



NOVIEMBRE 2025

BOLETÍN
CLIMÁTICO
N° 11

ÍNDICE

RESUMEN..... 3

ANÁLISIS PRECIPITACIÓN..... 4

COMPORTAMIENTO DE LAS PRECIPITACIONES A ESCALA PAÍS..... 6

ACUMULADOS MENSUALES..... 7

EVENTOS DE PRECIPITACIÓN..... 8

DATOS DESTACADOS..... 9

GRANIZO..... 9

TEMPERATURA MEDIA..... 10

ANOMALÍAS DE TEMPERATURA MEDIA ESCALA PAÍS 1981 - 2025 10

COMPORTAMIENTO DE LA TEMPERATURA MEDIA A ESCALA DIARIA..... 11

TEMPERATURAS EXTREMAS ABSOLUTAS..... 12

TEMPERATURA MÁXIMAS Y MÍNIMAS MEDIAS..... 13

TEMPERATURAS EXTREMAS ABSOLUTAS DEL MES Y POR DEPARTAMENTO..... 14

EVOLUCIÓN DE TEMPERATURAS EXTREMAS A ESCALA DIARIA..... 15

PARTICULARIDADES DEL MES - NOCHES FRÍAS..... 16

GLOSARIO..... 17

NOTAS Y ACLARACIONES..... 18

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... 19

20

RESUMEN

El mes de noviembre se caracterizó por acumulados de precipitación que se ubicaron por debajo de lo esperado para el mes en la mayor parte del territorio nacional, siendo la excepción el litoral oeste y algunas zonas en el norte del país donde las lluvias se ubicaron dentro de la normalidad. Los registros más significativos se verificaron sobre los departamentos de Salto, noroeste de Paysandú y Rivera y el oeste de Río Negro con acumulados que superaron los 100.0 mm en algunas zonas, mientras que los mayores déficits se observaron sobre el sureste y este del país. En términos medios y a escala país, se registró un acumulado de 87.6 mm, valor que se ubicó por debajo de la climatología mensual de 117.9 mm. En relación al rango de los acumulados de precipitación, el mínimo fue de 26.0 mm en la localidad de General E. Martínez (Treinta y Tres) y el valor máximo fue de 140.6 mm en San Javier (Río Negro). En cuanto a los desvíos respecto a la media, en prácticamente todo el territorio nacional fueron negativos, indicando déficit de precipitaciones, con la excepción de una franja del litoral suroeste donde fueron positivos. El rango de valores de anomalías estuvo entre -75.2 % en la localidad de Gral. E. Martínez (Treinta y Tres) y 22.9 % en Colonia Valdense (Colonia). Por otro lado, la cantidad promedio de días con precipitación a nivel país fue de 6 días, valor que se ubicó por debajo de lo esperado para el mes (8 días).

En lo que respecta a la temperatura media a nivel país, el mes de noviembre mostró un comportamiento dentro de lo normal para la época del año, con un valor de anomalía de -0.4 °C. Los valores de temperatura media se ubicaron entre 17.9 °C en la estación de Florida y 21.4 °C en la estación de Artigas, con un promedio a nivel país de 19.3 °C. Por otra parte, los desvíos respecto a la media fueron negativos en la mayor parte del territorio, con los valores más significativos en el norte del país. Esto determinó que, a nivel regional, las temperaturas estuvieran levemente por debajo de lo normal en el norte y dentro de la normalidad en el resto del país. El rango de anomalías se ubicó entre -1.0 °C en la estación de Salto y 0.4 °C en la estación de Prado.

En relación a las temperaturas extremas a escala mensual, la temperatura máxima media estuvo dentro de lo normal en la mayor parte del territorio, mientras que en el sur y sureste se ubicó por encima de lo normal. Por otro lado, la temperatura mínima media mostró un comportamiento por debajo de lo normal en todo el país. Los desvíos más significativos para las temperaturas máximas medias se verificaron en el sur y sureste, con un desvío máximo de 1.8 °C en la estación de Rocha, mientras que para las mínimas medias ocurrieron sobre el este y sureste, donde el desvío más considerable fue de - 2.1 °C en la estación de Rocha.

A escala diaria, tanto en la región norte como en el sur las temperaturas mínimas tendieron a ubicarse mayoritariamente por debajo de lo normal. Por otro lado, las temperaturas máximas se ubicaron por encima de la climatología en ambas regiones, mostrando en el sur un mayor predominio de temperaturas por encima de lo normal respecto al norte. Se destaca el comportamiento de las temperaturas mínimas donde la mayoría de las estaciones meteorológicas registraron una cantidad de noches frías superior a los valores de referencia para el mes de noviembre.

DESCRIPCIÓN GENERAL

El mes de noviembre se caracterizó por acumulados de precipitación que se ubicaron mayoritariamente por debajo de lo normal para este mes del año. Los registros más significativos tuvieron lugar sobre el norte y el litoral oeste, donde en algunos puntos se superaron los 120.0 mm, mientras que los mayores déficits se observaron sobre el este y sureste del país. Los valores de los acumulados de lluvia se ubicaron entre los 26.0 mm en la localidad de General E. Martínez (Treinta y Tres) y los 140.6 mm en San Javier (Río Negro).

En la Tabla 1 se presenta la distribución de frecuencias por rangos de acumulado de precipitación. De un total de 206 estaciones analizadas, la mayoría registró valores entre 50.0 y 100.0 mm, lo que indica que los acumulados mensuales tendieron a ubicarse por debajo de lo normal en buena parte del territorio. Este intervalo representó un 59 % del total de registros del mes. En segundo lugar, se encuentra el intervalo 100-150.0 mm, con 56 estaciones (un 27% del total), estos registros se verificaron fundamentalmente en el norte y litoral oeste. Por otro lado, únicamente 29 estaciones (un 14 % del total) registraron valores inferiores a 50.0 mm, verificándose fundamentalmente sobre el este del país.

La distribución observada confirma un mes con precipitaciones moderadas a moderadas-bajas, sin eventos extremos generalizados.

Rango de acumulado de precipitación (mm)	Frecuencia
[0, 50)	29
[50, 100)	121
[100, 150)	56

Tabla 1: : Distribución de frecuencia por rangos de acumulados de precipitación para el mes de noviembre de 2025.

En lo que respecta a la cantidad de días con precipitación, el promedio a escala país fue de 6 días, valor que se encuentra por debajo del promedio climatológico para noviembre, que es de 7 días de precipitación en el mes. A continuación, se muestra el comportamiento espacial del acumulado de precipitación y su anomalía para el mes de noviembre.

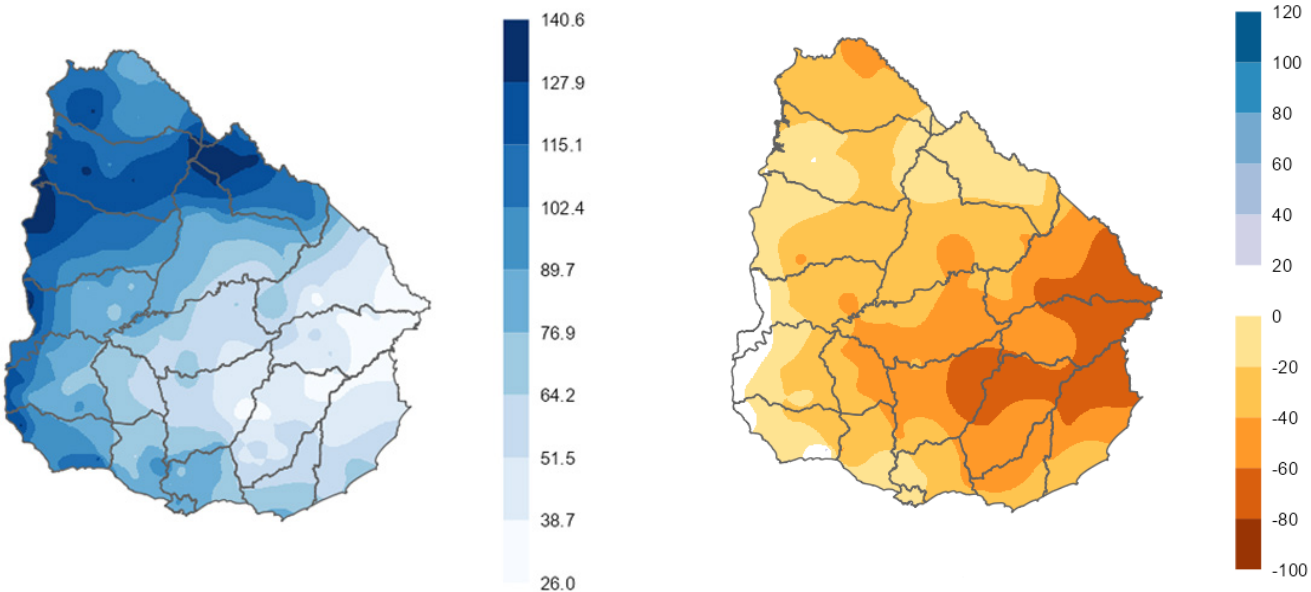


Figura 1: Mapa de precipitación acumulada en milímetros (izquierda) y anomalías en porcentaje (derecha) para el mes de noviembre de 2025.

En la Figura 1 se aprecia que los acumulados de precipitación mostraron un patrón espacial decreciente de noroeste a sureste, con los mayores acumulados concentrados en la franja norte del país. En esta región, que incluye principalmente a Artigas, Salto y el norte de Paysandú y Rivera, los registros alcanzaron valores entre 120.0 y 140.0 mm, representando la región más lluviosa del mes. Por otro lado, sobre el centro del territorio los acumulados se ubicaron mayoritariamente en el entorno de 75.0 a 110.0 mm, con variaciones locales asociadas al pasaje de sistemas frontales y episodios convectivos puntuales. En cambio, las áreas más secas se observaron en el sureste y este, especialmente en Lavalleja, Maldonado, Treinta y Tres y sectores de Cerro Largo, donde las precipitaciones se mantuvieron entre 25.0 y 60.0 mm.

La Figura 1 también presenta las anomalías mensuales, es decir los desvíos respecto a la climatología. El mapa de anomalías muestra que los desvíos fueron negativos en prácticamente todo el territorio, indicando un déficit generalizado de precipitaciones, con anomalías porcentuales que se ubicaron mayoritariamente entre -20% y -60%, alcanzando anomalías de hasta -80% en el este y sureste del territorio. Las regiones norte y noroeste fueron las menos afectadas por el déficit de precipitaciones, con anomalías leves, mientras que Lavalleja, Maldonado, Treinta y Tres y sectores de Rocha registraron los déficits más pronunciados. Finalmente, el rango de anomalías se ubicó entre -75.2 % en la localidad de Gral. E. Martínez (Treinta y Tres) y 22.9 % en Colonia Valdense (Colonia).

Para contextualizar el comportamiento de las precipitaciones en noviembre a escala país, la Figura 2 resume la evolución de las anomalías mensuales en lo que va del año 2025. En este gráfico se puede apreciar que, en lo que va del año, solamente 3 meses han cerrado con anomalías positivas de precipitaciones. En contraste, 8 de los 11 meses transcurridos hasta el momento han registrado precipitaciones por debajo de lo normal. Particularmente, en los últimos 3 meses de la serie (setiembre, octubre y noviembre de 2025) se observa una persistencia de anomalías negativas de precipitación. Esta situación debe considerarse especialmente, dado el comienzo del verano climatológico y el consiguiente aumento de la evapotranspiración potencial que se verifica en esta estación climática, sobretudo en la región sureste del país donde la magnitud y persistencia de la anomalía de precipitación se destaca.

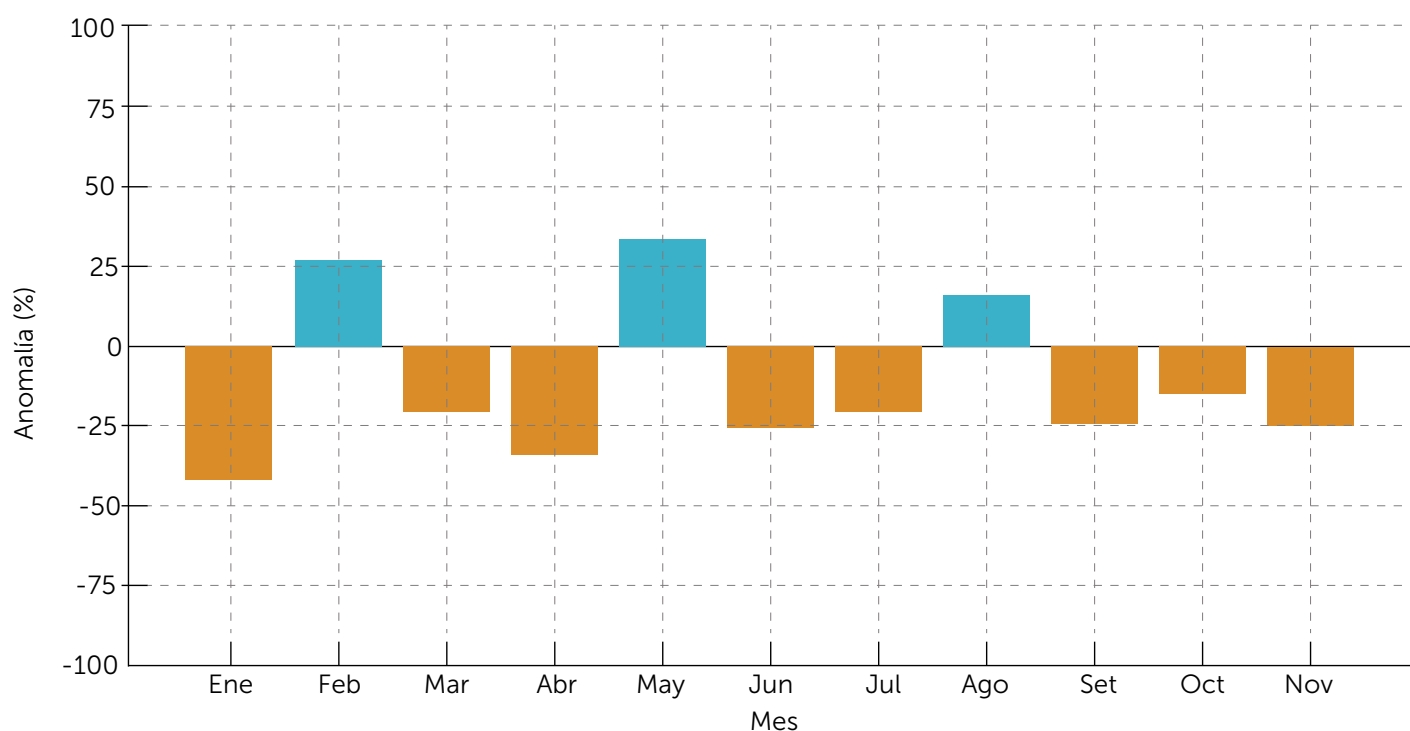


Figura 2: Evolución de la anomalía mensual de precipitaciones a escala país (en porcentajes) para los meses transcurridos del presente año 2025.

COMPORTAMIENTO DE LAS PRECIPITACIONES A ESCALA PAÍS

En la Figura 3 se muestra la evolución de la precipitación acumulada media, a escala país, para los meses de noviembre del período 1980-2025. Este gráfico permite apreciar la alta variabilidad interanual, así como la magnitud de los desvíos respecto a la climatología. A grandes rasgos, la serie muestra alternancia entre años húmedos y secos, con algunos años que se destacan por sus notables desvíos respecto a la media, como el año 1986 con un acumulado promedio de 296.0 mm o el año 1999 marcado por un déficit excepcional, con un acumulado de tan solo 29.0 mm. En particular, el acumulado promedio nacional del mes de noviembre de 2025 fue de 87.6 mm, lo que representa un déficit moderado respecto a la climatología (117.9 mm).

De la serie histórica de precipitación en este período, se observa que 16 años registraron valores superiores a la climatología. Los restantes 30 años presentaron valores inferiores al promedio climatológico. En términos relativos esto implica que aproximadamente un 35% de los noviembrés del período 1980-2025 fueron más lluviosos de lo normal, mientras que el 65% se ubicó por debajo del promedio. Si se ordena la serie de acumulados de menor a mayor, el mes de noviembre del 2025 se ubicó en el puesto número 18 de los menos lluviosos a escala país de los últimos 46 años.

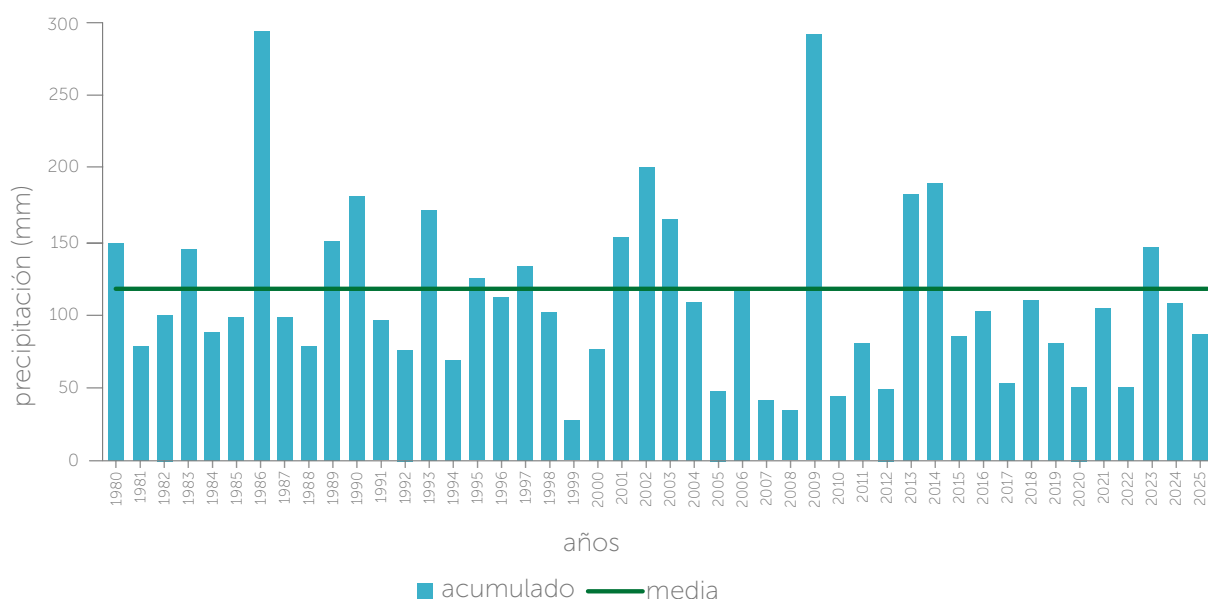


Figura 3: Precipitación acumulada promedio, a escala país, de los meses de noviembre desde 1980 a 2025.

En la Figura 4 se muestra la cantidad promedio de días con precipitación, a nivel país, para los meses de noviembre del período 1980-2025.

La cantidad de días con precipitación muestra variabilidad interanual, con valores que van desde un mínimo de 3 días en el año 2010 y un máximo de 14 días en el año 2009. Como se mencionó, el mes de noviembre de 2025 registró un promedio nacional de 6 días con lluvia, valor que se ubicó por debajo de la climatología mensual de 7 días. Si se ordena la serie de cantidad de días de lluvia de los últimos 46 años de menor a mayor, noviembre de 2025 se ubica en el puesto nro. 23. El mínimo histórico corresponde al año 2010, con tan solo 3 días en promedio, mientras que el máximo se registró en noviembre de 2009 con 14 días.

La mayoría de los años se concentran entre los 5 y 10 días de precipitación en noviembre, siendo este el rango más frecuente. Los años con muchos días de precipitación suelen coincidir con acumulados mensuales de precipitación elevados, por ejemplo, los años 1993, 2002, 2004 y 2009. En cambio, años con pocos días de precipitación en noviembre no siempre tienen bajos acumulados mensuales de precipitación.

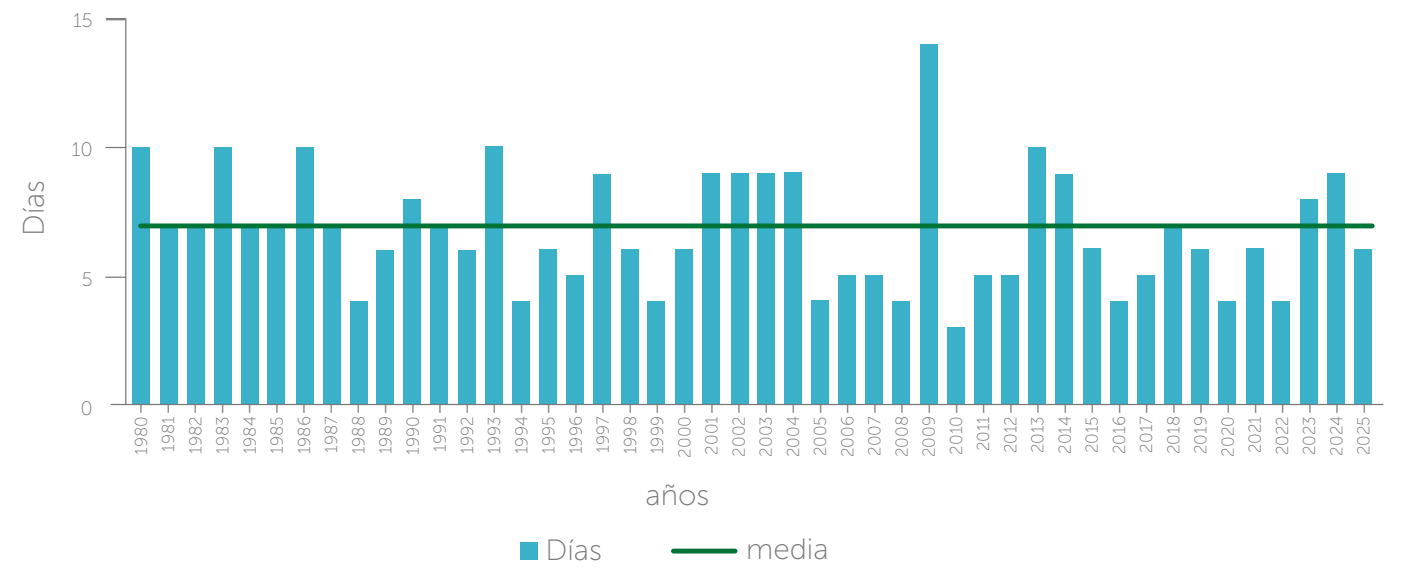


Figura 4: Cantidad promedio de días con precipitación, a escala país, de los meses de noviembre desde 1980 a 2025.

ACUMULADOS MENSUALES

En la Tabla 2, se presentan los valores de acumulados de precipitación en milímetros para la red de estaciones meteorológicas de INUMET y los desvíos respecto a la climatología, en porcentaje, para el mes de noviembre del presente año.

Estación	Acumulado (mm)	Anomalía (%)	Ubicación
Artigas	84.2	-44.4	
Carrasco	82.1	-22.1	
Colonia	98.2	-12.4	
Durazno	53.8	-52.7	
Melilla	90.9	-10.8	
Melo	49.4	-59.2	
Mercedes	111.3	11.3	
Paysandú	101.9	-14.6	
Prado	86.0	-18.2	
Rocha	59.1	-38.7	
Salto	137.1	0.0	
Treinta y Tres	53.5	-52.5	
Trinidad	75.4	-37.9	
Young	91.9	-24.5	

Tabla 2: Valores acumulados de precipitación y anomalía para el mes de noviembre de 2025 en estaciones meteorológicas de INUMET.

A partir de los valores en la Tabla 2, se observa un predominio de anomalías negativas en la precipitación del mes de noviembre. Las únicas excepciones corresponden a las estaciones de Mercedes y Salto que mostraron un comportamiento normal en las precipitaciones.

El mayor déficit de precipitación acumulada respecto a la climatología se verificó en el este del país, en la estación meteorológica de Melo (Cerro Largo), donde se alcanzó con un desvío de -59.2%. Luego le sigue, la anomalía de -52.7% registrada en Durazno.

EVENTOS DE PRECIPITACIÓN

A continuación, en la Tabla 3 se presenta la distribución de los eventos de precipitación registrados por departamento y día del mes de noviembre 2025.

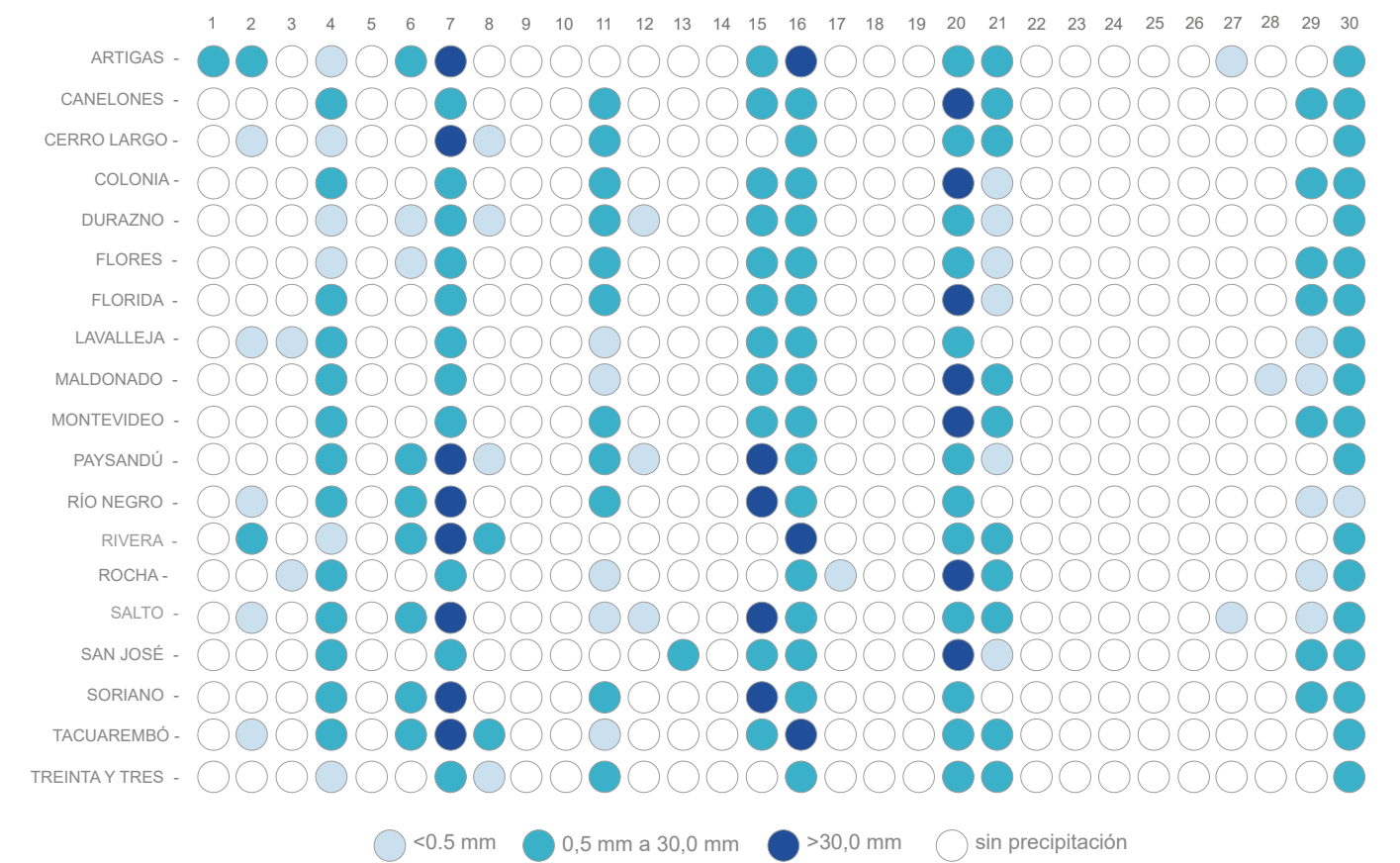


Tabla 3: Distribución de eventos de precipitación para el mes de noviembre de 2025.

De la Tabla 3, se puede apreciar que los eventos de precipitación más relevantes en noviembre 2025 se concentraron los días 6-7, 15-16, 20-21 y 29-30. Estos eventos estuvieron asociados al pasaje sucesivo de sistemas frontales y la actividad convectiva pre-frontal asociada a estos.

DATOS DESTACADOS

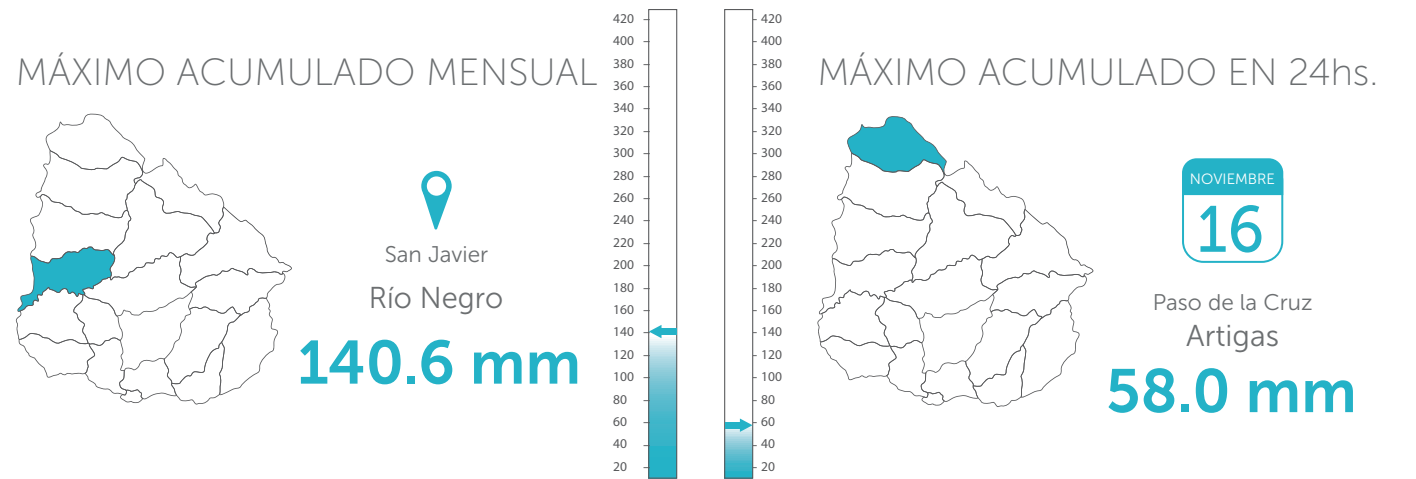


Figura 5: Máximo acumulado diario y mensual para el mes de Noviembre de 2025.

GRANIZO

El día 20 de noviembre se reportaron eventos de granizo en la ciudad de Trinidad (Flores) y en la localidad de Talita (Florida) asociado a un frente frío de lento desplazamiento que ingresó por el suroeste, provocando precipitaciones generalizadas, especialmente al sur del río Negro. En este evento se destacaron los acumulados de precipitación registrados en: Colonia Valdense (55 mm), Bocas de Cufre (54,4 mm), Rosario (52 mm), Santa Lucía (52 mm) y Laguna del Sauce (51,2 mm).

TEMPERATURA MEDIA

En el mes de noviembre de 2025 la temperatura media registró valores entre 17.9 °C en la estación de Florida (región centro), y 21.4 °C en la estación de Artigas (región norte), con un promedio a nivel país de 19.3 °C. Las temperaturas medias más altas se observaron al norte y las más bajas al centro-sur y sureste del país. En relación a los desvíos respecto a la media, los valores se ubicaron entre -1.0 °C en la estación de Salto (región norte), y 0.4 °C en la estación de Prado (Montevideo, región sur). Esto determinó que la temperatura media tuviera un comportamiento levemente por debajo de lo normal al noroeste, centro-norte y noreste del territorio, y en el resto del país las temperaturas estuvieron dentro de los valores normales.

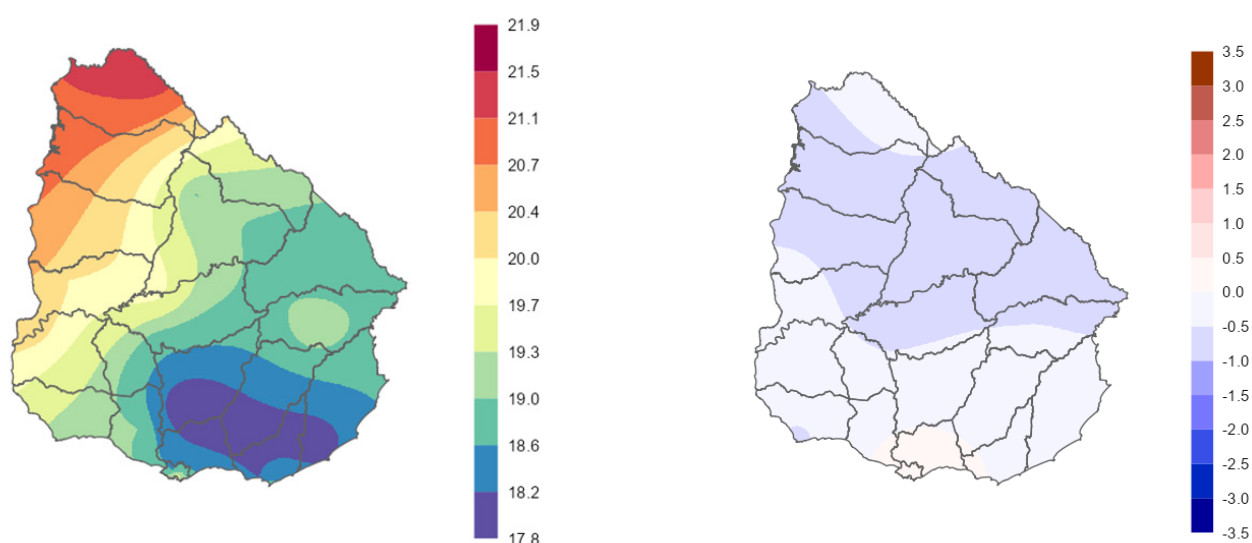


Figura 6: Mapa de temperatura media (izquierda) y anomalías de temperatura media (derecha) en °C para noviembre de 2025.

ANOMALÍAS DE TEMPERATURA MEDIA ESCALA PAÍS 1981-2025

En el gráfico de la Figura 7 se visualiza la evolución de las anomalías de temperatura media a escala país, para los meses de noviembre en el período de 1981 a 2025. El mes de noviembre de 2025 presentó una anomalía de -0.4 °C, valor que determinó que la temperatura media a escala país se ubicara dentro del rango de normalidad para la época del año. Por otra parte, si se ordena la serie de anomalías de los meses de noviembre de menor a mayor, el mes de noviembre de 2025 se encuentra en el noveno lugar de los más fríos de los últimos 45 años, junto a los años 2001, 2003 y 2006. Los valores más bajo y más alto de la serie se corresponden con -1.6 °C en el año 1992 y 2.7 °C en 2008.



Figura 7: Anomalías de temperatura media a nivel país para los meses de noviembre de 1981 a 2025.

COMPORTAMIENTO DE LA TEMPERATURA MEDIA A ESCALA DIARIA

A continuación, se muestra a modo de calendario el comportamiento de la temperatura media a escala diaria en el mes de noviembre, según los terciles de la distribución climatológica.

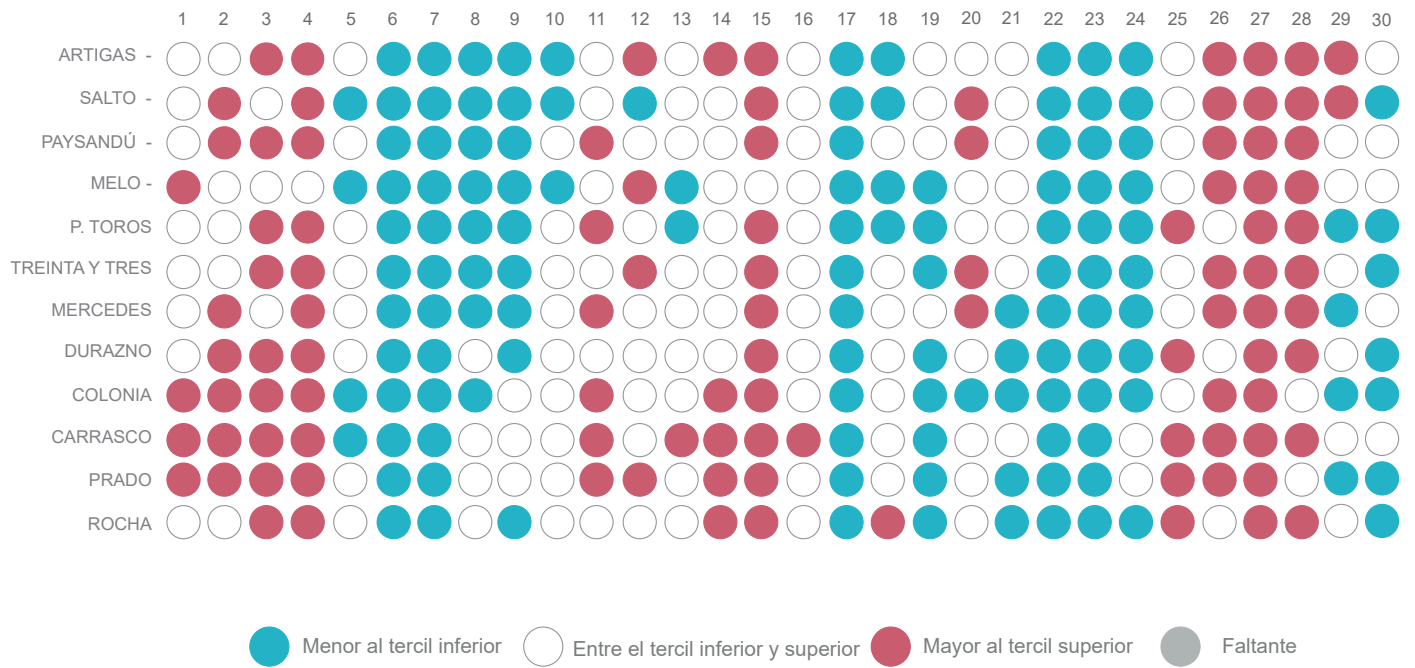


Tabla 4: Temperatura media diaria según terciles de la distribución climatológica.

En lo que respecta a la temperatura media a escala diaria (ver Tabla 4), el mes de noviembre se caracterizó por tener un comportamiento variable, con varios períodos con características diferentes. En particular, en el primer período que comprende del 1º al 4, se observó un predominio de temperaturas por encima de lo normal, debido a la presencia del borde occidental de un sistema de alta presión que se ubicó al este de Uruguay que advectó aire cálido sobre la región.

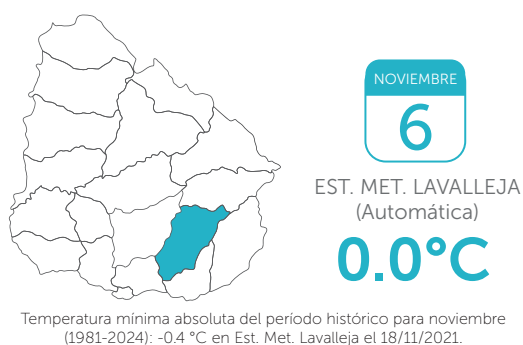
El segundo período que comprende del 5 al 24, el comportamiento fue más variable, predominando días con temperatura media por debajo del tercil inferior y entre el tercil inferior y superior. Dentro de este período, se identificaron dos sub-períodos fríos, uno comprendido entre el 5 y 10 y el otro del 21 al 24. En ambos casos, se observó el pasaje de un frente frío, y el posterior ingreso de un sistema de alta presión por el sector oeste del país, que afectó la región advectando vientos del sector sur, lo que hizo descender las temperaturas. Cabe destacar que los días 6 y 7, 22 y 23 todas las estaciones de la red meteorológica se ubicaron por debajo del tercil inferior.

En el último período, que comprende los días entre el 25 y 30 de noviembre, predominaron días por encima del tercil superior, y al igual que en el primer período, se pueden asociar al borde occidental de un sistema de alta presión ubicado sobre el este del país, advectando vientos cálidos y humedad sobre el país. Por otro lado, cabe destacar que los días 29 y 30, se observó un descenso en las temperaturas, ubicándose por debajo del tercil inferior y entre el tercil inferior y superior, pudiéndose asociar al ingreso de un sistema de alta presión al suroeste de Uruguay, que se fue desplazando hacia el este advectando vientos del sector sur más fríos, y en consecuencia el descenso en las temperaturas.

En cuanto al porcentaje de días en que la temperatura media se ubicó en cada categoría de tercil, no se destaca un porcentaje significativo en ninguna estación. En lo que respecta al porcentaje de días por debajo tercil inferior, se destacan las estaciones de Salto, Melo, Paso de los Toros (Tacuarembó, región centro), y Colonia (región suroeste) con un 43 % de los días. Por otro lado, en cuanto al porcentaje de días entre el tercil inferior y superior, se destacan las estaciones de Durazno y Paysandú con un 43 % de los días. En lo respecta al porcentaje de días por encima del tercil superior, se destaca la estación de Carrasco (Canelones, región sur) con un 43 % de los días.

TEMPERATURAS EXTREMAS ABSOLUTAS

TEMPERATURA MÁS BAJA



TEMPERATURA MÁS ALTA

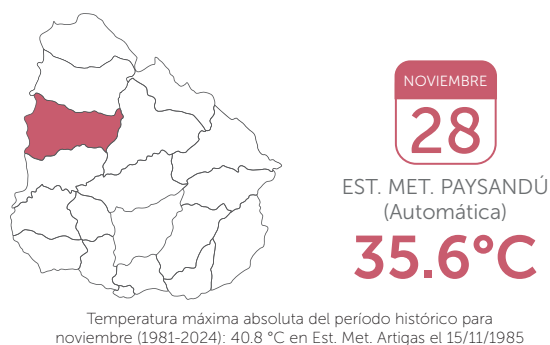


Figura 8: Valores extremos absolutos de temperatura del mes de noviembre de 2025.

TEMPERATURAS MÁXIMAS Y MÍNIMAS MEDIAS

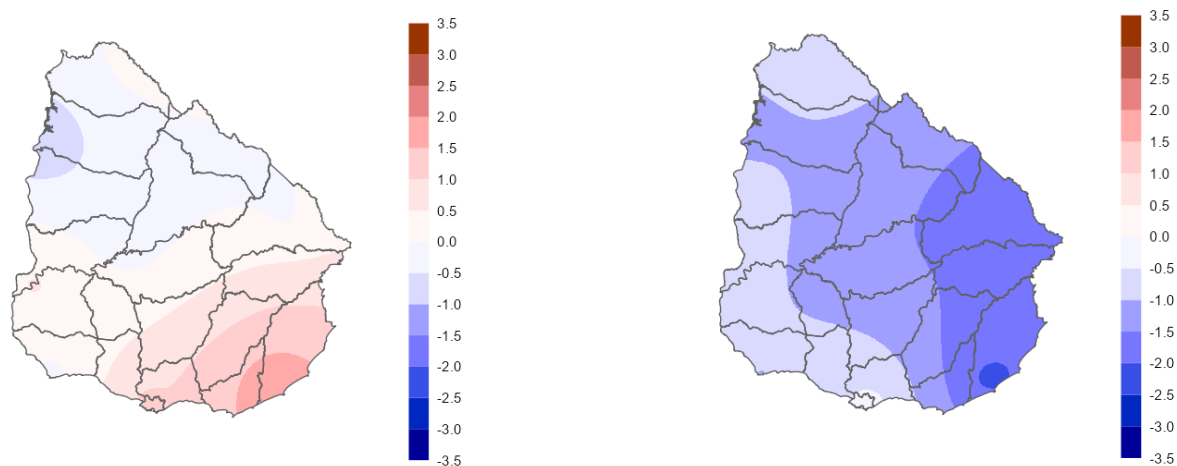


Figura 9: Mapa de anomalías de temperatura máxima media (a la izquierda) y de temperatura mínima media (a la derecha) en °C para noviembre de 2025.

En cuanto al comportamiento de las temperaturas extremas a escala mensual, se aprecia que en general las temperaturas máximas estuvieron dentro de lo normal con algunas excepciones, mientras que las temperaturas mínimas tuvieron un comportamiento por debajo de los valores normales para la época (ver Figura 9).

En particular, las temperaturas máximas medias se ubicaron por encima de lo normal en el sur y sureste del territorio, y por debajo de lo normal en una pequeña región al noroeste del país. En el resto del territorio las temperaturas máximas se ubicaron dentro del rango normal. Los valores de anomalía de temperatura máxima media se ubicaron entre -0.9°C en Salto, y 1.8°C en Rocha (región sureste). Por otro lado, las temperaturas mínimas medias se ubicaron por debajo de los valores normales en todo el país. Los desvíos más significativos ocurrieron sobre el este y sureste del país. Los valores de anomalía de temperatura mínima media estuvieron entre -2.1°C en Rocha, y -0.4°C en Carrasco y Prado.

Finalmente, cabe destacar que en la región sureste se registraron las anomalías más significativas tanto en las temperaturas máximas como en las mínimas, destacándose la estación de Rocha con los valores más extremos en ambos casos.

TEMPERATURAS EXTREMAS ABSOLUTAS DEL MES Y POR DEPARTAMENTO

A continuación se presenta en forma de tabla las temperaturas máximas y mínimas absolutas del mes de noviembre de 2025, según el departamento.

Departamento	Est. Meteorológica	Tem. Máxima (°C)	Fecha de ocurrencia
Artigas	Artigas (Automática)	35.3	29/11/2025
Canelones	Atlántida (Automática)	34.7	15/11/2025
Cerro Largo	Aeropuerto de Melo	35.3	15/11/2025
Colonia	Colonia (Automática)	32.1	15/11/2025
Durazno	Durazno	32.0	15/11/2025
Flores	Trinidad	32.2	27/11/2025
Florida	Florida	33.0	27/11/2025
Lavalleja	Lavalleja (Automática)	32.9	15/11/2025
Maldonado	Laguna del Sauce	32.4	15/11/2025
Montevideo	Prado (Automática)	34.1	15/11/2025
Paysandú	Paysandú (Automática)	35.6	28/11/2025
Río Negro	Young (Automática)	35.1	29/11/2025
Rivera	Aeropuerto de Rivera (Automática)	34.6	28/11/2025
Rocha	Rocha	32.7	28/11/2025
Salto	Salto (Automática)	35.4	28/11/2025
San José	San José	33.0	15/11/2025
Soriano	Mercedes	34.0	28/11/2025
Tacuarembó	Paso de los Toros (Automática)	34.3	28/11/2025
Treinta y Tres	Treinta y Tres (Automática)	33.1	28/11/2025

Tabla 5: Valores de temperatura máxima absoluta por departamento del mes de noviembre de 2025.

Departamento	Est. Meteorológica	Tem. Mínima (°C)	Fecha de ocurrencia
Artigas	Artigas	7.6	18/11/2025
Canelones	San Jacinto (Automática)	3.5	6/11/2025
Cerro Largo	Aeropuerto de Melo	2.5	6/11/2025
Colonia	Colonia (Automática)	7.6	6/11/2025
Durazno	Durazno	3.6	6/11/2025
Flores	Trinidad	4.0	6/11/2025
Florida	Florida	1.4	6/11/2025
Lavalleja	Lavalleja (Automática)	0.0	6/11/2025
Maldonado	Laguna del Sauce	6.4	6/11/2025
Montevideo	Melilla (Automática)	5.6	6/11/2025
Paysandú	Paysandú (Automática)	7.4	6/11/2025
Río Negro	Young (Automática)	6.2	6/11/2025
Rivera	Vichadero (Automática)	5.5	6/11/2025
Rocha	Rocha (Automática)	4.7	6/11/2025
Salto	Salto (Automática)	9.0	6/11/2025
San José	San José (Automática)	5.7	6/11/2025
Soriano	Mercedes	6.0	6/11/2025
Tacuarembó	Tacuarembó (Automática)	5.6	6/11/2025
Treinta y Tres	Treinta y Tres (Automática)	3.1	6/11/2025

Tabla 6: Valores de temperatura mínima absoluta por departamento del mes de noviembre de 2025.

EVOLUCIÓN DE TEMPERATURAS EXTREMAS A ESCALA DIARIA

En la Figura 10 se representa la evolución de la temperatura máxima (línea continua roja) y temperatura mínima (línea continua azul) a escala diaria para las regiones norte y sur del país. La línea punteada representa la climatología en la misma escala para ambas temperaturas extremas.

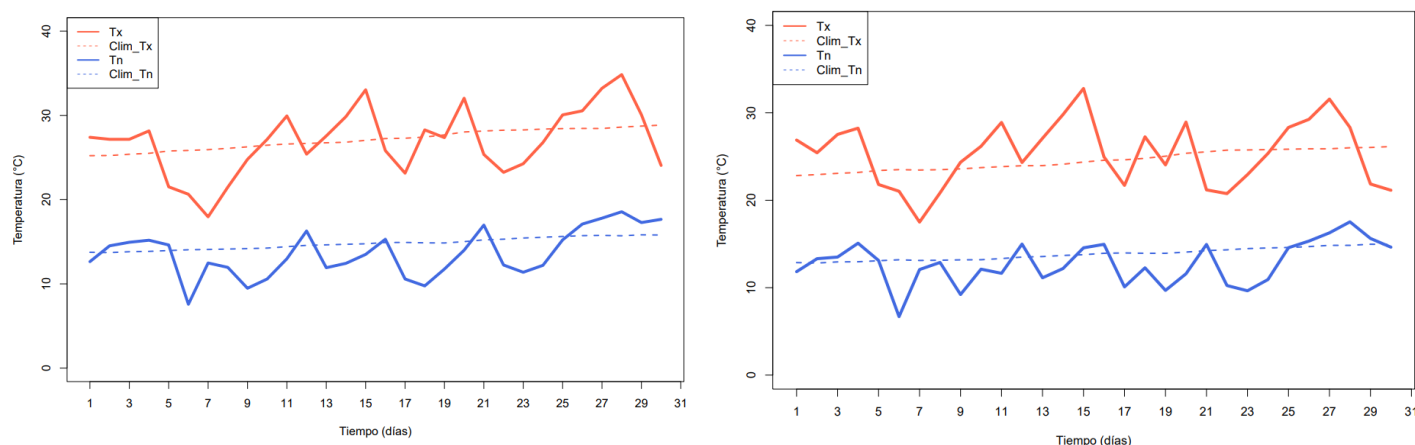


Figura 10: Evolución de las temperaturas máxima y mínima diarias durante el mes de noviembre para el norte del río Negro (izquierda) y para el sur del río Negro (derecha).

En lo que refiere a las temperaturas extremas diarias, las regiones norte y sur tuvieron un comportamiento similar entre sí. En general, en el caso de las temperaturas mínimas se observó un predominio de valores por debajo de lo normal, y en cuanto a las temperaturas máximas se observó un predominio de valores por encima de lo normal en la región sur.

En particular, dentro del mes de noviembre en el período del 1º al 4 predominaron temperaturas extremas que se encontraron levemente por encima de lo normal. Por otro lado, en el período del 5 al 10, las temperaturas extremas estuvieron por debajo de lo normal, destacándose las temperaturas máximas que estuvieron significativamente más bajas, lo que generó una baja amplitud térmica principalmente el día 7. Cabe destacar, que el día 6 en todas las estaciones de la red meteorológica, a excepción de Artigas, se registraron las temperaturas mínimas absolutas del mes (ver Tabla 6) y en particular se registró una helada meteorológica en la estación de Lavalleja con un valor de 0.0 °C. Del 11 al 23 las temperaturas extremas mostraron mayor variabilidad. En particular predominaron temperaturas mínimas por debajo del valor medio climatológico tanto en la región norte como el sur. Por otro lado, se destaca el día 15 donde varias estaciones de la red registraron la temperatura máxima absoluta del mes (ver Tabla 5). Luego, del 25 al 28 predominaron temperaturas por encima de lo normal, con desviaciones más grandes en las temperaturas máximas. Cabe destacar, que el día 28 se registró en algunas estaciones el valor más alto de temperatura máxima. Finalmente, el 29 y 30 las temperaturas máximas se encontraron por debajo de lo normal, mostrando nuevamente una reducción en la amplitud térmica con respecto a los días previos.

En cuanto a la cantidad de días en los cuales las temperaturas mínimas se ubicaron por debajo de lo normal, tanto en el norte como en el sur fue el 60 % de los días. Por otro lado, las temperaturas máximas se ubicaron por encima de lo normal el 60 % de los días en la región sur y 53 % en la región norte.

PARTICULARIDADES DEL MES

NOCHES FRÍAS EN NOVIEMBRE

Dentro del mes de noviembre, en varias estaciones de la red meteorológica se observó una cantidad de noches frías superior a los valores normales para esta época del año. En particular, esto se vio reflejado en el comportamiento del indicador de noches frías. En la Figura 11 se muestra la cantidad de noches frías según la estación meteorológica, y se lo compara con la mediana de su distribución climatológica correspondiente.

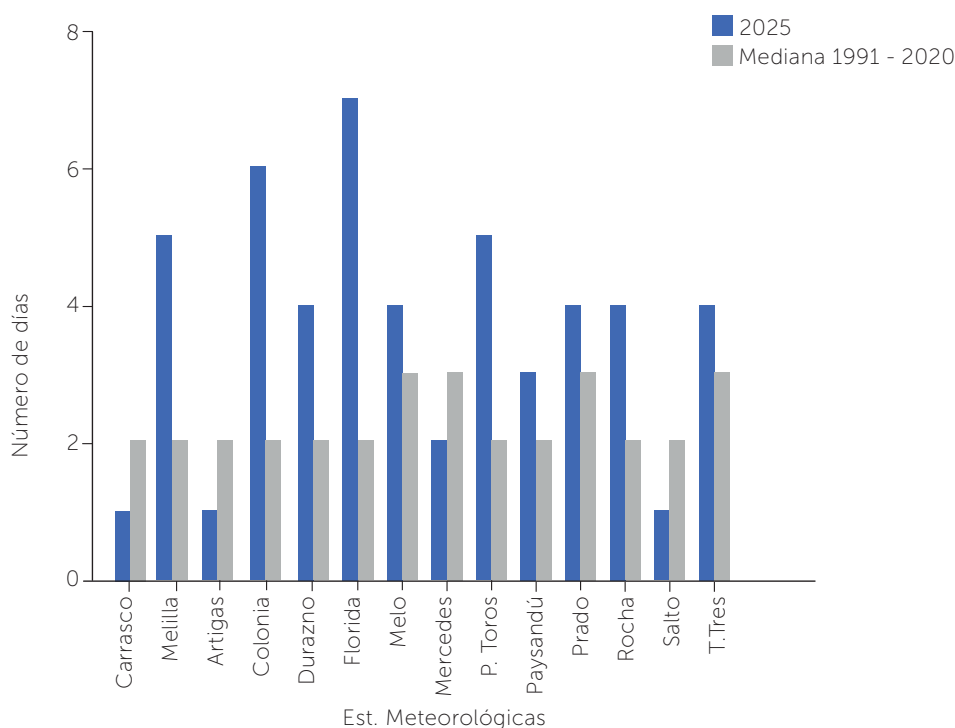


Figura 11: Cantidad de noches frías en noviembre de 2025 con respecto a su mediana climatológica.

De la Figura 11 se desprende que, la mayoría de las estaciones meteorológicas de la red registraron una cantidad de noches frías que se ubicó por encima de su respectiva mediana climatológica para el mes de noviembre. En particular, se destaca la estación de Florida que registro la mayor cantidad de noches frías con un total de 7 (23 %). Por otro lado, se destacan las estaciones de Colonia, con 6 noches (20 %), y Melilla (Montevideo, región sur) y Paso de los Toros con 5 noches (17 %). En particular, los días 6, 7, 22 y 23, debido a pasajes de frente fríos y posteriores ingresos de sistemas de alta presión sobre la región generaron vientos del sector sur, y en consecuencia el ingreso de masas de aire frío en el país.

GLOSARIO

Amplitud térmica: Diferencia entre la temperatura máxima y mínima registradas en un determinado período de tiempo y lugar (por ejemplo, en un día).

Anomalía: Diferencia entre el valor observado de una variable climática a determinada escala temporal y su valor medio.

Día con precipitación (día húmedo): Se considera día con precipitación cuando el acumulado diario es mayor o igual a 1.0 mm.

Día seco: Se considera día seco cuando el acumulado diario de precipitación es menor a 1.0 mm.

Días cálidos: Cantidad de días dentro de un período de tiempo (por ejemplo, mes, trimestre, año) en los que la temperatura máxima se encuentra por encima del percentil 90 de su distribución climatológica.

Días fríos: Cantidad de días dentro de un período de tiempo (por ejemplo, mes, trimestre, año) en los que la temperatura máxima se encuentra por debajo del percentil 10 de su distribución climatológica.

El Niño – Oscilación Sur (ENSO): Es una alteración del sistema acoplado océano-atmósfera que ocurre en el océano Pacífico tropical, que tiene consecuencias importantes en el clima mundial. Se compone de una desviación de la TSM que tiene tres fases: la fase cálida o El Niño, con un incremento de la TSM al este y centro del océano Pacífico tropical, la fase fría o La Niña, siendo lo opuesto a la fase cálida, con una disminución de la TSM en el océano Pacífico tropical, y la fase neutral que indica que no existen fluctuaciones significativas de la TSM. Estas desviaciones ocurren en conjunto con cambios significativos en la circulación atmosférica a nivel mundial. Las fases de ENSO pueden ocurrir de manera no periódica entre dos y siete años.

Helada meteorológica: Se dice que un día determinado registró una helada meteorológica cuando la temperatura mínima medida a dos metros sobre el nivel del suelo, es menor o igual a 0 °C.

Helada agrometeorológica: Se dice que un día determinado registró una helada agrometeorológica cuando la temperatura mínima medida sobre el nivel del césped, es menor o igual a 0 °C.

Noches cálidas: Cantidad de días dentro de un período de tiempo (por ejemplo, mes, trimestre, año) en los que la temperatura mínima se encuentra por encima del percentil 90 de su distribución climatológica.

Noches frías: Cantidad de días dentro de un período de tiempo (por ejemplo, mes, trimestre, año) en los que la temperatura mínima se encuentra por debajo del percentil 10 de su distribución climatológica.

GLOSARIO

Normal climatológica: Valor medio de una serie de datos climatológicos en un período y lugar determinado, de por lo menos treinta años consecutivos para una frecuencia dada (por ejemplo, mensual).

Oscilación de Madden Julian (MJO): Es una fluctuación u “onda” intra-estacional que ocurre en la banda tropical global atmosférica. Se caracteriza por la propagación hacia el este de regiones de anomalías positivas y negativas de precipitación tropical, principalmente en los océanos Índico y Pacífico. Tiene grandes impactos en la variabilidad climática de la región tropical, y en la variabilidad de muchos parámetros atmosféricos y oceánicos (ejemplo: TSM, circulación atmosférica en distintos niveles, nubosidad, lluvia, evaporación superficial del océano, etc). Normalmente tiene un período de entre treinta y sesenta días.

Ola de frío: Se considera ola de frío si las temperaturas máximas y mínimas de 3 días consecutivos se encuentran por debajo del percentil 10 de su distribución climatológica, y que no se encuentren interrumpidos por más de un día en el que solo una de las variables no cumpla con la condición. En el caso de que las temperaturas se encuentren por debajo del percentil 5, se considera ola de frío extrema.

Ola de calor: Se considera ola de calor si las temperaturas máximas y mínimas de 3 días consecutivos se encuentran por encima del percentil 90 de su distribución climatológica, y que no se encuentren interrumpidos por más de un día en el que solo una de las variables no cumpla con la condición. En el caso de que las temperaturas se encuentren por encima del percentil 95, se considera ola de calor extrema.

Percentil: Es una medida estadística que indica la posición de un valor dentro de un conjunto de datos. Por ejemplo, el percentil 0,5 es aquel que deja un 50 % de los datos por debajo de ese valor, ese caso particular se denomina la mediana de la distribución.

Promedio: Dado un conjunto de datos de tamaño n , el promedio o media es el resultado de sumar los datos y dividir el resultado por la cantidad de datos (n).

Tercil: Se refiere a los percentiles de orden 0,33 y 0,66 de una distribución. Los terciles tienen la particularidad de que dividen la distribución en tres partes iguales.

Temperatura superficial del mar (TSM): Temperatura que ocurre en la superficie del mar.

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.

Terciles de temperatura media: El valor de los terciles se obtiene separando en tres partes iguales las series de temperatura media ordenadas de menor a mayor, según el período de referencia 1981-2010. De este modo se definen tres categorías, debajo de lo normal (inferior al 1er tercil), normal (entre el 1er. y 2do. tercil) y por encima de lo normal (superior al 2do. tercil).

Evento de precipitación: Para determinar los eventos de precipitación diarios, téngase en cuenta que las precipitaciones se registran de 07:00 am del día A a las 07:00 am del día B. Las publicaciones del boletín pluviométrico diario en nuestra página institucional se muestran con la fecha del día B.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- NOAA-CPC. El Niño Southern Oscillation (ENSO).
<https://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/precip/CWlink/MJO/enso.shtml>
- NOAA-CPC. Madden-Julian Oscillation (MJO).
<https://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/precip/CWlink/MJO/mjo.shtml>
- NOAA. ENSO: Recent evolution, current status and predictions.
https://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/analysis_monitoring/lanina/enso_evolution-status-fcsts-web.pdf
- NOAA. Madden-Julian Oscillation: Recent evolution, current status and predictions.
<https://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/precip/CWlink/MJO/mjoupdate.pdf>
- OMM-Nº 1145 (2014): El Niño Oscilación Sur.
- Peña, D. (2014). Fundamentos de Estadística. Alianza editorial.

BOLETÍN

CLIMÁTICO

Nº11

NOVIEMBRE 2025



Área de Meteorología y Clima para la Sociedad

División Servicios Climáticos

Departamento de Variabilidad Climática y Cambio Climático

Departamento de Clima, Producción y Sociedad

