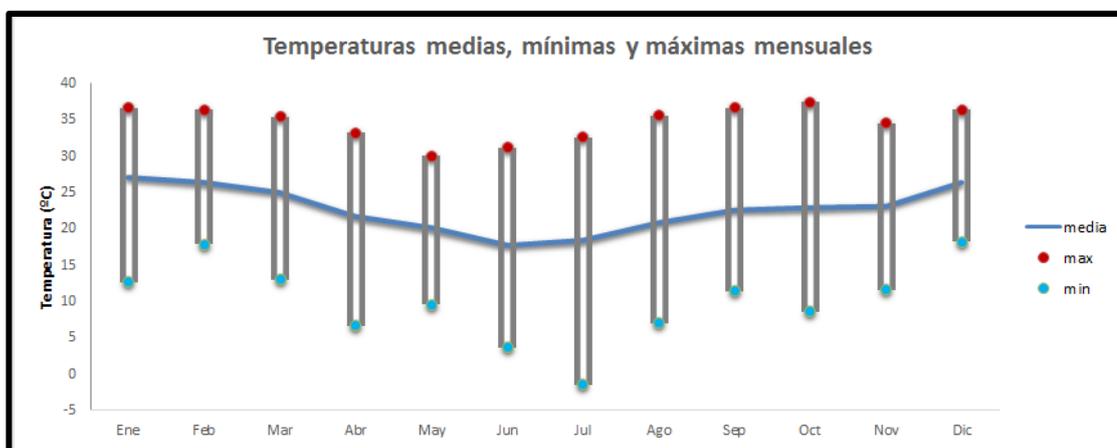


Ilustración 51. Temperatura media mensual y valores extremos mensuales de la máxima y mínima. Coronel Oviedo.

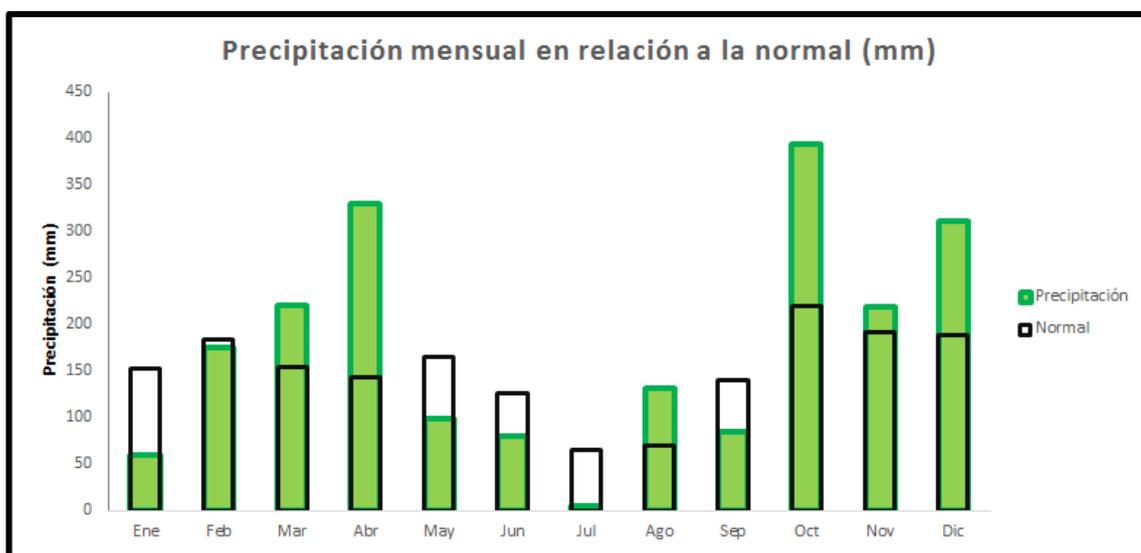


Ilustración 52. Precipitación total acumulada mensual y la normal mensual, periodo 1971-2000. Coronel Oviedo.

Estación meteorológica del Aeropuerto Guaraní.

Tabla 27. Resumen mensual de las principales variables meteorológicas. Aeropuerto Guaraní.

Mes	Heliofanía		Pres. Atm. med		Precipitación				Viento		Humedad relativa media
	Media	Total	Nivel del Mar	Nivel de la Estación	Max 24 horas	Día	Total	N días con prec.	Vel. Med	Vel. Max	
Ene	8,6	265,4	1011,0	982,9	29,7	30	157,8	10	11,5	42,6	77,5
Feb	7,1	197,8	1010,6	982,4	98,4	9	258,8	13	10,5	55,6	78,8
Mar	7,7	231,2	1012,4	984,2	65,4	15	128,0	9	11,5	37,1	76,9
Abr	5,9	178,1	1014,6	985,8	79,4	25	242,0	10	13,0	42,6	81,9
May	3,9	121,4	1014,5	985,7	75,5	17	262,8	11	11,3	64,9	87,7
Jun	6,0	179,2	1017,5	988,3	21,0	7	51,8	7	12,4	48,2	82,7
Jul	8,1	250,5	1021,3	992,1	4,5	9	6,5	2	13,2	46,3	68,9
Ago	6,8	210,5	1015,0	986,3	103,4	12	151,0	6	14,6	48,2	69,8
Sep	6,0	178,9	1014,8	986,3	15,0	10	30,1	5	13,5	61,1	64,1
Oct	5,6	172,6	1011,7	983,0	122,6	9	570,2	17	14,9	92,7	76,2
Nov	8,3	241,8	1010,4	981,9	92,2	17	298,7	11	12,7	46,3	73,1
Dic	7,7	237,8	1009,2	981,1	57,2	23	181,4	9	10,7	25,9	76,7
Anual	6,8	2465,2	1013,6	985,0	122,6	Oct	2339,1	110	12,5	92,7	76,2

Tabla 28. Temperaturas medias y extremas mensuales. Aeropuerto Guaraní.

Temperatura												
Mes	Extremas				Media			N días <= 0°	N días <= 5°	N días >= 35°	N días >= 40°	Temp. Rocío
	Max	Día	Min	Día	Max	Min	Media					
Ene	36,2	9	15,6	27	33,1	21,9	26,5	0	0	5	0	21,9
Feb	37,6	22	17,2	7	32,7	21,6	25,8	0	0	9	0	21,4
Mar	37,0	31	14,2	14	31,3	20,8	25,0	0	0	3	0	20,4
Abr	31,4	15	7,0	28	26,6	17,6	21,2	0	0	0	0	17,8
May	31,8	31	10,0	22	25,2	16,8	20,3	0	0	0	0	18,0
Jun	30,2	30	3,6	10	23,4	12,7	17,6	0	2	0	0	14,3
Jul	30,8	24	0,0	18	26,0	11,4	17,6	1	2	0	0	11,0
Ago	35,2	31	6,0	21	27,7	15,3	20,4	0	0	1	0	14,0
Sep	37,4	30	13,0	1	31,8	18,1	24,0	0	0	10	0	15,5
Oct	38,4	31	9,0	3	28,5	17,6	22,3	0	0	5	0	17,2
Nov	36,0	15	11,4	13	29,5	17,8	22,9	0	0	2	0	17,3
Dic	37,4	31	17,2	11	32,5	21,5	26,2	0	0	7	0	21,3
Anual	38,4	Oct	0,0	Jul	29,0	17,8	22,5	1	4	42	0	17,5

Referencias	
Variable	Unidad de medida
Heliofanía	Horas (Hs)
Presión atmosférica	Hectopascal (hPa)
Precipitación	Milímetros (mm)
Intensidad del Viento	Kilómetros por hora (km/h)
Humedad Relativa	Porcentaje (%)
Temperatura	Grados Centígrados (°C)

Estación meteorológica del Aeropuerto Guaraní.

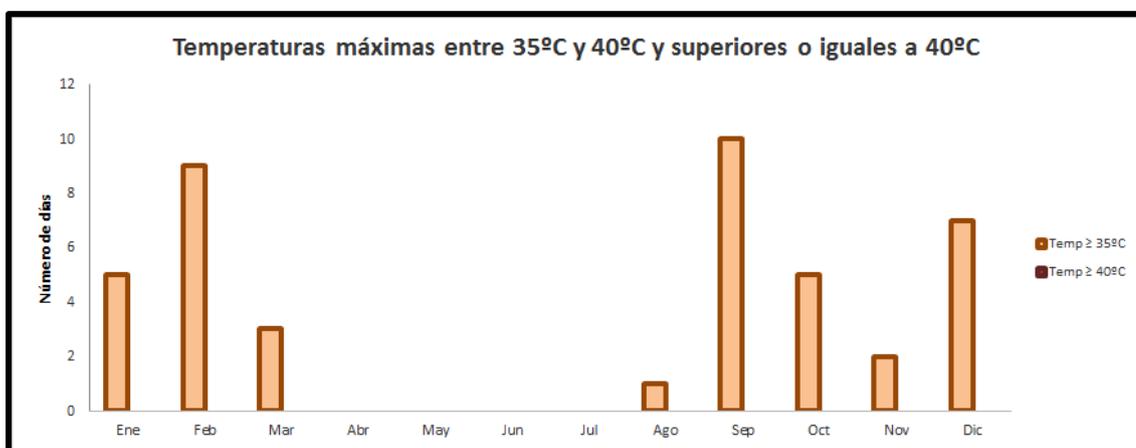


Ilustración 53. Número de días en el mes con temperatura máxima mayor a 35°C y 45°C. Aeropuerto Guaraní.

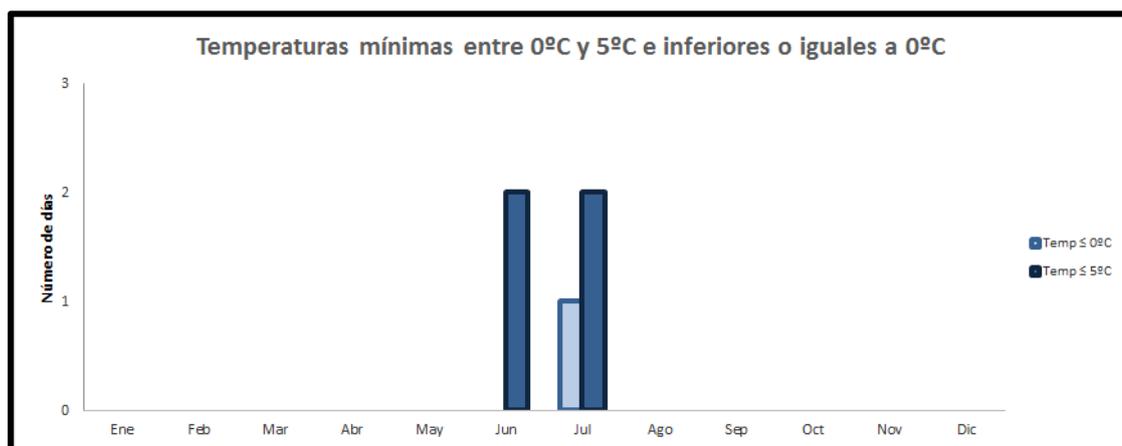


Ilustración 54. Número de días en el mes con temperatura mínima inferior a 0 °C y 5°C. Aeropuerto Guaraní.

Estación meteorológica del Aeropuerto Guaraní.

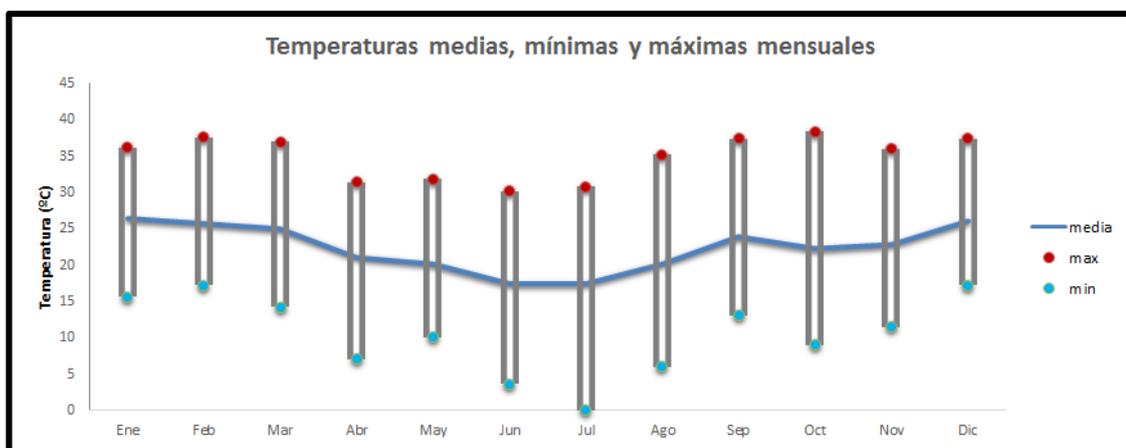


Ilustración 55. Temperatura media mensual y valores extremos mensuales de la máxima y mínima. Aeropuerto Guaraní.

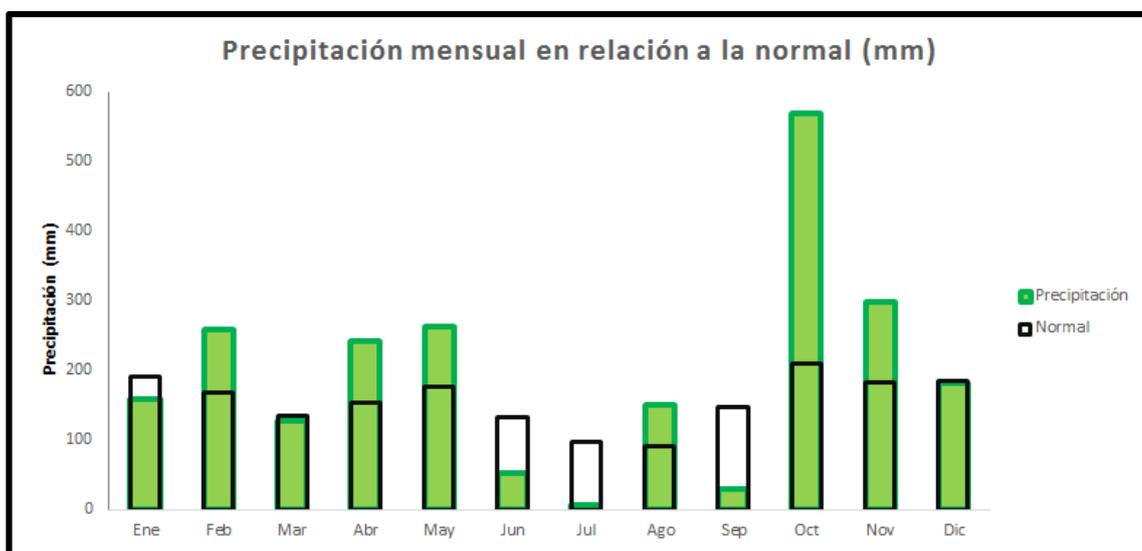


Ilustración 56. Precipitación total acumulada mensual y la normal mensual, periodo 1971-2000. Aeropuerto Guaraní

Estación meteorológica de Pilar.

Tabla 29. Resumen mensual de las principales variables meteorológicas. Pilar.

Mes	Heliofanía		Pres. Atm. med		Precipitación				Viento		Humedad relativa media
	Media	Total	Nivel del Mar	Nivel de la Estación	Max 24 horas	Día	Total	N días con prec.	Vel. Med	Vel. Max	
Ene	8,2	252,8	1009,8	1003,3	50,0	4	113,0	7	12,7	37,1	74,0
Feb	7,3	205,3	1009,6	1003,2	29,0	9	150,7	10	8,8	31,5	76,7
Mar	6,5	202,4	1011,9	1005,2	46,0	3	90,8	7	10,4	37,1	77,9
Abr	4,8	144,2	1013,8	1007,0	144,0	8	516,2	13	10,0	37,1	80,7
May	3,8	109,5	1013,3	1006,5	49,0	3	316,5	15	10,6	40,8	83,1
Jun	4,7	140,1	1015,9	1008,9	58,5	7	61,0	3	12,3	40,8	80,4
Jul	6,9	213,0	1019,1	1012,2	3,0	15	3,5	2	11,6	37,1	71,9
Ago	6,9	212,4	1013,9	1007,1	32,0	11	73,0	7	15,3	44,5	72,4
Sep	4,5	134,7	1014,5	1007,9	22,0	4	77,8	10	13,2	37,1	76,6
Oct	5,2	161,4	1010,3	1003,6	51,0	25	195,3	13	13,8	42,6	76,5
Nov	8,8	255,2	1010,2	1003,5	71,0	3	165,5	10	13,2	42,6	76,0
Dic	8,2	255,4	1007,5	1000,9	24,0	19	65,5	6	11,8	37,1	68,2
Anual	6,3	2286,4	1012,5	1005,8	144,0	Abr	1828,8	103	12,0	44,5	76,2

Tabla 30. Temperaturas medias y extremas mensuales. Pilar.

Temperatura												
Mes	Extremas				Media			N días <= 0°	N días <= 5°	N días >= 35°	N días >= 40°	Temp. Rocío
	Max	Día	Min	Día	Max	Min	Media					
Ene	36,6	9	16	27	33,3	23,2	27,5	0	0	14	0	22,2
Feb	36,6	28	16	6	32,7	21,7	26,2	0	0	10	0	21,6
Mar	35,6	31	13,4	14	31,0	20,3	24,8	0	0	5	0	20,5
Abr	32	30	9,8	27	25,8	16,9	20,7	0	0	0	0	17,2
May	30	31	11	31	24,1	16,2	19,3	0	0	0	0	16,3
Jun	29	23	5,4	20	22,0	13,2	16,7	0	0	0	0	13,3
Jul	32	26	-0,2	18	26,1	12,9	18,0	1	3	0	0	12,6
Ago	35	31	8	21	26,5	14,2	19,3	0	0	1	0	13,9
Sep	37,5	30	11,4	1	27,3	16,1	20,7	0	0	4	0	16,3
Oct	38,5	31	10	3	27,8	16,7	21,6	0	0	1	0	17,2
Nov	35	15	12	23	29,6	16,9	23,1	0	0	2	0	18,5
Dic	40	16	17,2	12	33,8	22,0	27,2	0	0	8	1	20,5
Anual	40	Dic	-0,2	Jul	28,3	17,5	22,1	1	3	45	1	17,5

Referencias	
Variable	Unidad de medida
Heliofanía	Horas (Hs)
Presión atmosférica	Hectopascal (hPa)
Precipitación	Milímetros (mm)
Intensidad del Viento	Kilómetros por hora (km/h)
Humedad Relativa	Porcentaje (%)
Temperatura	Grados Centígrados (°C)

Estación meteorológica de Pilar.

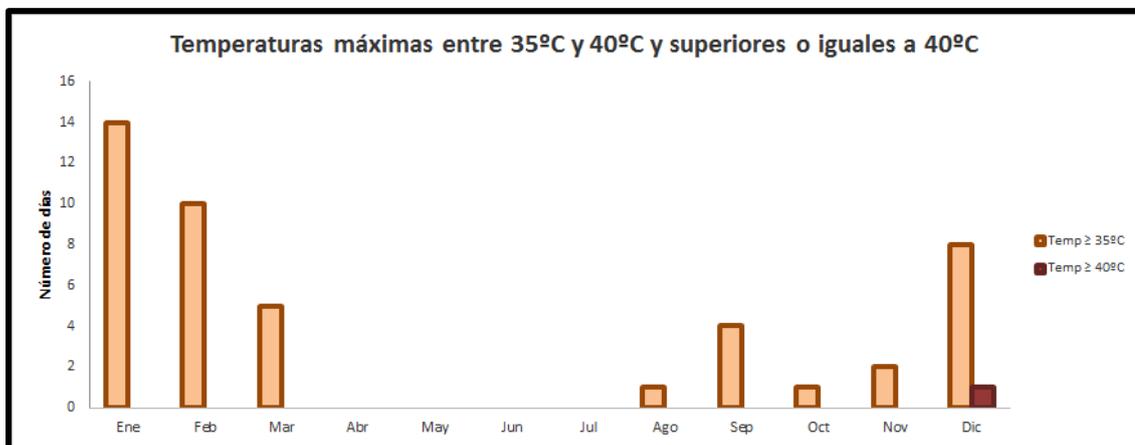


Ilustración 57. Número de días en el mes con temperatura máxima mayor a 35°C y 45°C. Pilar.

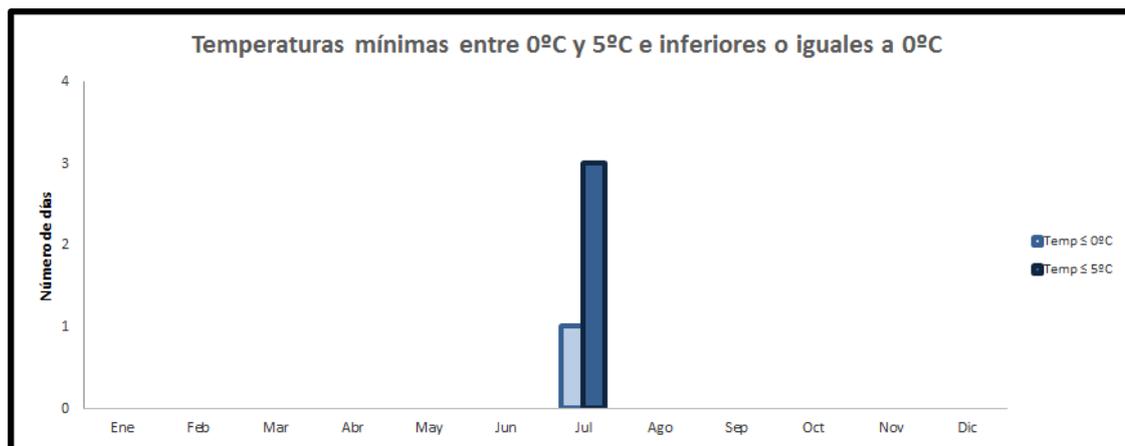


Ilustración 58. Número de días en el mes con temperatura mínima inferior a 0 °C y 5°C. Pilar.

Estación meteorológica de Pilar.

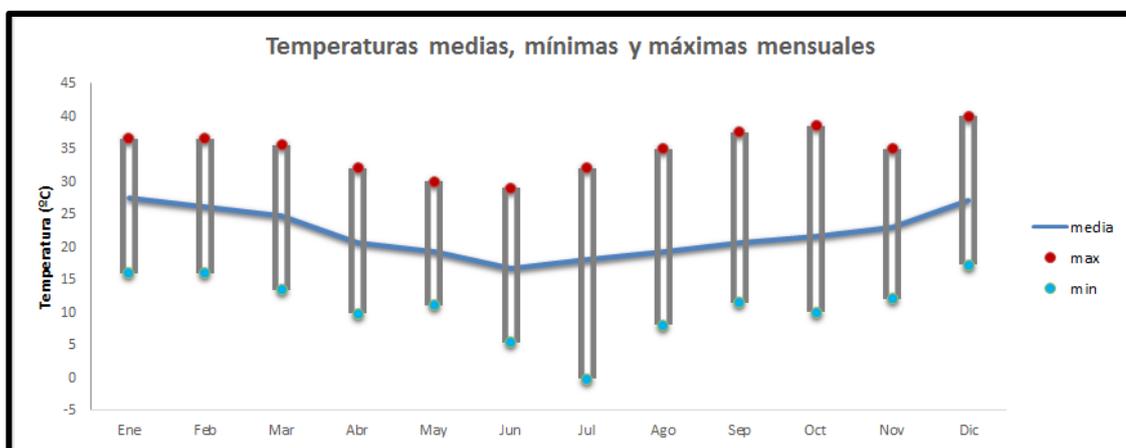


Ilustración 59. Temperatura media mensual y valores extremos mensuales de la máxima y mínima. Pilar.

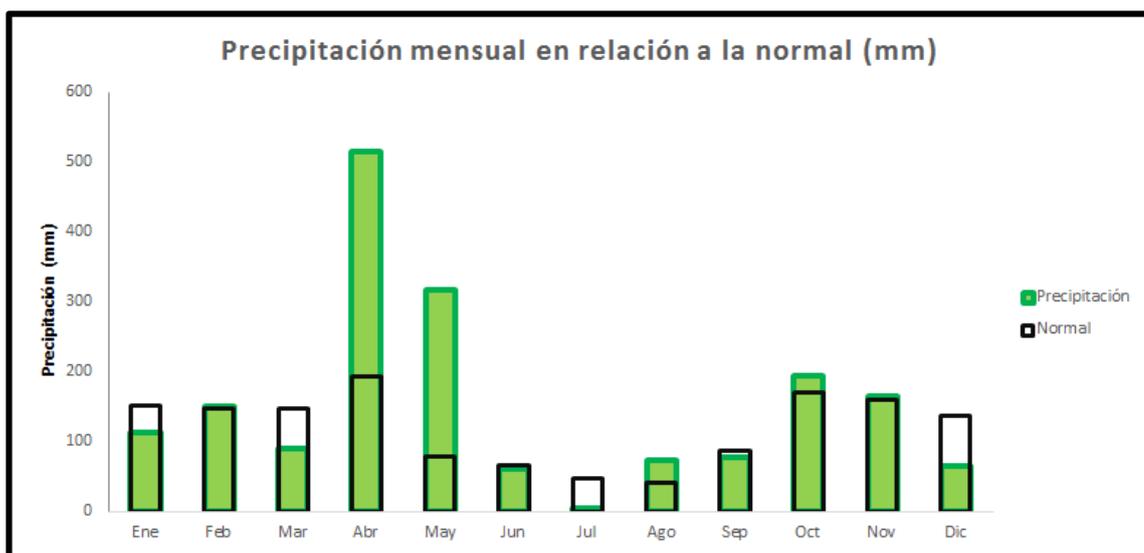


Ilustración 60. Precipitación total acumulada mensual y la normal mensual, periodo 1971-2000. Pilar.

Estación meteorológica de San Juan Bautista.

Tabla 31. Resumen mensual de las principales variables meteorológicas. San Juan Bautista.

Mes	Heliofanía		Pres. Atm. med		Precipitación				Viento		Humedad relativa media
	Media	Total	Nivel del Mar	Nivel de la Estación	Max 24 horas	Día	Total	N días con prec.	Vel. Med	Vel. Max	
Ene	9,6	298,7	1010,8	995,8	46,0	7	91,2	9	5,2	22,2	71,3
Feb	8,7	242,6	1010,6	995,7	48,4	10	171,6	12	4,8	29,6	74,9
Mar	7,2	221,8	1012,5	997,4	72,8	3	140,4	8	4,3	22,2	75,8
Abr	5,4	162,7	1014,9	999,7	149,8	8	462,9	15	4,8	22,2	80,1
May	3,7	115,6	1014,6	999,3	46,6	18	184,0	14	4,3	22,2	86,2
Jun	4,8	142,5	1017,4	1002,2	62,0	7	94,0	7	5,8	29,6	79,9
Jul	7,3	225,1	1020,6	1005,2	0,4	16	0,4	1	8,6	37,1	64,4
Ago	7,2	222,0	1015,1	999,9	38,7	19	129,3	9	8,0	37,1	70,1
Sep	6,0	179,7	1015,6	1000,3	15,4	14	57,8	8	7,4	29,6	72,6
Oct	6,6	204,8	1011,8	996,8	76,0	24	298,2	17	6,4	29,6	74,9
Nov	8,8	265,3	1011,4	996,1	65,2	3	155,0	12	5,8	22,2	70,1
Dic	9,2	285,5	1009,1	994,2	25,2	28	73,5	7	2,8	37,1	67,6
Anual	7,0	2566,3	1013,7	998,5	149,8	Abr	1858,3	119	5,7	37,1	74,0

Tabla 32. Temperaturas medias y extremas mensuales. San Juan Bautista.

Temperatura												
Mes	Extremas				Media			N días <= 0°	N días <= 5°	N días >= 35°	N días >= 40°	Temp. Rocío
	Max	Día	Min	Día	Max	Min	Media					
Ene	37,7	13	17,0	27	34,0	23,1	27,6	0	0	14	0	21,6
Feb	38,9	28	16,5	1	32,5	21,7	26,1	0	0	10	0	20,9
Mar	39,5	31	15,8	18	31,3	20,4	24,6	0	0	5	0	19,8
Abr	35,0	30	8,5	28	26,7	16,4	20,6	0	0	1	0	16,8
May	33,5	31	12,0	20	24,4	16,1	19,4	0	0	0	0	16,9
Jun	30,5	30	5,0	20	22,6	12,5	16,9	0	1	0	0	13,1
Jul	33,5	31	0,0	18	26,4	13,6	18,8	2	1	0	0	11,2
Ago	35,7	31	6,8	21	27,1	14,3	19,6	0	0	4	0	13,3
Sep	36,8	30	12,4	1	28,6	16,7	21,8	0	0	6	0	16,0
Oct	38,5	31	11,6	3	28,3	16,7	21,4	0	0	1	0	16,3
Nov	35,7	15	13,4	11	29,5	17,3	22,4	0	0	1	0	16,0
Dic	37,8	31	19,0	5	33,0	21,6	26,8	0	0	7	0	19,8
Anual	39,5	Mar	0,0	Jul	28,7	17,5	22,2	2	2	49	0	16,8

Referencias	
Variable	Unidad de medida
Heliofanía	Horas (Hs)
Presión atmosférica	Hectopascal (hPa)
Precipitación	Milímetros (mm)
Intensidad del Viento	Kilómetros por hora (km/h)
Humedad Relativa	Porcentaje (%)
Temperatura	Grados Centígrados (°C)

Estación meteorológica de San Juan Bautista.

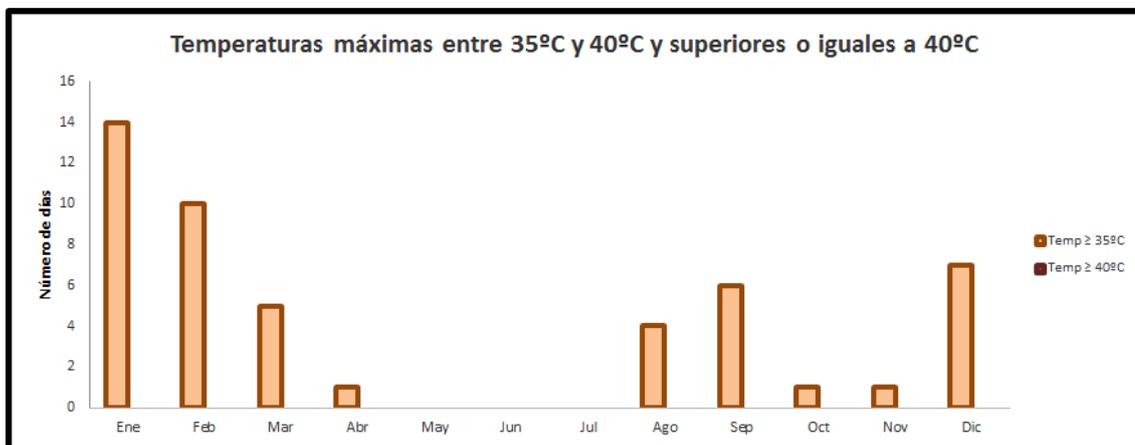


Ilustración 61. Número de días en el mes con temperatura máxima mayor a 35°C y 45°C. San Juan Bautista.

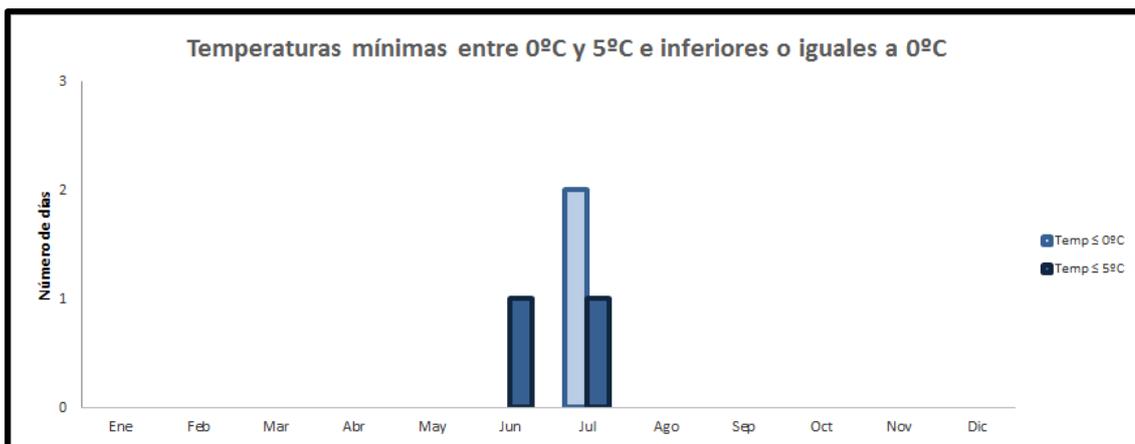


Ilustración 62. Número de días en el mes con temperatura mínima inferior a 0 °C y 5°C. San Juan Bautista.

Estación meteorológica de San Juan Bautista.

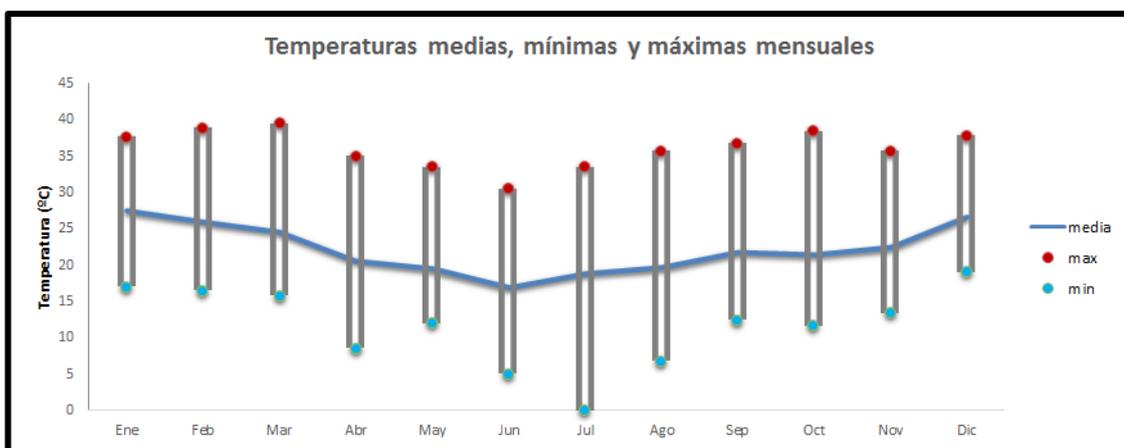


Ilustración 63. Temperatura media mensual y valores extremos mensuales de la máxima y mínima. San Juan Bautista.

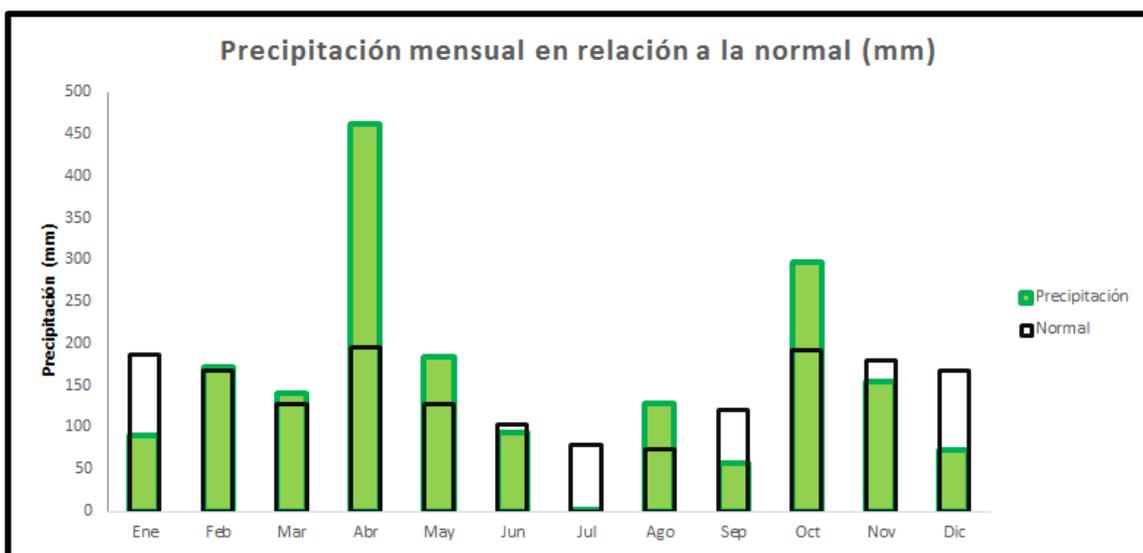


Ilustración 64. Precipitación total acumulada mensual y la normal mensual, periodo 1971-2000. San Juan Bautista.

Estación meteorológica de Caazapá.

Tabla 33. Resumen mensual de las principales variables meteorológicas. Caazapá.

Mes	Heliofanía		Pres. Atm. med		Precipitación				Viento		Humedad relativa media
	Media	Total	Nivel del Mar	Nivel de la Estación	Max 24 horas	Día	Total	N días con prec.	Vel. Med	Vel. Max	
Ene	8,9	275,5	1010,1	993,8	58,8	24	113,6	7	5,0	27,8	74,6
Feb	8,3	233,7	1009,7	993,6	53,0	9	114,6	7	5,4	25,9	78,0
Mar	7,8	240,3	1011,8	995,4	55,2	4	163,5	9	4,1	27,8	78,9
Abr	5,2	156,1	1014,0	997,4	82,5	19	272,9	12	3,6	25,9	82,2
May	2,8	87,5	1014,2	997,5	106,4	3	249,2	12	4,2	22,2	87,4
Jun	5,7	170,8	1017,1	1000,3	62,1	7	86,8	6	6,8	29,6	79,8
Jul	7,9	243,7	1020,8	1003,9	10,0	16	10,6	2	8,2	37,1	65,4
Ago	7,5	233,2	1014,7	998,1	90,5	12	105,0	5	9,4	37,1	68,5
Sep	5,8	175,1	1014,9	998,3	22,6	15	48,4	5	5,4	27,8	72,8
Oct	5,4	165,9	1011,0	994,5	76,4	25	427,3	17	6,4	37,1	76,4
Nov	8,0	224,7	1010,6	994,2	40,0	24	200,4	12	4,6	33,4	73,1
Dic	8,5	246,1	1008,4	992,2	86,6	23	219,1	10	5,1	33,4	73,4
Anual	6,8	2452,6	1013,1	996,6	106,4	May	2011,4	104	5,7	37,1	75,9

Tabla 34. Temperaturas medias y extremas mensuales. Caazapá.

Temperatura												
Mes	Extremas				Media			N días <= 0°	N días <= 5°	N días >= 35°	N días >= 40°	Temp. Rocío
	Max	Día	Min	Día	Max	Min	Media					
Ene	37,5	11	13,0	27	33,6	21,8	27,2	0	0	13	0	21,9
Feb	37,6	28	16,0	7	32,7	20,8	26,0	0	0	9	0	21,4
Mar	35,4	31	11,5	14	31,6	19,8	24,9	0	0	2	0	20,6
Abr	33,0	15	6,5	28	26,7	16,0	20,8	0	0	0	0	17,4
May	30,0	31	7,5	22	24,5	16,0	19,5	0	0	0	0	17,2
Jun	30,5	30	2,5	20	23,0	13,2	17,5	0	2	0	0	13,6
Jul	34,0	31	-1,4	19	26,3	12,1	18,1	2	2	0	0	10,5
Ago	35,6	31	3,2	21	27,5	14,4	20,1	0	2	3	0	13,5
Sep	38,0	30	10,0	18	29,4	17,1	22,5	0	0	3	0	16,6
Oct	37,5	31	8,5	23	28,7	17,1	22,4	0	0	3	0	17,5
Nov	34,6	15	10,2	23	29,7	17,2	22,9	0	0	0	0	17,3
Dic	37,0	16	18,0	12	32,6	21,5	26,5	0	0	7	0	20,9
Anual	38,0	Sep	-1,4	Jul	28,9	17,3	22,4	2	6	40	0	17,4

Referencias	
Variable	Unidad de medida
Heliofanía	Horas (Hs)
Presión atmosférica	Hectopascal (hPa)
Precipitación	Milímetros (mm)
Intensidad del Viento	Kilómetros por hora (km/h)
Humedad Relativa	Porcentaje (%)
Temperatura	Grados Centígrados (°C)

Estación meteorológica de Caazapá.

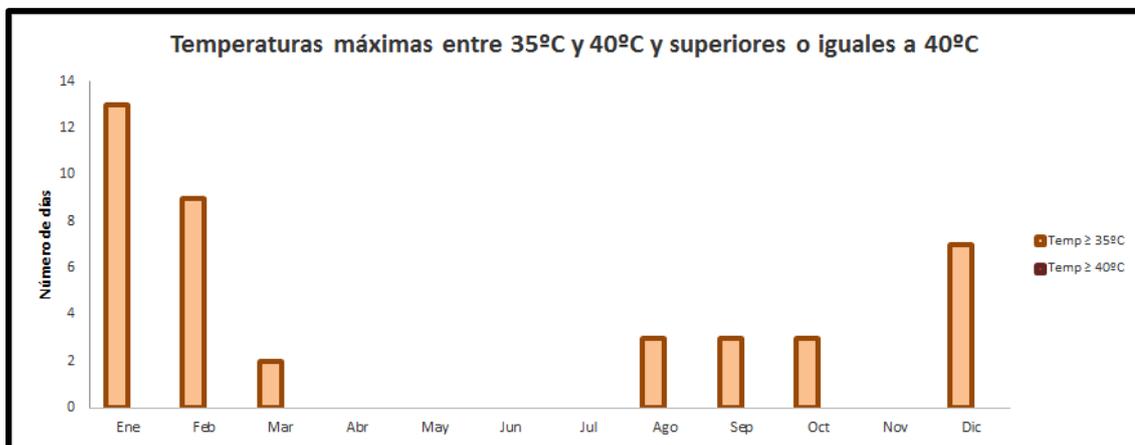


Ilustración 65. Número de días en el mes con temperatura máxima mayor a 35°C y 45°C. Caazapá.

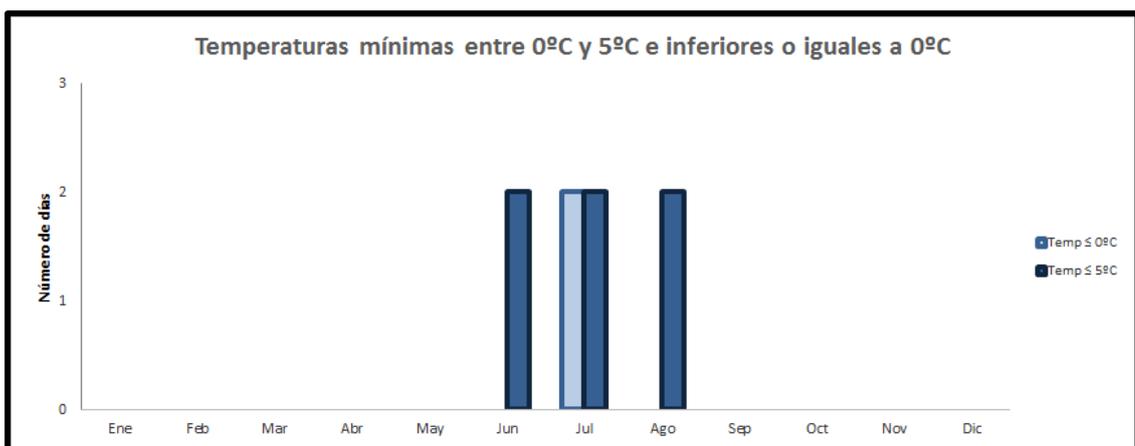


Ilustración 66. Número de días en el mes con temperatura mínima inferior a 0 °C y 5°C. Caazapá.

Estación meteorológica de Caazapá.

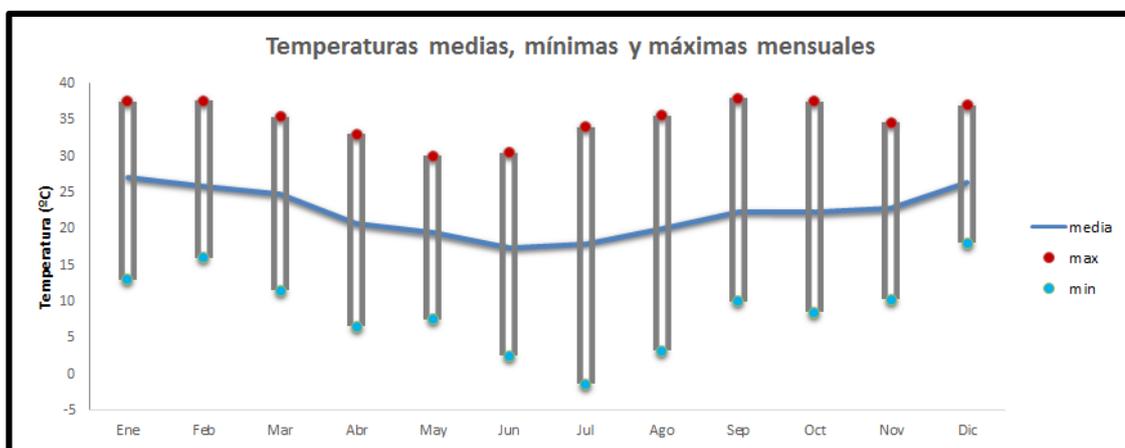


Ilustración 67. Temperatura media mensual y valores extremos mensuales de la máxima y mínima. Caazapá.

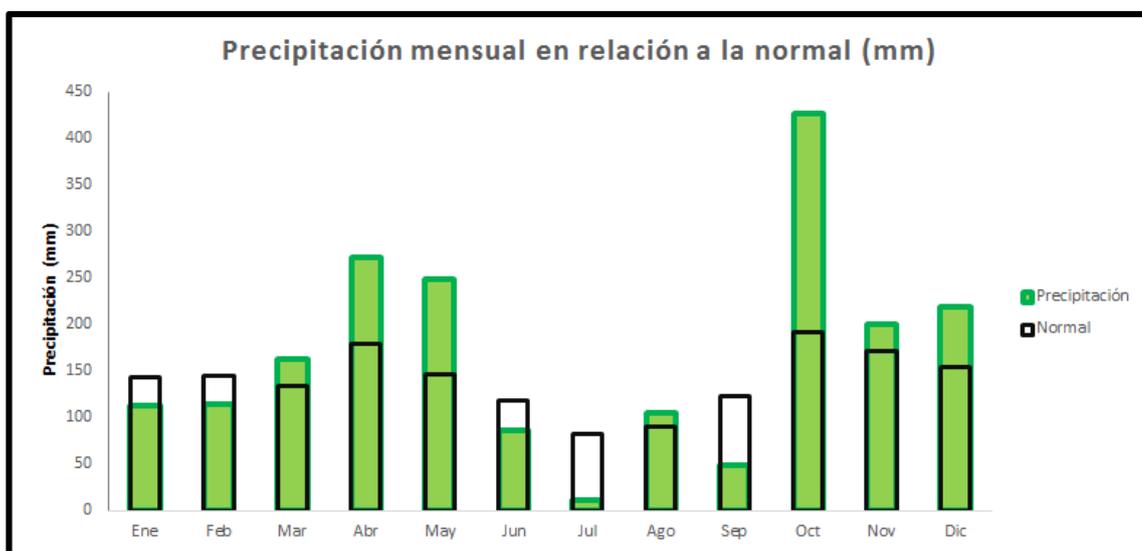


Ilustración 68. Precipitación total acumulada mensual y la normal mensual, periodo 1971-2000. Caazapá.

Estación meteorológica de Capitán Meza.

Tabla 35. Resumen mensual de las principales variables meteorológicas. Capitán Meza.

Mes	Heliofanía		Pres. Atm. med		Precipitación				Viento		Humedad relativa media
	Media	Total	Nivel del Mar	Nivel de la Estación	Max 24 horas	Día	Total	N días con prec.	Vel. Med	Vel. Max	
Ene	8,6	266,8	1010,1	982,2	52,1	7	169,5	13	9,1	18,5	85,3
Feb	6,8	189,1	1009,7	981,7	50,0	10	206,3	12	7,1	18,5	86,9
Mar	7,1	220,4	1011,7	983,7	100,2	3	255,2	13	9,1	18,5	85,8
Abr	5,6	166,7	1013,6	985,1	200,3	8	567,0	12	9,2	18,5	87,4
May	3,7	113,9	1013,8	985,1	66,7	18	372,0	18	7,9	18,5	90,6
Jun	5,7	169,5	1016,6	987,6	84,5	7	110,9	8	8,7	18,5	86,1
Jul	8,1	250,9	1020,1	991,3	20,0	16	22,1	2	9,1	22,2	77,6
Ago	6,7	208,3	1014,9	986,1	51,0	12	181,2	10	10,2	18,5	75,5
Sep	5,5	165,1	1014,8	986,4	31,2	29	67,8	9	10,9	18,5	72,9
Oct	6,2	193,0	1011,9	983,4	78,9	8	448,8	17	10,7	18,5	77,7
Nov	8,6	257,8	1011,4	983,0	72,8	17	263,1	12	9,5	18,5	72,4
Dic	9,0	278,2	1010,2	982,2	68,3	23	140,7	9	9,9	18,5	77,0
Anual	6,8	2479,7	1013,2	984,8	200,3	Abr	2804,6	135	9,3	22,2	81,3

Tabla 36. Temperaturas medias y extremas mensuales. Capitán Meza.

Temperatura												
Mes	Extremas				Media			N días <= 0°	N días <= 5°	N días >= 35°	N días >= 40°	Temp. Rocío
	Max	Día	Min	Día	Max	Min	Media					
Ene	35,2	9	14,2	27	32,1	20,9	25,5	0	0	2	0	22,8
Feb	36,8	28	15,0	7	32,0	20,6	25,0	0	0	7	0	22,5
Mar	35,6	31	12,4	18	30,7	18,9	23,9	0	0	2	0	21,3
Abr	30,8	15	4,8	28	25,7	15,5	20,1	0	1	0	0	17,9
May	29,6	31	7,4	22	23,3	14,8	18,6	0	0	0	0	17,0
Jun	30,0	30	2,0	20	22,1	11,5	16,3	0	4	0	0	13,9
Jul	30,2	24	-1,2	18	25,0	11,1	16,9	2	3	0	0	12,7
Ago	33,4	31	5,2	21	25,7	13,3	18,7	0	0	0	0	13,9
Sep	37,6	30	12,0	1	29,4	17,1	22,2	0	0	4	0	16,3
Oct	36,0	31	8,6	3	27,4	16,5	20,9	0	0	3	0	16,4
Nov	34,0	15	10,6	19	28,7	16,3	21,9	0	0	0	0	16,2
Dic	36,6	16	17,0	12	31,9	20,7	25,6	0	0	5	0	20,9
Anual	37,6	Sep	-1,2	Jul	27,8	16,4	21,3	2	8	23	0	17,7

Referencias	
Variable	Unidad de medida
Heliofanía	Horas (Hs)
Presión atmosférica	Hectopascal (hPa)
Precipitación	Milímetros (mm)
Intensidad del Viento	Kilómetros por hora (km/h)
Humedad Relativa	Porcentaje (%)
Temperatura	Grados Centígrados (°C)

Estación meteorológica de Capitán Meza.

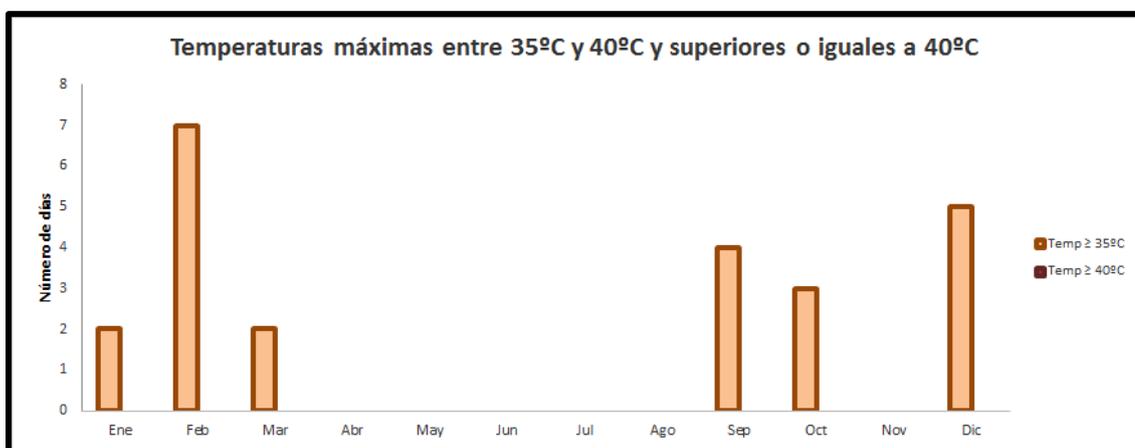


Ilustración 69. Número de días en el mes con temperatura máxima mayor a 35°C y 45°C. Capitán Meza.

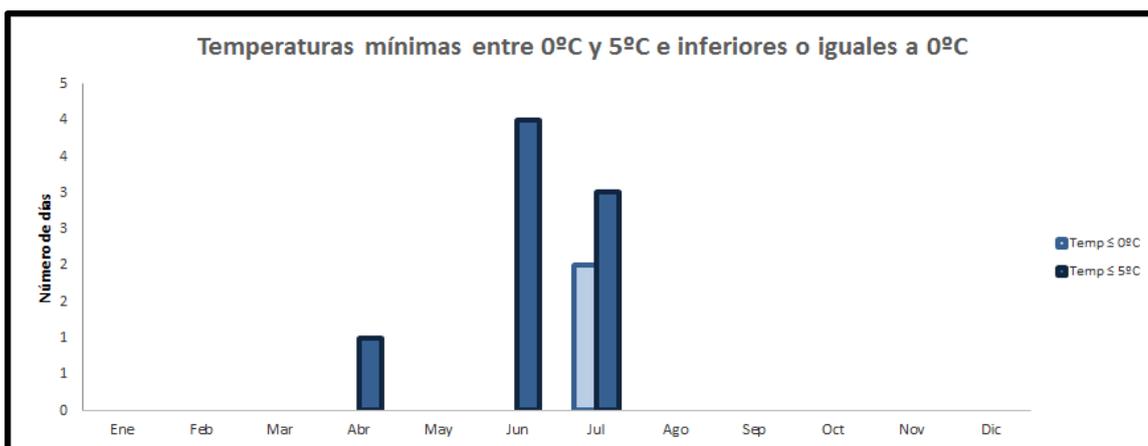


Ilustración 70. Número de días en el mes con temperatura mínima inferior a 0 °C y 5°C. Capitán Meza.

Estación meteorológica de Capitán Meza.

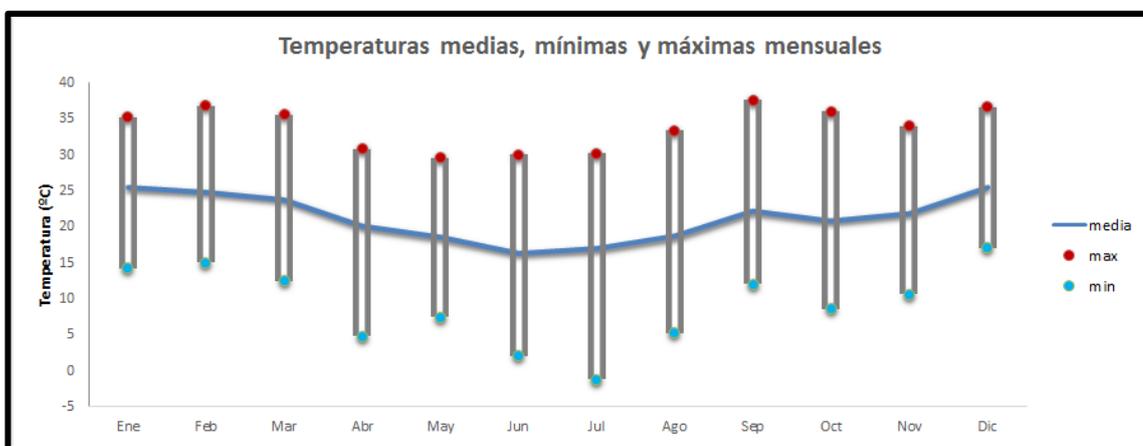


Ilustración 71. Temperatura media mensual y valores extremos mensuales de la máxima y mínima. Capitán Meza.

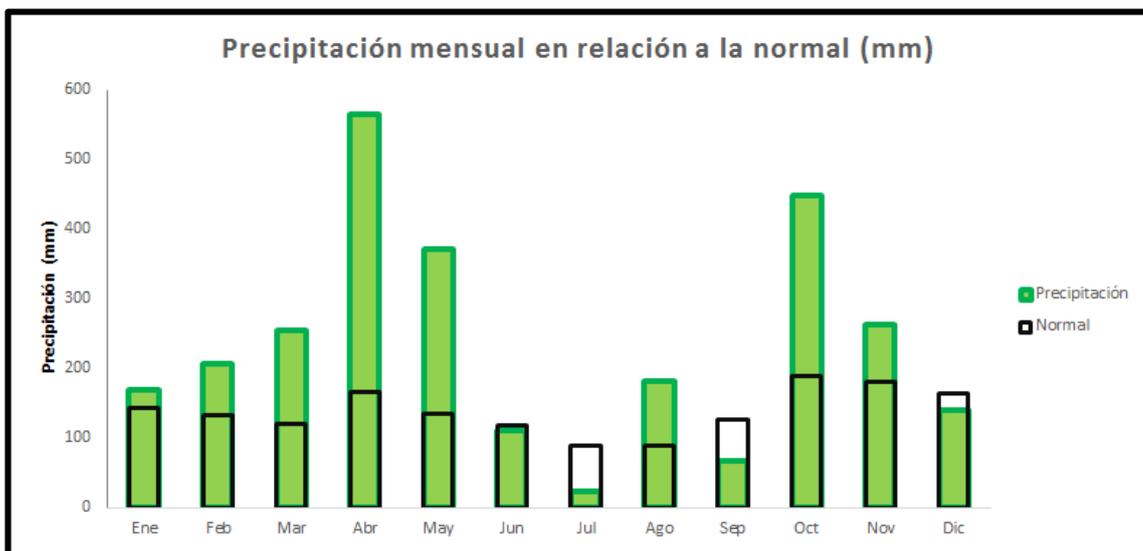


Ilustración 72. Precipitación total acumulada mensual y la normal mensual, periodo 1971-2000. Capitán Meza.

Estación meteorológica de Encarnación.

Tabla 37. Resumen mensual de las principales variables meteorológicas. Encarnación.

Mes	Heliofanía		Pres. Atm. med		Precipitación				Viento		Humedad relativa media
	Media	Total	Nivel del Mar	Nivel de la Estación	Max 24 horas	Día	Total	N días con prec.	Vel. Med	Vel. Max	
Ene	8,9	274,4	1010,9	987,9	44,2	5	72,3	10	9,6	29,6	70,7
Feb	7,2	201,6	1010,7	987,8	42,4	10	172,7	10	9,6	48,2	72,9
Mar	7,6	235,9	1012,7	989,6	167,4	3	267,5	9	10,1	27,8	72,8
Abr	5,7	170,0	1014,8	991,4	205,3	4	453,1	11	11,0	46,3	78,2
May	3,5	110,0	1014,5	991,0	87,1	13	321,0	17	10,0	46,3	85,0
Jun	5,8	174,7	1017,4	993,6	83,0	7	119,6	7	11,6	37,1	77,2
Jul	8,1	249,7	1021,1	997,3	3,4	16	3,8	2	14,6	33,4	59,8
Ago	6,7	208,6	1015,2	991,8	79,2	27	202,8	12	15,8	40,8	67,5
Sep	5,4	162,3	1015,3	992,0	12,2	14	42,5	10	14,0	51,9	69,7
Oct	5,6	174,6	1011,8	988,5	77,5	21	445,4	17	13,4	46,3	71,2
Nov	8,9	265,5	1011,2	988,0	63,9	3	228,1	9	10,6	33,4	64,4
Dic	9,4	290,6	1009,4	986,6	35,6	17	106,2	6	11,0	33,4	65,4
Anual	6,9	2517,9	1013,7	990,5	205,3	Abr	2435,0	120	11,8	51,9	71,2

Tabla 38. Temperaturas medias y extremas mensuales. Encarnación.

Temperatura												
Mes	Extremas				Media			N días <= 0°	N días <= 5°	N días >= 35°	N días >= 40°	Temp. Rocío
	Max	Día	Min	Día	Max	Min	Media					
Ene	38,0	2	15,0	27	32,9	21,8	26,3	0	0	8	0	20,2
Feb	37,0	28	15,0	7	31,7	21,3	25,7	0	0	7	0	20,0
Mar	36,5	31	12,5	18	31,2	20,0	24,6	0	0	5	0	19,0
Abr	31,0	30	8,2	28	25,6	16,6	20,6	0	0	0	0	16,4
May	29,0	31	10,0	21	23,3	15,8	18,9	0	0	0	0	16,2
Jun	29,5	30	2,5	20	22,2	13,0	16,9	0	2	0	0	12,5
Jul	31,0	24	0,0	18	25,3	13,3	18,1	1	2	0	0	9,5
Ago	34,0	24	5,0	21	25,5	14,2	19,0	0	1	0	0	12,4
Sep	38,0	30	11,0	1	28,7	17,6	22,1	0	0	3	0	15,4
Oct	36,6	31	9,5	23	27,6	16,9	21,3	0	0	2	0	15,2
Nov	35,0	15	11,6	19	29,4	17,0	22,5	0	0	1	0	14,7
Dic	38,0	31	17,5	25	33,3	21,2	26,4	0	0	11	0	18,9
Anual	38,0	Ene	0,0	Jul	28,1	17,4	21,9	1	5	37	0	15,9

Referencias	
Variable	Unidad de medida
Heliofanía	Horas (Hs)
Presión atmosférica	Hectopascal (hPa)
Precipitación	Milímetros (mm)
Intensidad del Viento	Kilómetros por hora (km/h)
Humedad Relativa	Porcentaje (%)
Temperatura	Grados Centígrados (°C)

Estación meteorológica de Encarnación.

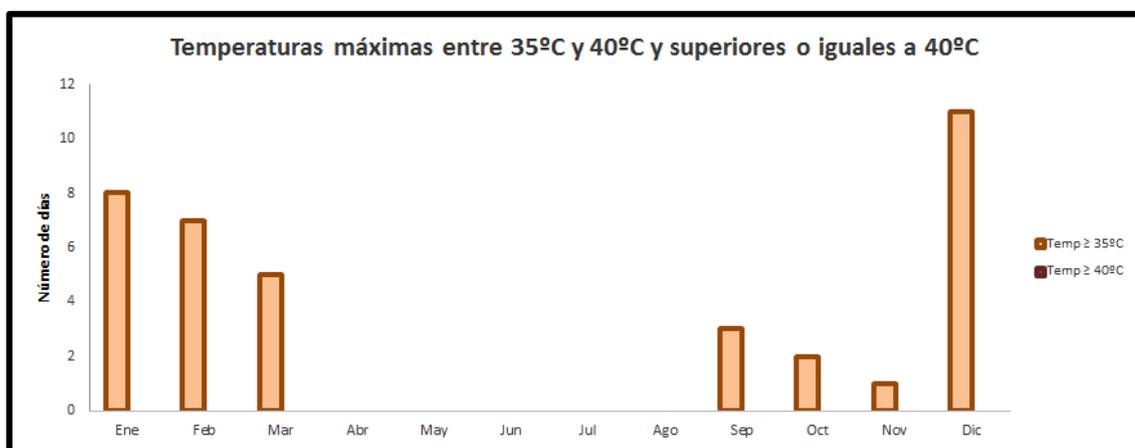


Ilustración 73. Número de días en el mes con temperatura máxima mayor a 35°C y 45°C. Encarnación.

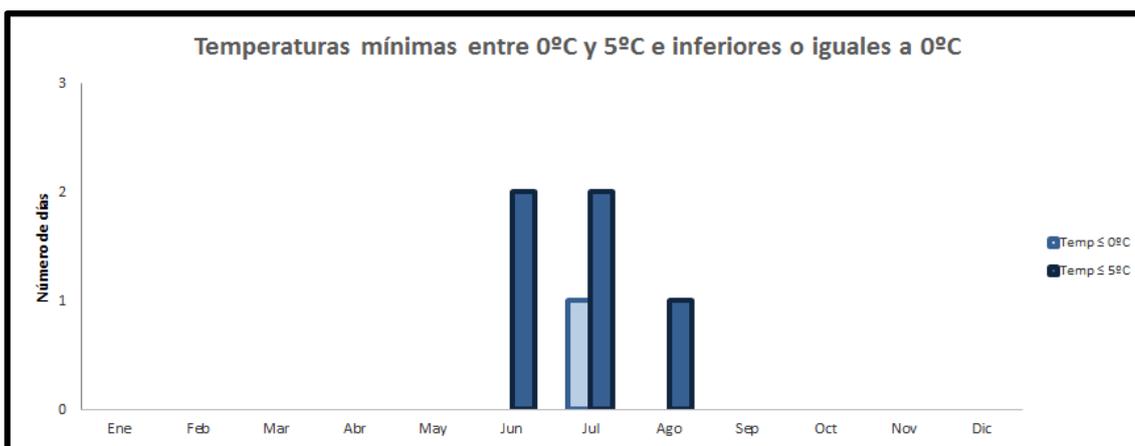


Ilustración 74. Número de días en el mes con temperatura mínima inferior a 0 °C y 5°C. Encarnación.

Estación meteorológica de Encarnación.

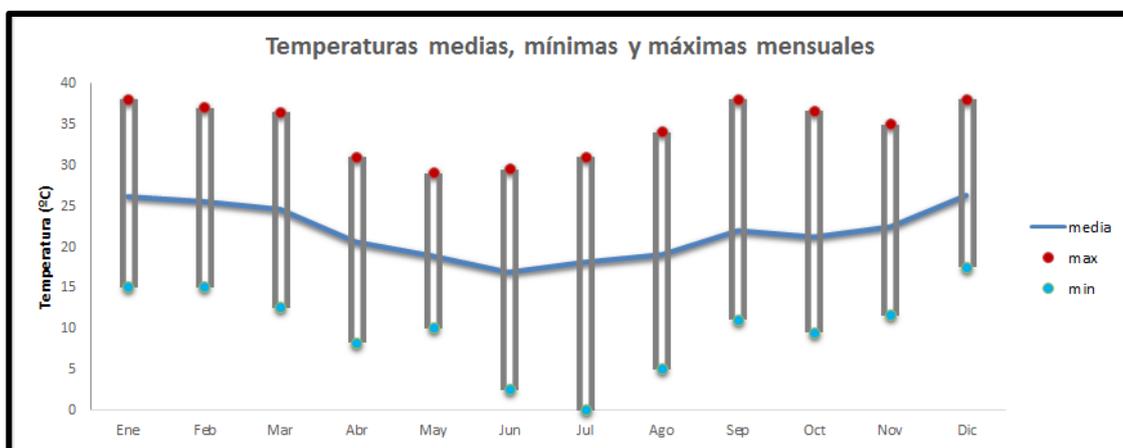


Ilustración 75. Temperatura media mensual y valores extremos mensuales de la máxima y mínima. Encarnación.

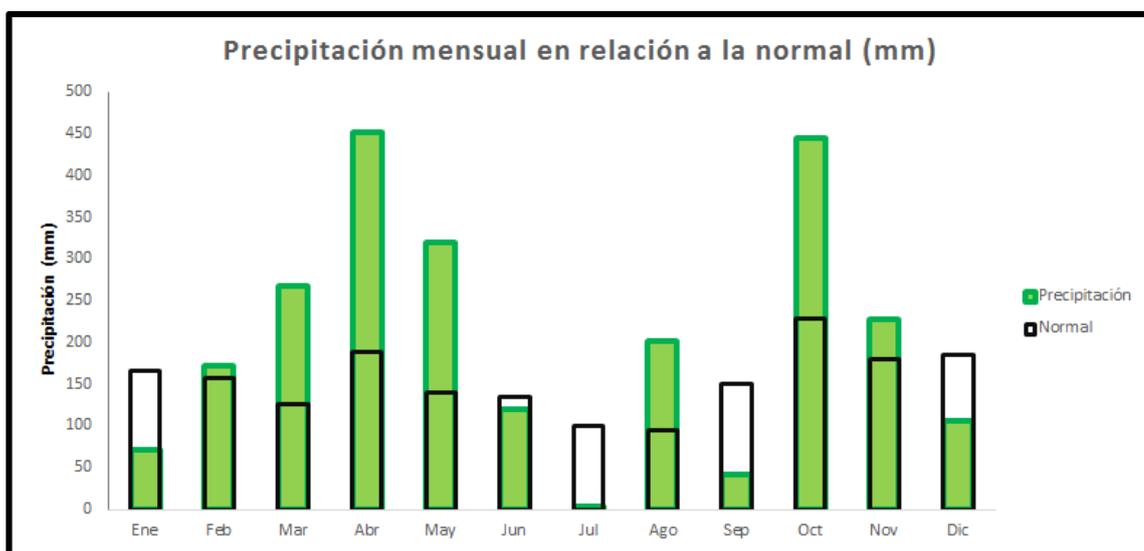


Ilustración 76. Precipitación total acumulada mensual y la normal mensual, periodo 1971-2000. Encarnación.

Estación meteorológica de Quyquyhó.

Tabla 39. Resumen mensual de las principales variables meteorológicas. Quyquyhó.

Mes	Heliofanía		Pres. Atm. med		Precipitación				Viento		Humedad relativa media
	Media	Total	Nivel del Mar	Nivel de la Estación	Max 24 horas	Día	Total	N días con prec.	Vel. Med	Vel. Max	
Ene	SD	0	1009,9	993,5	11,0	5	38,0	5	6,7	22,2	71,8
Feb	SD	0	1010,4	993,9	45,0	10	117,5	8	5,5	29,6	76,5
Mar	SD	0	1012,3	995,5	97,0	3	146,0	7	5,3	29,6	77,9
Abr	SD	0	1014,5	997,5	162,0	8	393,4	14	6,2	29,6	80,3
May	SD	0	1014,4	996,9	59,0	3	240,0	16	7,3	22,2	85,3
Jun	SD	0	1016,8	999,6	95,5	7	110,5	5	7,1	33,4	77,7
Jul	7,9	7,9	1019,8	1002,8	3,0	16	3,0	1	7,7	29,6	60,7
Ago	7,4	229,6	1014,5	997,4	38,5	12	62,0	3	10,6	35,2	64,8
Sep	5,6	167,5	1015,1	995,3	36,0	29	79,0	4	8,5	35,2	69,0
Oct	6,1	183,9	1011,1	994,4	147,0	24	408,5	15	11,1	72,3	74,0
Nov	9,0	269,1	1010,9	994,3	80,0	3	202,5	8	7,8	50,0	66,9
Dic	8,6	265,7	1009,1	992,6	50,0	19	147,0	8	4,8	22,2	72,5
Anual	7,4	1123,7	1013,2	996,1	162,0	Abr	1947,4	94	7,4	72,3	73,1

Tabla 40. Temperaturas medias y extremas mensuales. Quyquyhó.

Mes	Temperatura											
	Extremas				Media			N días <= 0°	N días <= 5°	N días >= 35°	N días >= 40°	Temp. Rocío
	Max	Día	Min	Día	Max	Min	Media					
Ene	37,0	21	15,0	27	33,6	22,7	27,3	0	0	12	0	21,4
Feb	37,8	28	17,0	7	32,4	21,9	26,0	0	0	5	0	21,2
Mar	35,6	31	13,0	14	31,4	20,2	24,8	0	0	2	0	20,4
Abr	32,2	15	8,8	28	26,6	16,4	20,9	0	0	0	0	17,1
May	31,0	31	9,0	21	24,1	15,9	19,6	0	0	0	0	17,0
Jun	30,0	30	5,0	10	22,7	13,1	17,6	0	2	0	0	13,3
Jul	33,4	24	0,0	18	26,7	13,0	18,8	2	2	0	0	10,2
Ago	36,0	31	4,0	21	27,6	14,4	20,2	0	2	3	0	12,5
Sep	37,0	30	8,0	11	28,8	17,3	22,3	0	0	8	0	15,3
Oct	37,0	31	10,0	22	28,4	17,5	22,1	0	0	2	0	16,8
Nov	35,0	30	13,2	23	29,2	17,6	22,9	0	0	1	0	15,9
Dic	36,6	16	18,0	12	32,5	21,8	26,6	0	0	6	0	20,8
Anual	37,8	Feb	0,0	Jul	28,6	17,6	22,4	2	6	39	0	16,8

Referencias	
Variable	Unidad de medida
Heliofanía	Horas (Hs)
Presión atmosférica	Hectopascal (hPa)
Precipitación	Milímetros (mm)
Intensidad del Viento	Kilómetros por hora (km/h)
Humedad Relativa	Porcentaje (%)
Temperatura	Grados Centígrados (°C)

Estación meteorológica de Quyquyhó.

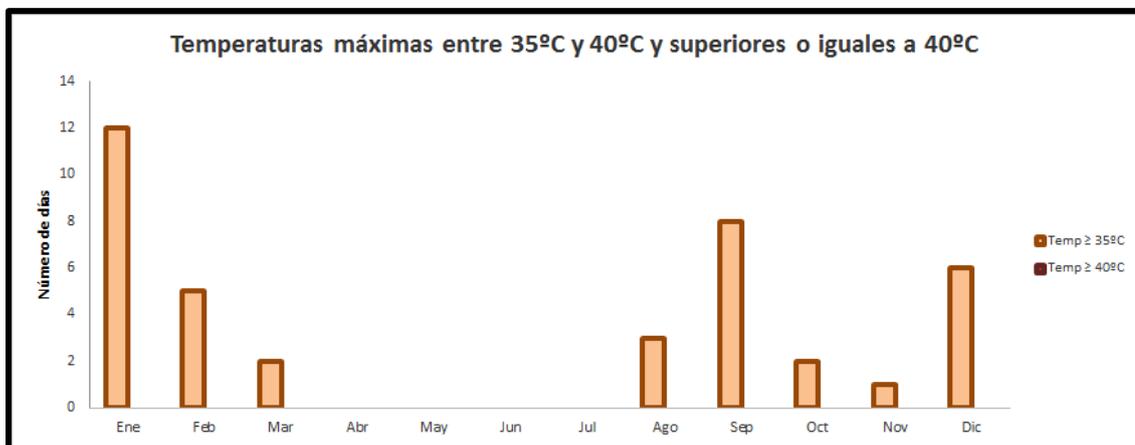


Ilustración 77. Número de días en el mes con temperatura máxima mayor a 35°C y 45°C. Quyquyhó.

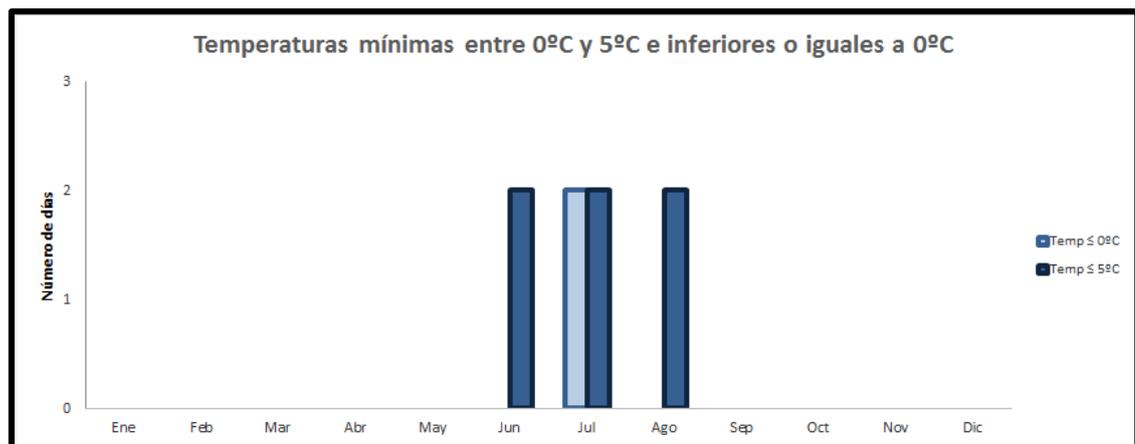


Ilustración 78. Número de días en el mes con temperatura mínima inferior a 0 °C y 5°C. Quyquyhó.

Estación meteorológica de Quyquyhó.

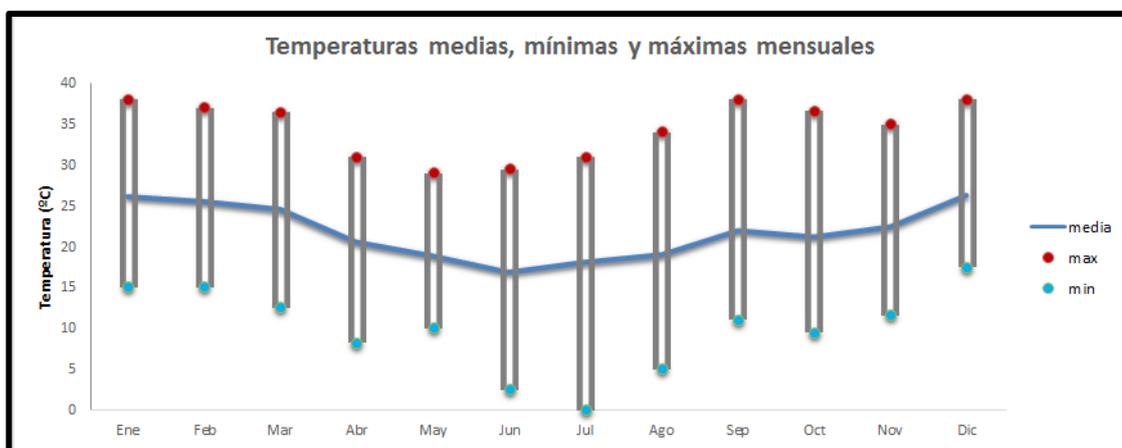


Ilustración 79. Temperatura media mensual y valores extremos mensuales de la máxima y mínima. Quyquyhó.

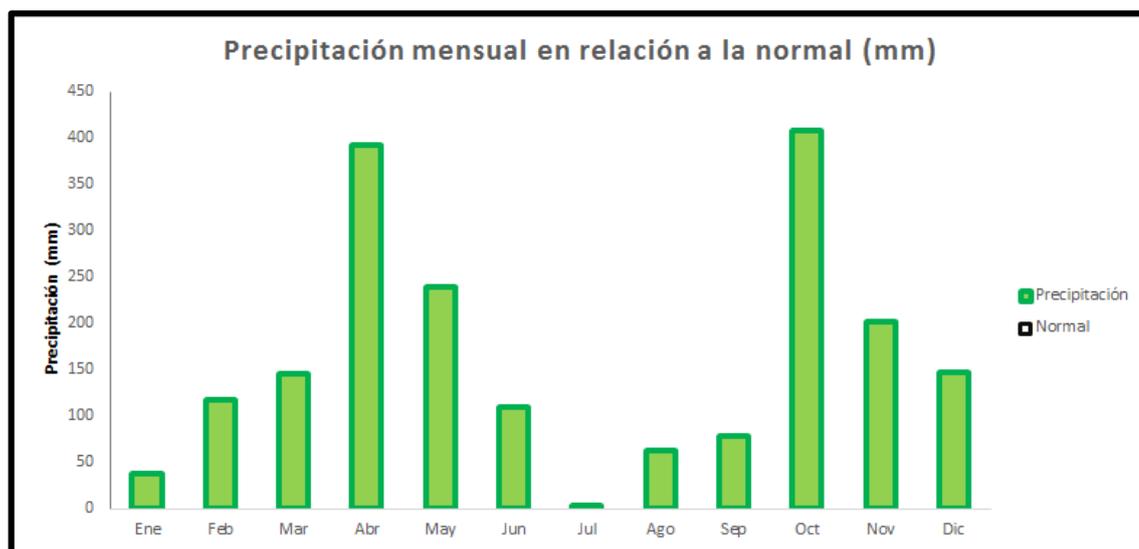


Ilustración 80. Precipitación total acumulada mensual y la normal mensual, periodo 1971-2000. Quyquyhó.

Observación: Debido a que esta estación está operativa desde el año 2010, los valores normales no pudieron ser calculados.

Mapas anuales

Precipitación anual total y la anomalía anual.

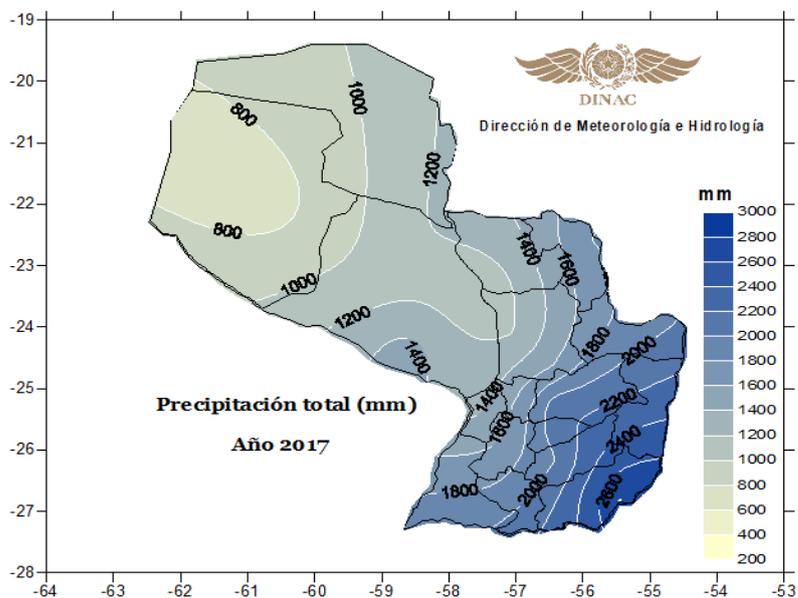


Ilustración 81. Precipitación total acumulada, año 2017.

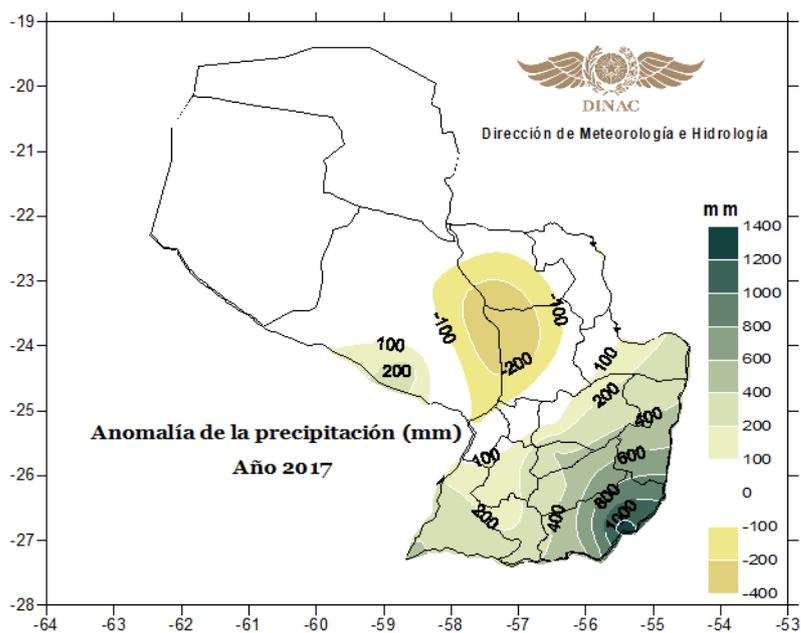


Ilustración 82. Anomalía de la precipitación anual.

Mapas anuales

Temperatura media anual y la anomalía anual.

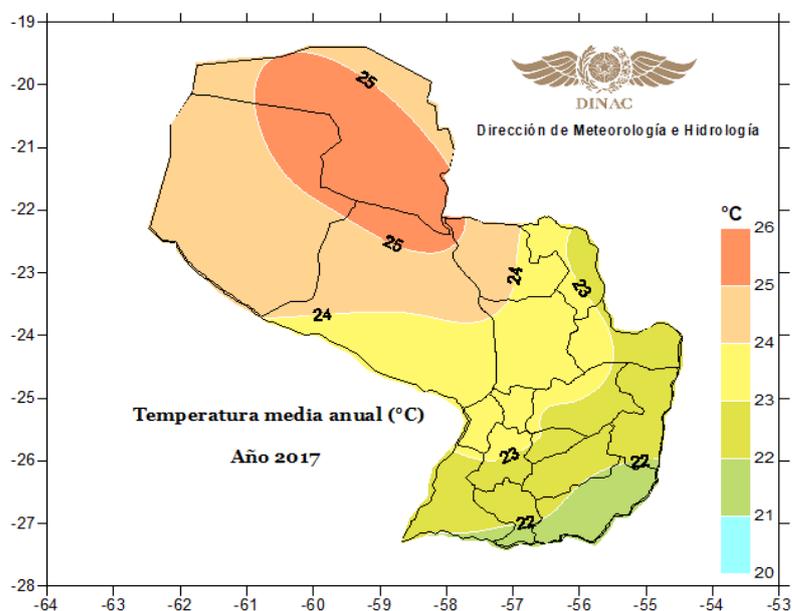


Ilustración 83. Temperatura media, año 2017.

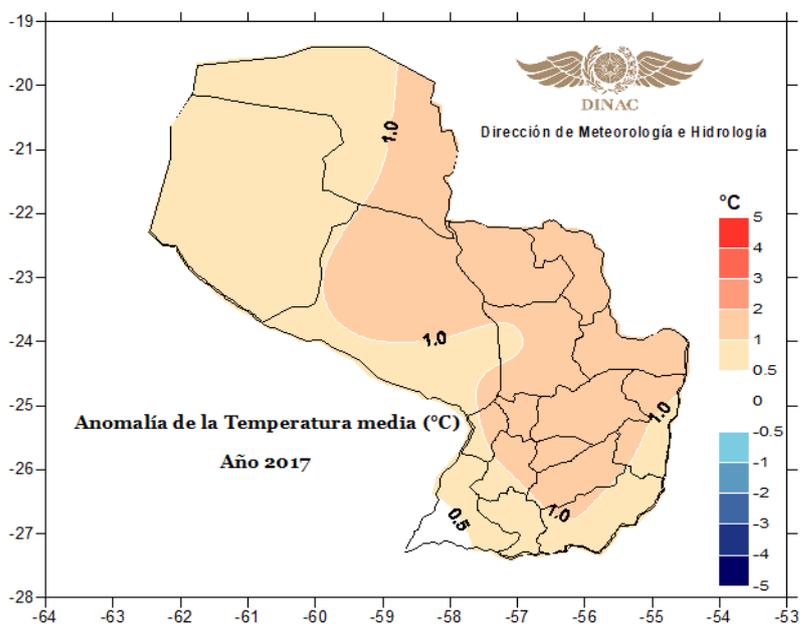


Ilustración 84. Anomalía de la temperatura media anual.

Mapas anuales

Temperatura máxima media anual y la anomalía anual

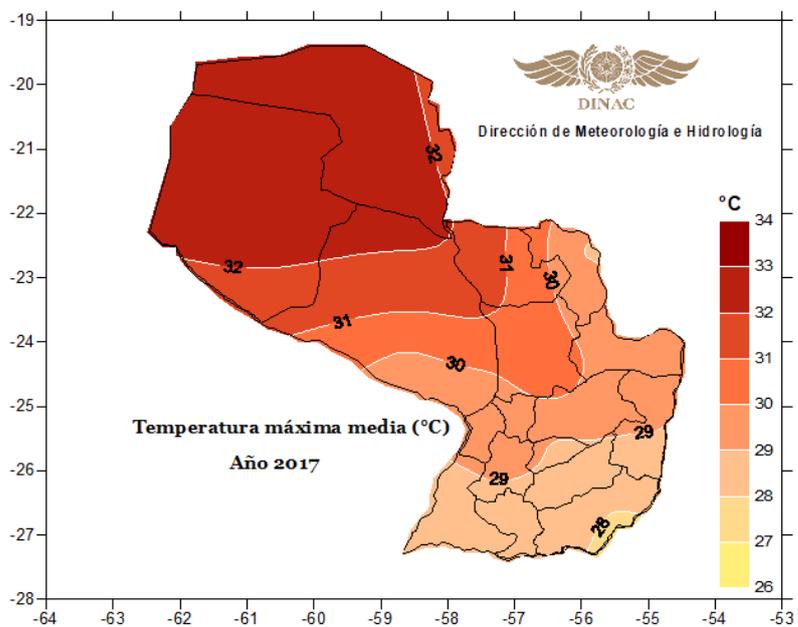


Ilustración 85. Temperatura máxima media, año 2017.

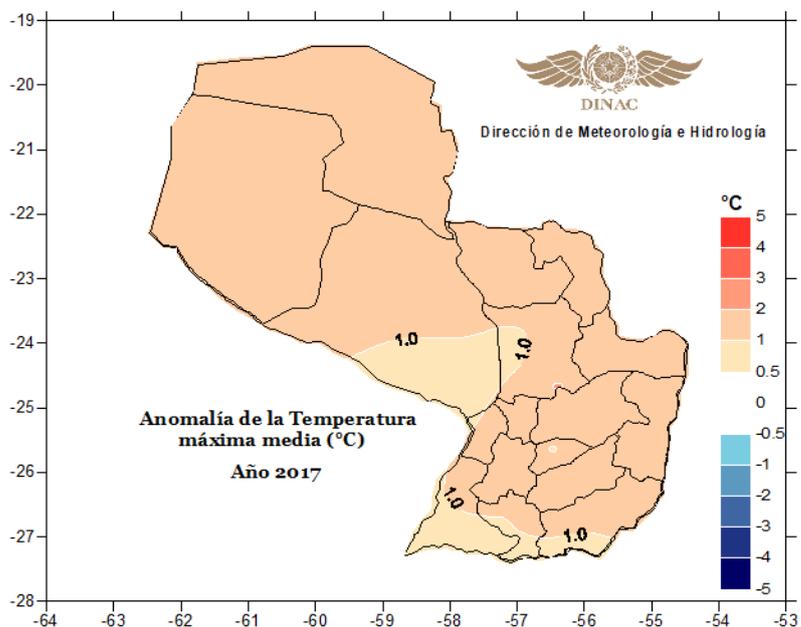


Ilustración 86. Anomalía de la temperatura máxima media anual.

Mapas anuales

Temperatura mínima media anual y la anomalía anual

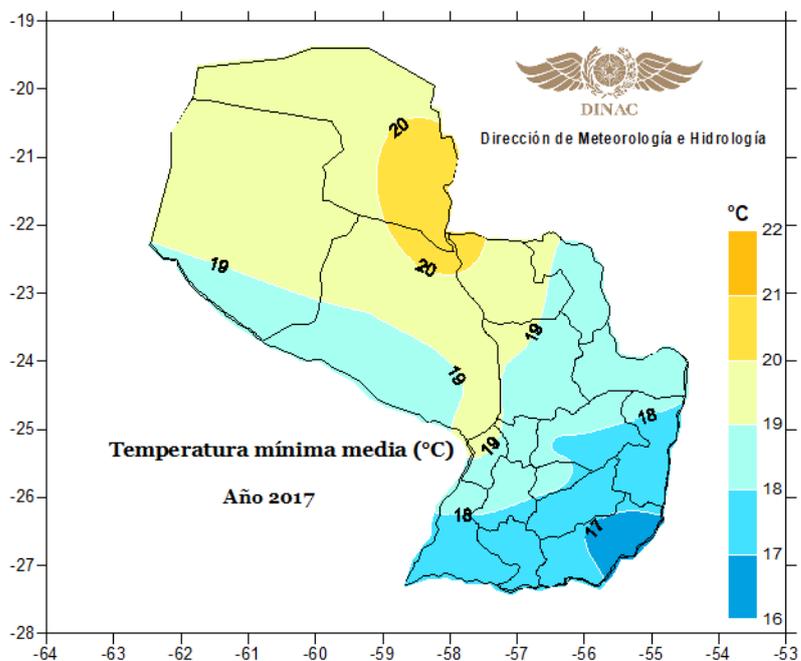


Ilustración 87. Temperatura mínima media, año 2017.

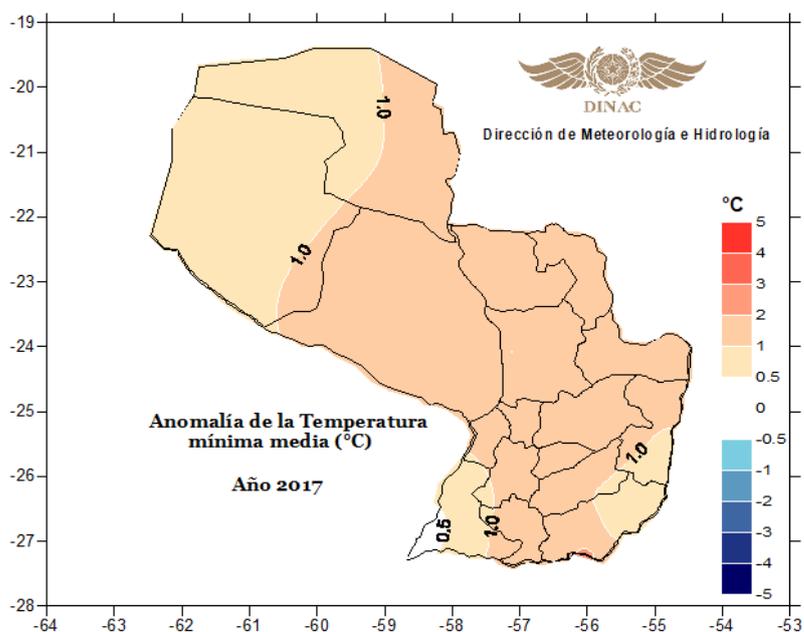


Ilustración 88. Anomalía de la temperatura mínima media anual.

Terminología

Estación Meteorológica: Una estación meteorológica es el lugar donde se realizan mediciones y observaciones puntuales de los diferentes parámetros meteorológicos utilizando los instrumentos adecuados para así poder establecer el comportamiento atmosférico. En las estaciones convencionales, las mediciones las realiza el observador meteorológico. En las automáticas, los parámetros son registrados automáticamente mediante sensores.

Era preindustrial: Corresponde a las características sociales, y formas de organización política y cultural que prevalecían antes de la modernización propia de la Revolución industrial, que trajeron como consecuencia la instauración de una sociedad industrial.

Normal climatológica: Son valores estándares para diferentes parámetros meteorológicos que son calculados bajo los criterios y normas establecidos por la OMM para un periodo de tiempo específico (30 años).

Periodo climatológico: Corresponde una cantidad de años, por lo general 30, para poder definir el comportamiento normal de una variable meteorológica. Actualmente el último periodo climatológico es el 1981-2010.

Anomalías: Valor resultante al contrastar el valor de un parámetro meteorológico específico con su normal para un periodo determinado.

Helada meteorológica: Se considera la ocurrencia de heladas cuando la temperatura del aire, registrada en el abrigo meteorológico (es decir a 1,50 metros sobre el nivel del suelo), es de 0°C. Esta forma de definir el fenómeno fue acordada por los meteorólogos y climatólogos, si bien muchas veces, la temperatura de la superficie del suelo puede llegar a ser 3 a 4°C menor que la registrada en el abrigo meteorológico. Por otro lado, se considera helada agrometeorológica al descenso de la temperatura del aire hasta niveles críticos para los cultivos, sin necesidad de llegar a 0°C.

Escarchas: Es el rocío o vapor de agua condensado que se congela en la superficie del suelo, de las plantas y de los cuerpos expuestos al enfriamiento nocturno o matutino.

Terminología

ENSO: El Niño y La Niña son las fases cálidas y frías respectivamente de un patrón climático recurrente a lo largo del Océano Pacífico tropical: El Niño-Oscilación del Sur, o "ENSO". Posee un ciclo de cada dos a siete años, y cada fase desencadena interrupciones predecibles de la temperatura, la precipitación y los vientos. Estos cambios interrumpen los movimientos de aire a gran escala en los trópicos, desencadenando efectos secundarios globales.

