

BOLETÍN MENSUAL N°5



Mayo 2023



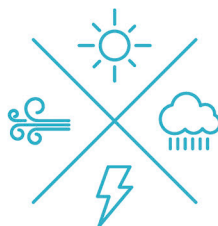
BOLETÍN CLIMÁTICO



MAYO



2023



5



inumet





BOLETÍN CLIMÁTICO

ÍNDICE

RESUMEN.....	3
ANÁLISIS PRECIPITACIÓN.....	4
EVENTOS DE PRECIPITACIÓN.....	7
DATOS DESTACADOS.....	8
EVENTO DE DESTAQUE.....	8
TEMPERATURA MEDIA.....	11
TERCILES DE TEMPERATURA MEDIA.....	12
ANOMALÍAS HISTÓRICAS DE TEMPERATURA MEDIA.....	13
VALORES EXTREMOS DE TEMPERATURA.....	14
COMPORTAMIENTO DE LA TEMPERATURA MÍNIMA Y MÁXIMA.....	15
PARTICULARIDADES DEL MES.....	16
NOTAS Y ACLARACIONES.....	17



RESUMEN

El mes de mayo se caracterizó por precipitaciones inferiores a lo normal a escala país y por un comportamiento de la temperatura media que se ubicó por encima de los rangos de normalidad para la época.

En lo que respecta a las precipitaciones se registró un acumulado a nivel país de 86.2 mm, valor que se ubicó por debajo de la media de mayo (111.7 mm). En cuanto a la cantidad de días con precipitaciones mayores o iguales a 1 mm, se registraron 5 días a nivel país, siendo la media de 6 días. Los acumulados mensuales más significativos se registraron fundamentalmente sobre el noreste y centro oeste del país. El rango de las precipitaciones se ubicó entre los 165.0 mm en la localidad de Aceguá (Cerro Largo) y los 24.7 mm en la localidad de Colonia Palma (Artigas). En lo que respecta a las anomalías fueron negativas en gran parte del país, siendo positivas en la región centro oeste y suroeste. El rango de anomalías se ubicó entre los 90.8 % en la estación meteorológica de Mercedes y los -77.4 % en Colonia Palma (Artigas). El déficit de precipitaciones aún continúa afectando al país en algunas regiones de interés como en la cuenca del río Santa Lucía.

En lo que refiere a la temperatura media los registros más altos tuvieron lugar al norte y los más bajos al sur de Uruguay. Los valores de temperatura media se ubicaron entre los 15.1 °C (estación de Durazno) y 17.3 °C (estación de Artigas), con un promedio a nivel país de 15.9 °C. Con respecto a las anomalías, los valores fueron positivos en todo el país lo que determinó que la temperatura media se ubicara por encima de lo normal para la época del año. Los valores de anomalía oscilaron entre 0.9 °C en la estación de Salto y 1.6 °C en la estación de Paso de los Toros. Con respecto a las temperaturas extremas a escala diaria se observó un comportamiento por encima de lo normal y el registro de las primeras heladas meteorológicas del año.



PRECIPITACIONES

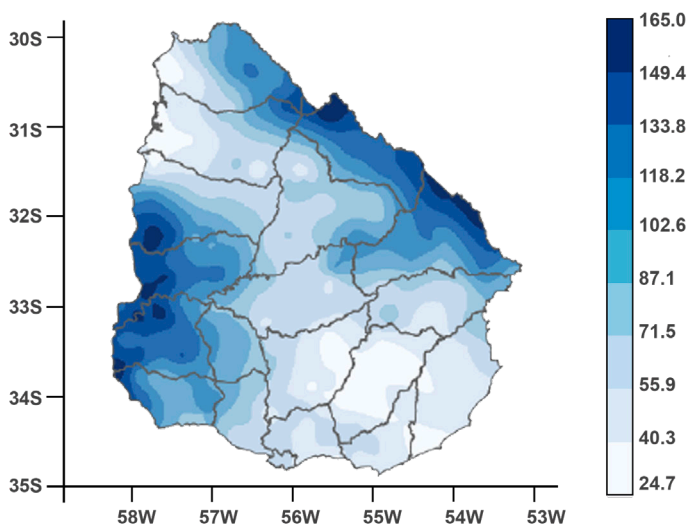
ANÁLISIS

En el mes de mayo las precipitaciones más importantes se registraron sobre el noreste y centro oeste del país, básicamente sobre los departamentos de Cerro Largo, Paysandú, Rivera y Soriano. El rango de las precipitaciones se ubicó entre los 165.0 mm en la localidad de Aceguá (Cerro Largo) y los 24.7 mm en la localidad de Colonia Palma (Artigas). El acumulado de la localidad de Aceguá responde

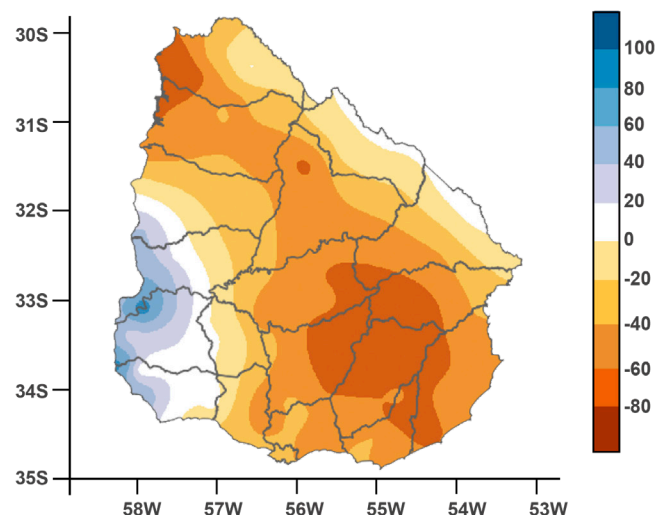
básicamente a tres eventos de precipitación consecutivos ocurridos entre el día 5 y 7 de mayo.

En lo que respecta a los acumulados más significativos, tuvieron lugar durante la primera y última decena del mes, en particular registros superiores a los 30 mm se observaron los días 5, 24 y 26 de mayo.

Precipitación Acumulada (mm)



Anomalías de Precipitación (%)



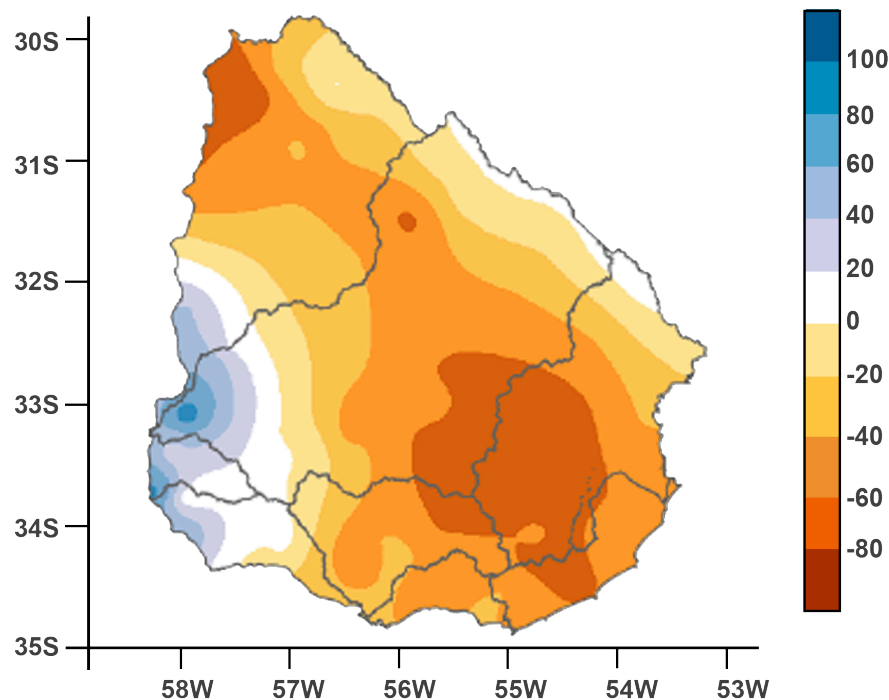
Las anomalías de precipitación fueron negativas en gran parte del país, registrándose anomalías positivas principalmente en la región centro oeste y suroeste del país. Las precipitaciones ocurridas sobre finales del mes explican las anomalías positivas de esta región. El rango de las anomalías se ubicó entre los 90.8% en la

estación meteorológica de Mercedes y los -77.4 % en Colonia Palma (Artigas). El déficit de las precipitaciones aún permanece en gran parte del territorio y en algunas regiones con mayor intensidad, como la Cuenca del Río Santa Lucía. A los efectos de poder visualizar mejor el comportamiento de las precipitaciones en la



PRECIPITACIONES

cuenca mencionada más arriba se presenta anomalías negativas con valores que oscilaron entre -80% y -20%, la región noreste y centro de la cuenca es la que presentó el déficit más importante. Se puede observar que toda la cuenca presentó



A continuación, se presenta en el gráfico nro.1 la serie de acumulados promedio a escala país de los meses de mayo desde 1980 al 2023, donde se puede observar la variabilidad de las precipitaciones a escala mensual. El mes de mayo de 2023 cerró con un acumulado promedio a escala país de 86.2 mm, valor que se ubicó por debajo de la media esperada para este mes de 111.7 mm.

Por otra parte, el gráfico número 2 representa la cantidad de días con precipitación mayor o igual a 1.0 mm en las columnas celestes, para los meses de mayo desde 1980 a 2023; la línea continua de color verde indica la climatología, según el período de referencia 1981-2010. El mes de mayo registró a escala país 5 días con precipitaciones, valor que también se ubicó por debajo de la climatología de 6 días.



PRECIPITACIONES

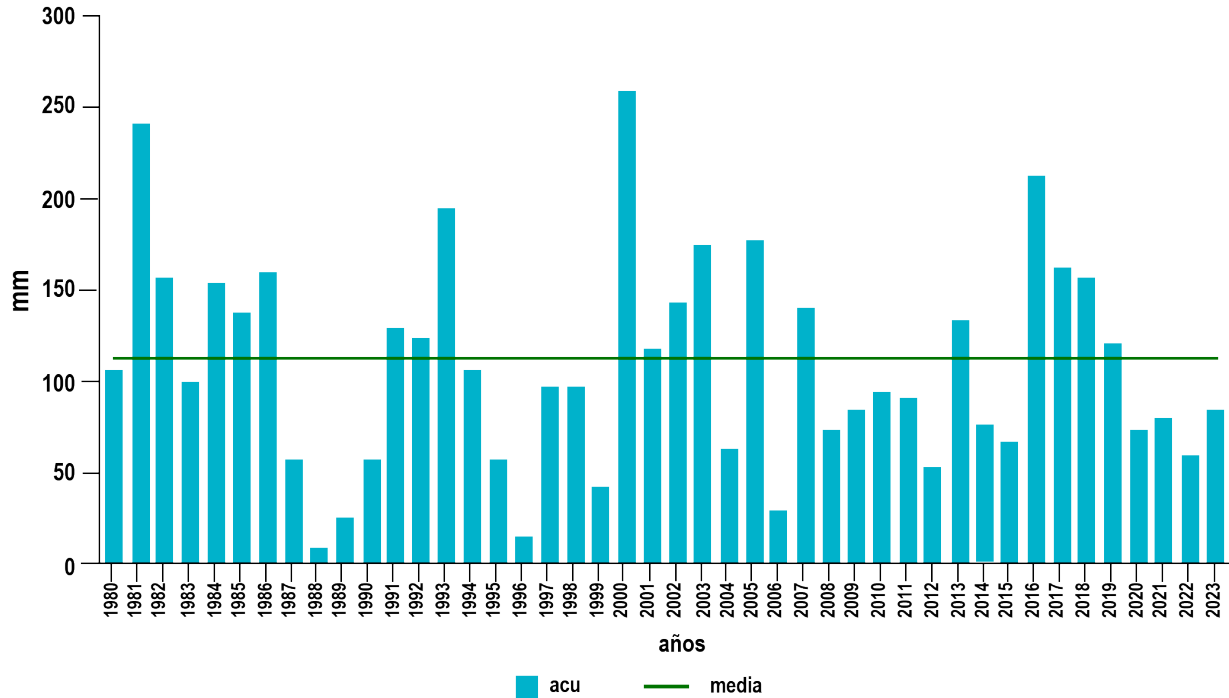


Gráfico N°1: Precipitación acumulada de los meses de mayo desde 1980 a 2023 a escala país.

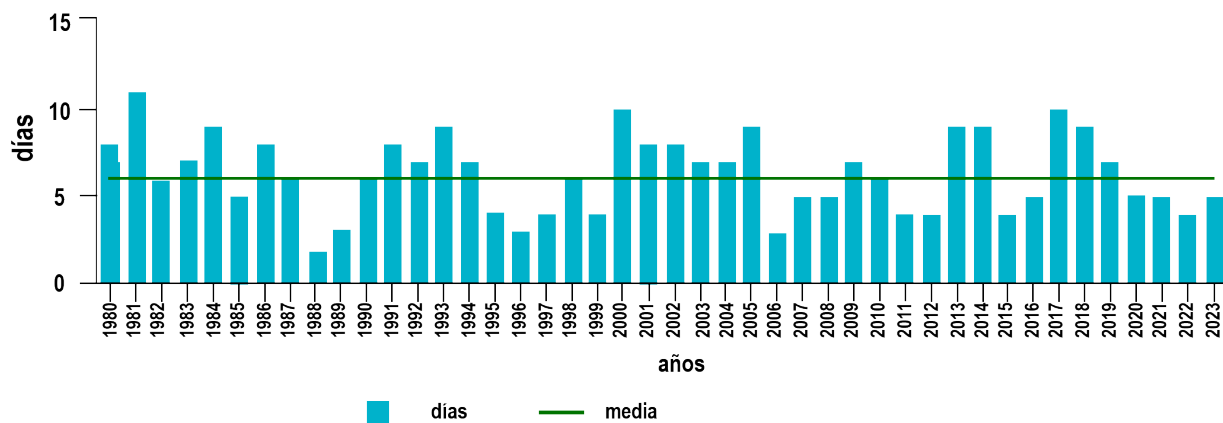
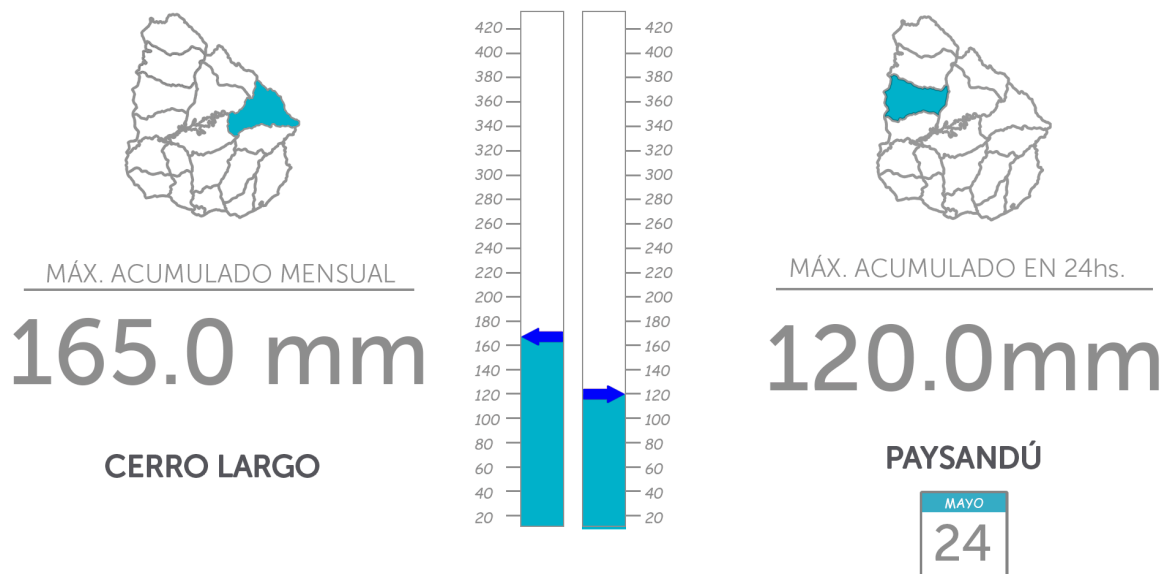


Gráfico2: Cantidad de días con precipitaciones mayor o igual a 1.0 mm de los meses de mayo desde 1980 a 2023 a escala país.



PRECIPITACIONES

DATOS DESTACADOS



EVENTO DE DESTAQUE

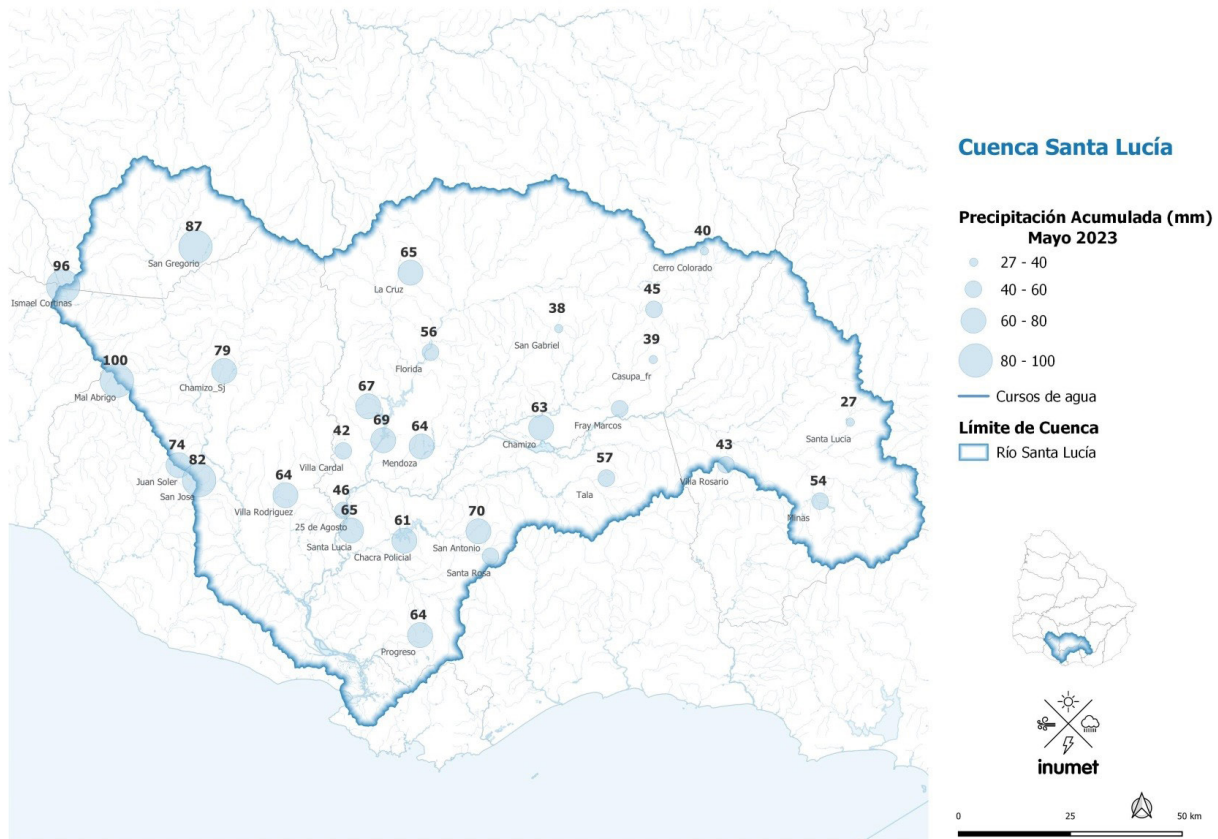
Precipitaciones en la Cuenca del Río Santa Lucía

El mapa siguiente muestra los valores acumulados de precipitación en aquellas estaciones pluviométricas y/o meteorológicas que se ubican dentro de la cuenca hidrográfica del Río Santa Lucía. Como se puede observar los valores estuvieron muy por debajo de lo

esperado para el mes en la gran mayoría de las estaciones, principalmente sobre los sectores alto y medio de la cuenca. Por ejemplo, Paso Severino acumuló 69.0 mm en todo el mes, zona de interés para el abastecimiento del agua potable.



PRECIPITACIONES



A los efectos de observar como se han comportado las precipitaciones en los últimos meses en la cuenca hidrográfica del Río Santa Lucía, se seleccionaron las estaciones que se muestran en el siguiente mapa y se graficó la evolución de las anomalías a escala mensual desde mayo del 2022 a mayo del 2023. Se observa para los puntos seleccionados la clara persistencia

de las anomalías negativas, con valores muy próximos al 100% del valor esperado en algunos casos. La excepción en las series presentadas se corresponde con el mes de julio del pasado año, donde las precipitaciones estuvieron dentro de lo esperado.



PRECIPITACIONES

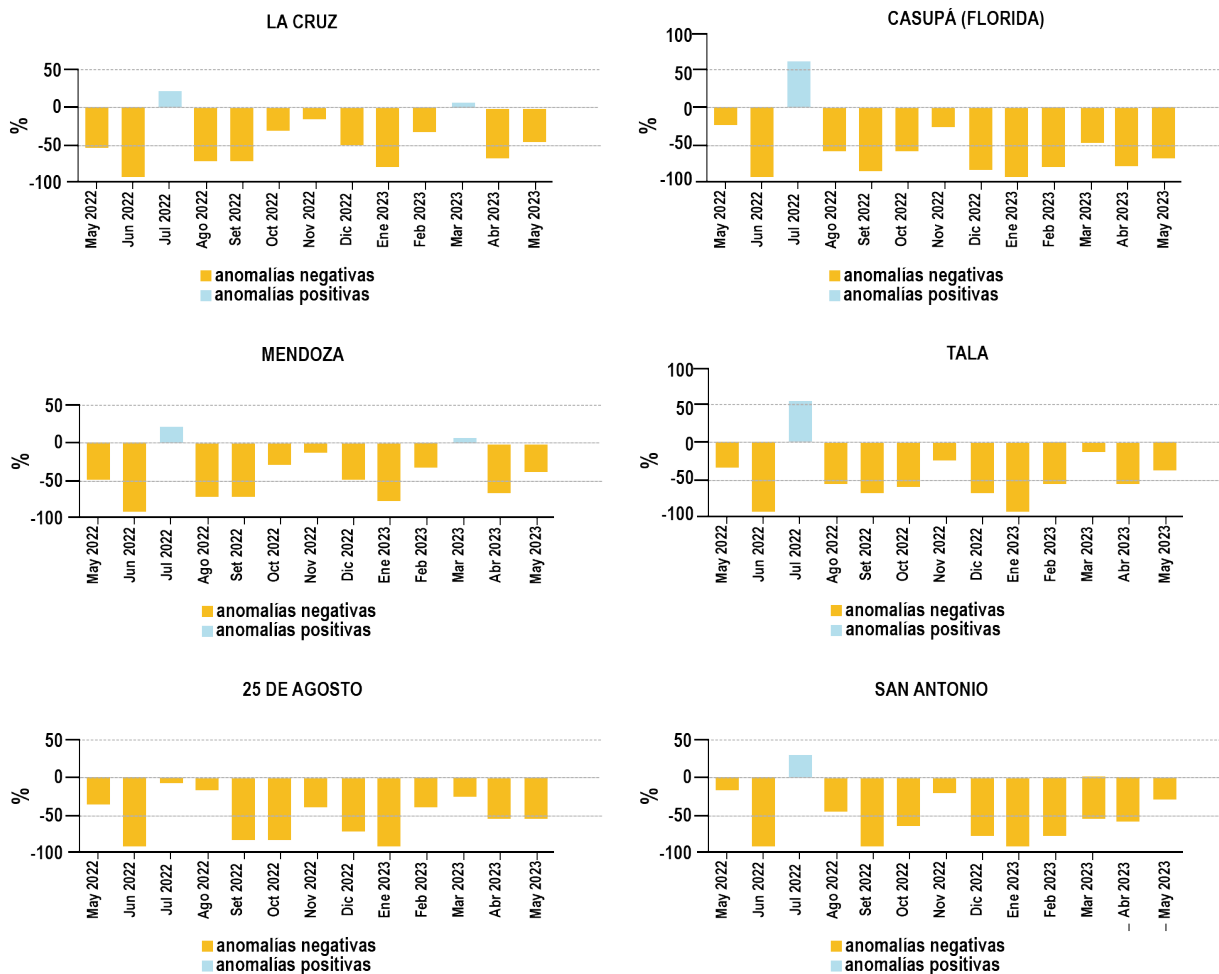


Gráfico3: Evolución de las anomalías de precipitación a escala mensual desde mayo de 2022 a mayo de 2023, para una selección de puntos de registro dentro de la cuenca del río Santa Lucía.



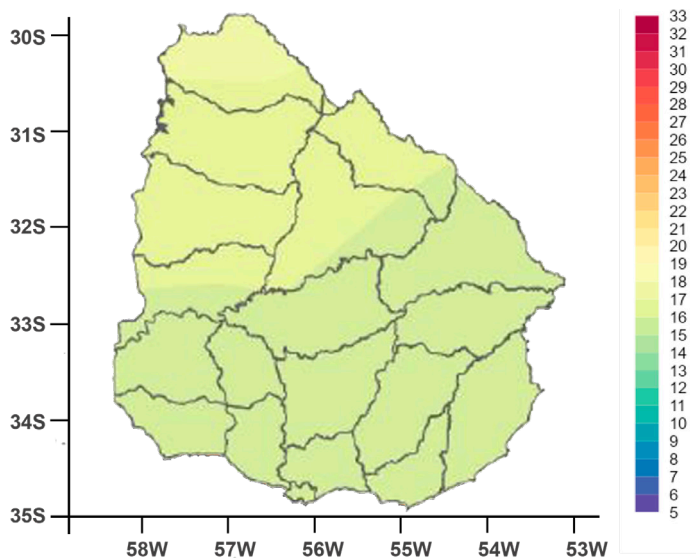
TEMPERATURAS

TEMPERATURA MEDIA

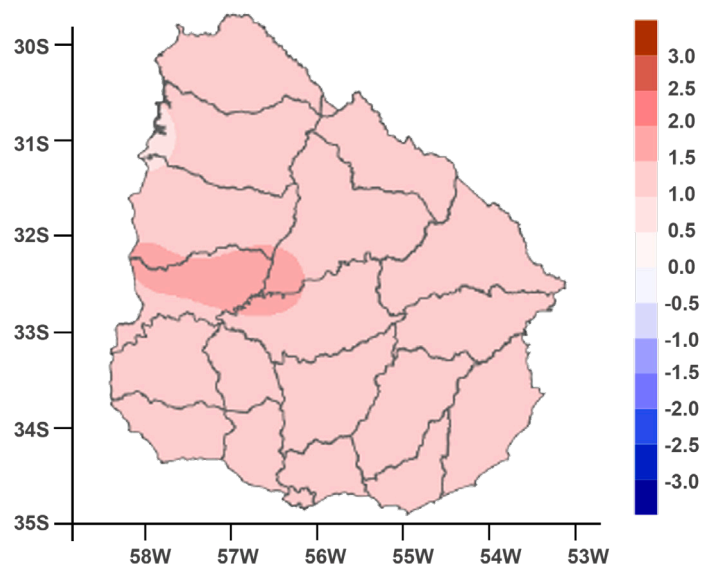
En mayo de 2023 la temperatura media registró valores entre 15.1 °C en la estación de Durazno y 17.3 °C en la de Artigas, con un promedio a nivel país de 15.9 °C. Las temperaturas medias más altas se observaron al norte y las más bajas al sur de Uruguay. Con respecto a las anomalías,

los valores oscilaron entre 0.9 °C en la estación de Salto y 1.6 °C en la estación de Paso de los Toros. Esto determinó que la temperatura media tuviera un comportamiento por encima de lo normal para el mes de mayo.

Temperatura media



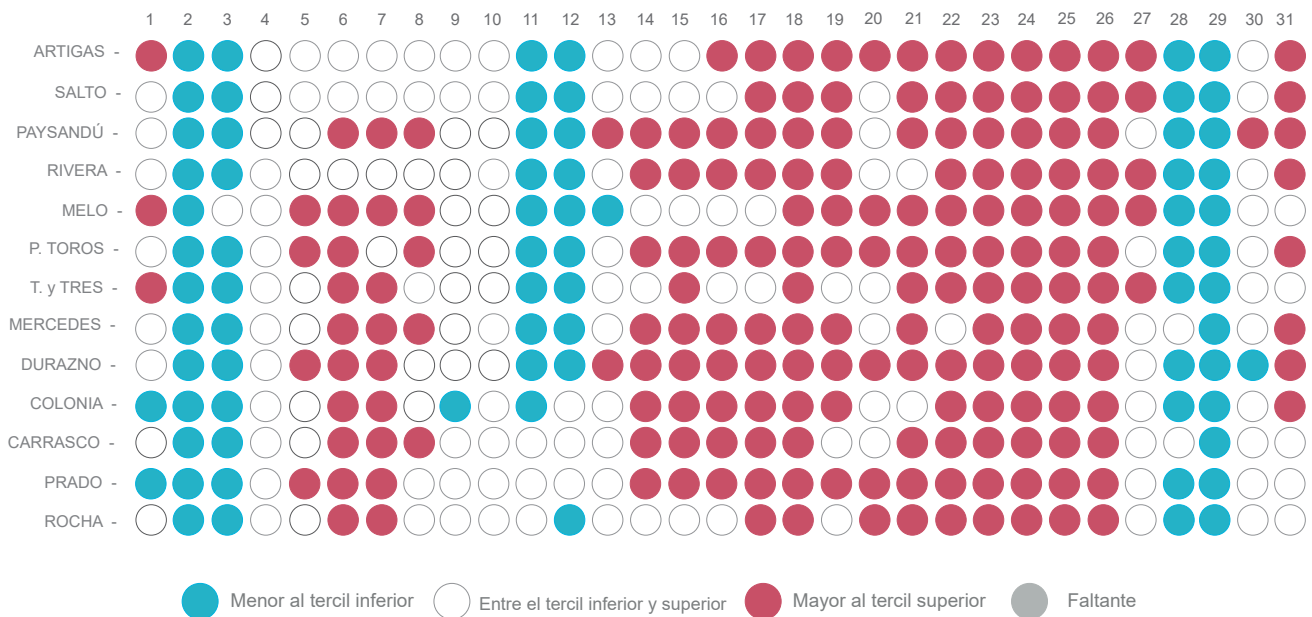
Anomalía de temperatura media





TEMPERATURAS

TERCILES DE TEMPERATURA MEDIA



La tabla que antecede, muestra a modo de calendario, según el día del mes y la estación meteorológica, en qué tercil se ubicó la temperatura media, según el período 1981-2010. El valor de los terciles se obtiene separando en tres partes iguales las series de temperaturas ordenadas de menor a mayor. De esa forma definimos tres categorías donde cada una incluye el 33.33% de los datos. Si la temperatura es menor al tercil inferior se asigna color azul, si está entre los terciles inferior y superior se asigna color blanco y si es mayor al tercil superior se asigna el color rojo.

Con respecto al comportamiento a escala diaria de la temperatura media, a grandes rasgos se pueden destacar dos períodos con características diferentes entre sí. Un primer período que comprende la 1er quincena del mes de mayo, en donde se observa un predominio de días en los cuales la temperatura media se ubicó entre ambos terciles y un segundo período, que abarca la 2da. quincena del mes, en donde se observó una predominancia de varios días con temperaturas por encima del tercil superior.

Por otro lado, varias estaciones del país tuvieron

mayor porcentaje de días por encima del tercil superior. En particular, en Durazno (centro sur) y Paysandú (noroeste) predominaron días con temperaturas por encima del tercil superior con un 58 %, mientras que en Carrasco (sur) predominaron días por encima del tercil superior y entre ambos terciles por igual, con un 45 % cada uno. En Rocha (este) y Salto (noroeste) la mayor cantidad de días fue entre ambos terciles, con un 48 % y 45 % respectivamente.

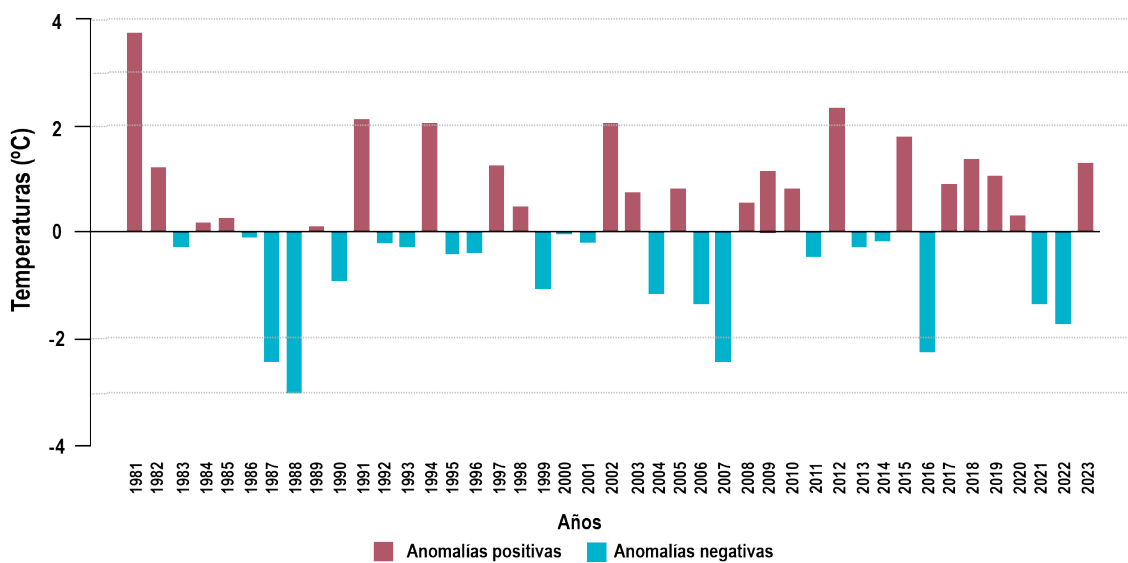


TEMPERATURAS

ANOMALÍAS HISTÓRICAS DE TEMPERATURA MEDIA

En el siguiente gráfico se visualiza la evolución de las anomalías de temperatura media a escala país, para los meses de mayo desde 1981 a 2023. El mes de mayo de 2023 presentó una anomalía de 1.3 °C, valor que determinó que la temperatura

media, a escala país, se ubicara por encima de la normal para la época del año. Los valores más bajo y más alto de la serie se corresponden con -3.0 °C en mayo de 1988 y 3.8 °C en mayo de 1981.

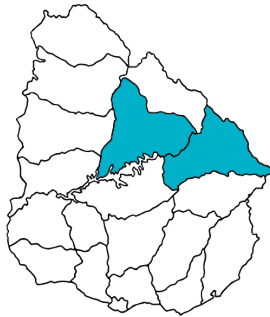


En el gráfico se representa la anomalía mensual a nivel país entre el 1981 y el 2023. Las anomalías positivas están representadas en color rojo mientras que las negativas en color azul. Consideramos las siguientes estaciones para realizar los cálculos: Artigas, Carrasco, Colonia, Durazno, Mercedes, Melo, Paso de los Toros, Paysandú, Prado, Rivera, Rocha, Salto y Treinta y Tres.



TEMPERATURAS

VALORES EXTREMOS DE TEMPERATURA



TEMPERATURA MÁS BAJA

-0.8°C



EST. MET. TACUAREMBÓ (automática)
Y MELO



TEMPERATURA MÁS ALTA

28.2°C



EST. MET. MERCEDES

Temperatura mínima absoluta del período histórico para abril (1981-2022): -2.0 °C en Est. Met. Tacuarembó el 16/04/2008.

Temperatura máxima absoluta del (1981-2022): 37.2 °C en Est. Met. Mercedes el 11/04/2018.

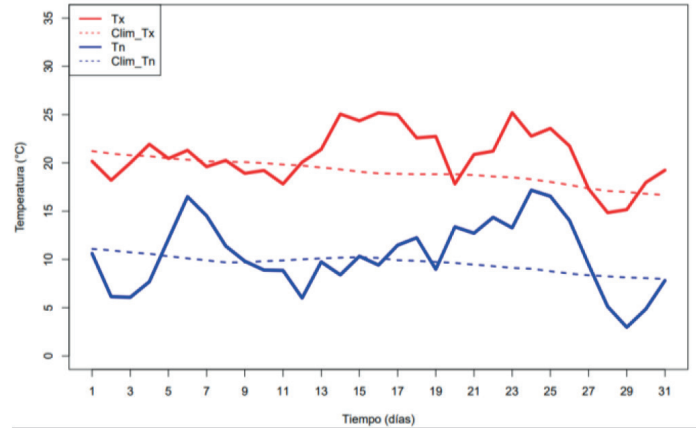
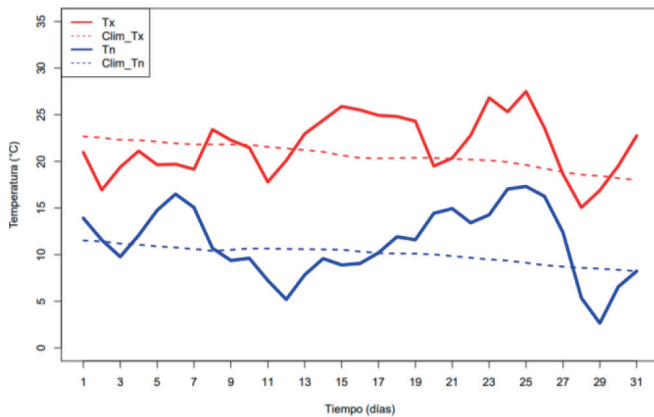


TEMPERATURAS

COMPORTAMIENTO DE LA TEMPERATURA MÁXIMA Y MÍNIMA

Extremas diarias al norte (°C)

Extremas diarias al sur (°C)



Región norte: Artigas, Melo, Paso de los Toros, Paysandú, Rivera y Salto.

Región sur: Carrasco, Colonia, Durazno, Mercedes, Prado, Treinta y Tres y Rocha

En las gráficas se representa, el valor medio diario de temperaturas máximas (línea llena roja) y mínimas (línea llena azul) por región, así como también el promedio climatológico de las temperaturas máximas (línea punteada roja) y mínimas (línea punteada azul).

En lo que refiere a las temperaturas extremas diarias, en términos generales, el mes de mayo presentó variabilidad y un comportamiento con características similares tanto en la región norte como en el sur.

En particular, se observa que predominaron temperaturas mínimas y máximas por encima de lo normal. En cuanto a la cantidad de días en los cuales las temperaturas mínimas se ubicaron por encima de lo normal, la zona norte presentó

un 61 % y la zona sur un 52%, y lo que respecta a las temperaturas máximas por encima de lo normal, la zona norte presentó un 55% y la zona sur un 61%.

Además, en los últimos días de mayo se observó un descenso de las temperaturas extremas con respecto al valor medio de las mismas.



TEMPERATURAS

PARTICULARIDADES DEL MES

Hacia finales del mes de mayo las temperaturas mínimas comenzaron a descender, registrándose el día 29 las primeras heladas meteorológicas. Las mismas fueron en las estaciones de Melo,

Tacuarembó y Florida, alcanzando temperaturas mínimas de $-0.8\text{ }^{\circ}\text{C}$ (en las dos primeras) y $0.0\text{ }^{\circ}\text{C}$ (en Florida).



NOTAS Y ACLARACIONES

Método de interpolación: El método utilizado es el kriging ordinario tanto para los mapas de precipitación como los de temperatura media. Téngase presente que para el interpolado del acumulado de precipitación se emplea la red de estaciones pluviométricas y para el de anomalías se emplea la red de estaciones meteorológicas e incluye algunas pluviométricas.

En cuanto al interpolado de la temperatura media y de las anomalías se utiliza la red de estaciones meteorológicas.

En lo que respecta a la climatología y al cálculo de anomalías, salvo se indique lo contrario, se utiliza como referencia el período 1981-2010.



BOLETÍN MENSUAL N°5

Mayo 2023



Área de Meteorología y Clima para la Sociedad



División Servicios Climáticos

Departamento de Variabilidad Climática y Cambio Climático

Departamento de Clima, Producción y Sociedad



inumet

