

# TENDENCIAS CLIMÁTICAS

## JUNIO - JULIO - AGOSTO 2024

**inumet**



UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA URUGUAY





# TENDENCIAS CLIMÁTICAS

## Junio • Julio • Agosto



### TENDENCIAS CLIMÁTICAS ESTACIONALES

---

La tendencia se realiza en función de la actual coyuntura climática, las relaciones estadísticas históricas demostradas entre el clima local y condiciones de temperatura de superficie del mar remotas y las salidas de los modelos climáticos de predicción en centros de investigación internacionales.

El informe de Tendencias Climáticas Estacionales se presenta en forma de sesgos en la distribución de probabilidad, es decir, en función de la probabilidad que el registro del trimestre entre en el tercil superior, medio o inferior de la distribución climatológica. En ausencia de sesgos, se debe esperar con igual probabilidad (33.3 %) cada uno de los tres casos.

En este informe se indican sólo aquellos resultados estadísticamente significativos.



# TENDENCIAS CLIMÁTICAS

## Junio • Julio • Agosto



### PRECIPITACIÓN

Se espera que la precipitación acumulada durante el trimestre junio-julio-agosto se encuentre entre normal y por debajo de lo normal, distinguiéndose dos regiones con diferentes probabilidades. En particular, en la región que comprende el litoral oeste, centro y sur del país (ver Figura 1), se le asigna una probabilidad de 40 % a los terciles inferior y medio, y de 20 % al tercil superior, mientras que en la región este y sureste, se esperan precipitaciones dentro del rango normal, con una probabilidad de 40 % al tercil medio, y de 30 % a los terciles inferior y superior.

### TEMPERATURA

Se espera que la temperatura media durante el trimestre junio-julio-agosto se encuentre entre normal y por debajo de lo normal, distinguiéndose dos regiones con diferentes probabilidades. En particular, en la región que comprende el extremo sur (suroeste y sur) del país (ver Figura 2) se esperan temperaturas por debajo de lo normal, con una probabilidad de 45% al tercil inferior, de 35% al tercil medio, y de 20% al tercil superior, mientras que, en el resto del país se esperan temperaturas medias entre normal y por debajo de lo normal, con una probabilidad de 40% de ocurrencia de los terciles inferior y medio, y de 20% al tercil superior.

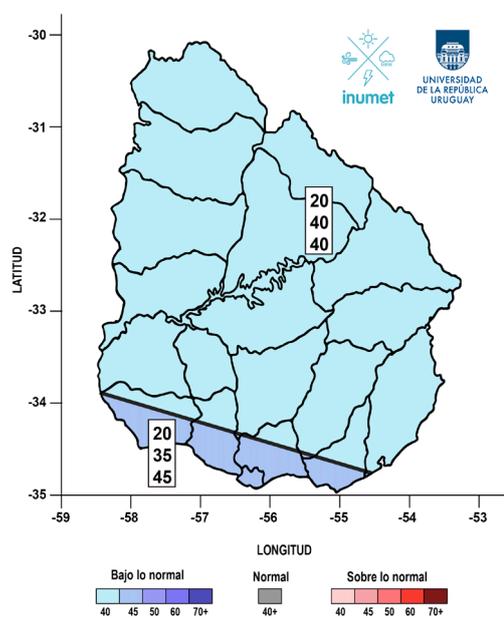
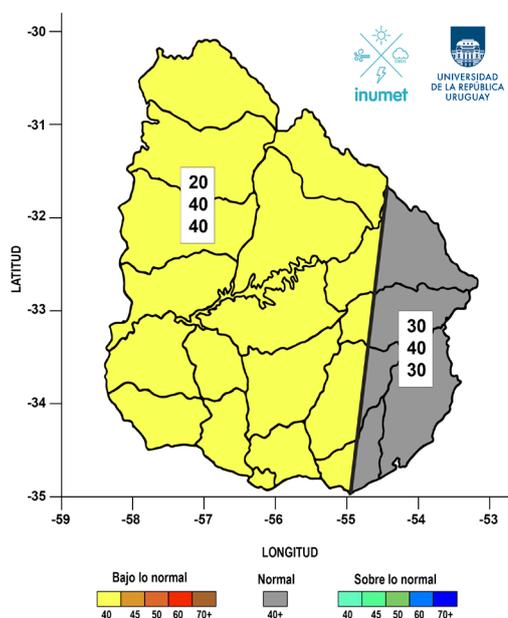


FIGURA 1: Probabilidades en porcentajes de los terciles de precipitación. Meses: junio-julio-agosto 2024.

Probabilidades en porcentajes de los terciles de temperatura. Meses: junio-julio-agosto 2024.

**Referencia:** En los mapas el color sombreado indica el porcentaje de probabilidad asignado a la categoría que presenta mayor probabilidad de ocurrencia.



# TENDENCIAS CLIMÁTICAS

## Junio • Julio • Agosto



### ANÁLISIS

#### ESTADO DE LOS OCÉANOS Y LA ATMÓSFERA

En el último mes, comenzaron a observarse anomalías negativas de temperatura superficial del mar sobre el océano Pacífico ecuatorial, siendo estas anomalías más importantes el este del mismo (región Niño 1+2), extendiéndose lentamente hacia el centro del océano (ver figura 4), mostrando un claro debilitamiento las anomalías cálidas que se presenciaron los meses anteriores en las regiones de El Niño. Por lo tanto, se está observando una transición hacia condiciones neutrales en estos meses, y cada vez se hace más probable una transición hacia las condiciones de La Niña hacia el final del invierno. En cuanto al resto de los océanos, en general continúan observándose anomalías cálidas a nivel global. Si bien todavía se observan anomalías cálidas en el océano Atlántico tropical, en el último mes estas se han ido debilitando sobre el Ecuador.

Los modelos de pronóstico indican que en el trimestre de junio-julio-agosto las temperaturas del océano Pacífico ecuatorial se encuentran en una rápida transición hacia condiciones neutrales, y hacia La Niña a finales del invierno. En particular, para el trimestre junio-julio-agosto las probabilidades de estar en condiciones neutrales o de La Niña son prácticamente iguales, alcanzando casi un 50 % cada una, mientras que hacia el final del invierno las probabilidades de La Niña aumentan, casi alcanzando un 70 %. Los valores del último registro semanal de anomalías de temperatura en las regiones características Niño 1+2, Niño 3, Niño 3.4 y Niño 4 (Figura 3) son  $-1.2\text{ }^{\circ}\text{C}$ ,  $-0.3\text{ }^{\circ}\text{C}$ ,  $0.1\text{ }^{\circ}\text{C}$ , y  $0.7\text{ }^{\circ}\text{C}$  respectivamente.



# TENDENCIAS CLIMÁTICAS

## Junio • Julio • Agosto

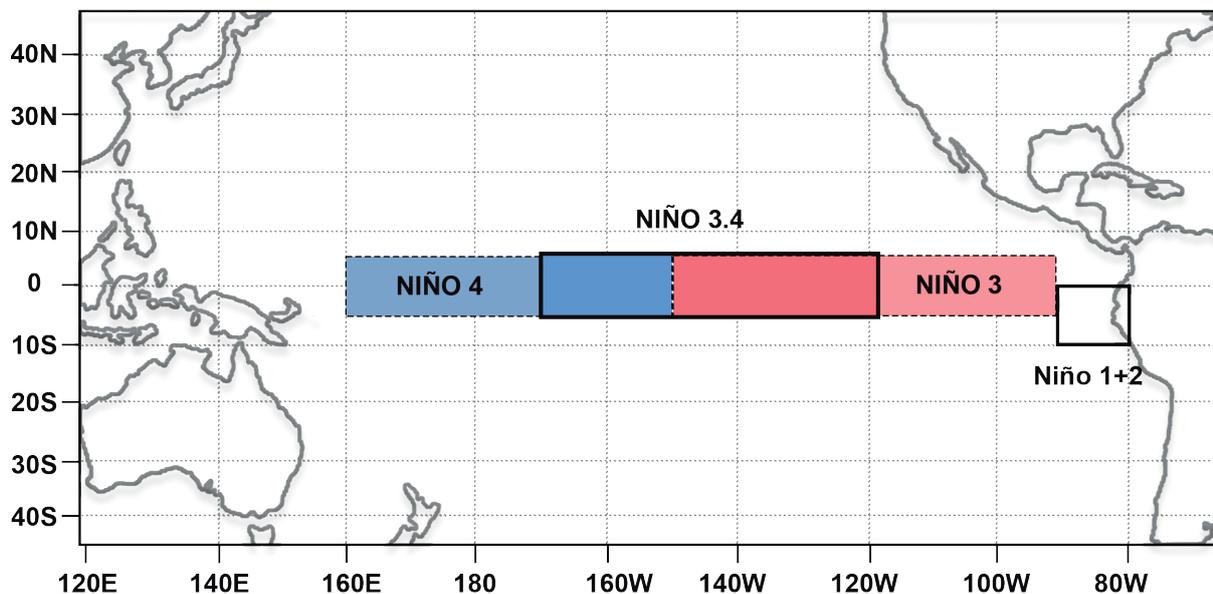


FIGURA 3  
Ubicaciones de las regiones El Niño 1+2, 3, 3.4 y 4 sobre el océano Pacífico ecuatorial. Imagen extraída del sitio web de la NOAA (<https://www.ncdc.noaa.gov/teleconnections/enso/indicators/sst/>).

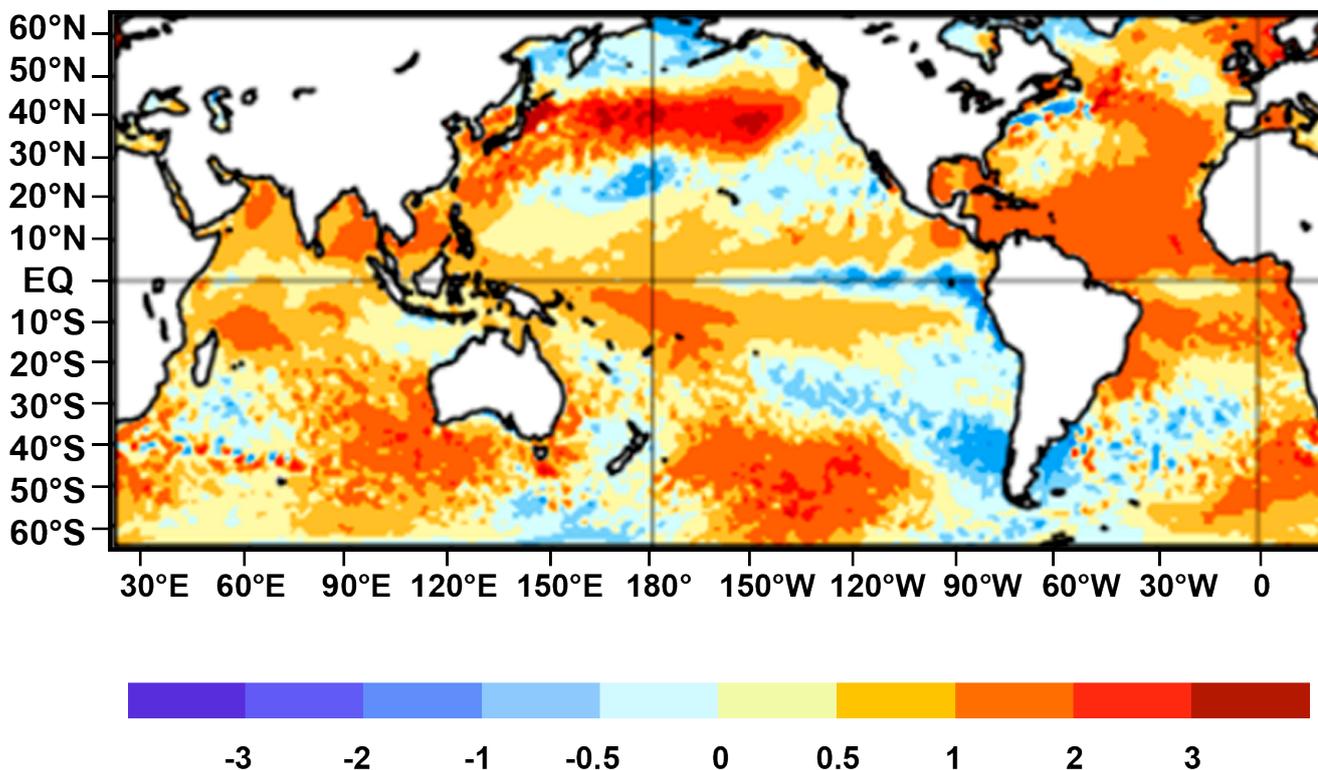


FIGURA 4  
Anomalía de la temperatura superficial del mar (del 5 de mayo al 1° de junio del 2024).  
Imagen tomada de “ENSO: Recent Evolution, Current Status and Predictions”, Climate Prediction Center / NCEP - NOAA.  
([https://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/analysis\\_monitoring/lanina/enso\\_evolution-status-fests-web.pdf](https://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/analysis_monitoring/lanina/enso_evolution-status-fests-web.pdf)).



# TENDENCIAS CLIMÁTICAS

## Junio • Julio • Agosto



### VALORES DE REFERENCIA PARA LA PRECIPITACIÓN ACUMULADA Y LA TEMPERATURA MEDIA DEL TRIMESTRE JJA

---

A continuación, se presenta en forma de mapas los valores de límite inferior y superior del rango normal tanto para la precipitación acumulada como la temperatura media.

Para definir los límites inferior y superior de la categoría normal se utilizan los terciles de la distribución. Los terciles dividen la distribución en tres partes iguales y se obtienen al ordenar las series de precipitación acumulada y temperatura media trimestral de menor a mayor, tomando como referencia el período 1991-2020.

Cuando en un pronóstico se establece mayor probabilidad a la categoría inferior a lo normal, implica que es más probable que el registro del trimestre se ubique por debajo del límite inferior del rango normal, que se corresponde con los mapas a la izquierda.



# TENDENCIAS CLIMÁTICAS

## Junio • Julio • Agosto



### LÍMITE INFERIOR DEL RANGO NORMAL

### LÍMITE SUPERIOR DEL RANGO NORMAL

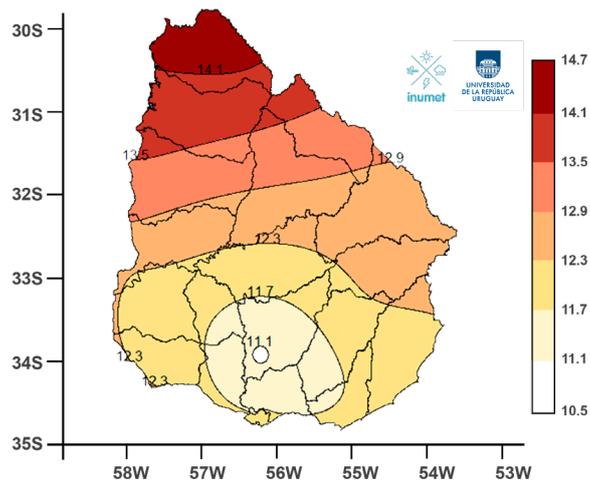
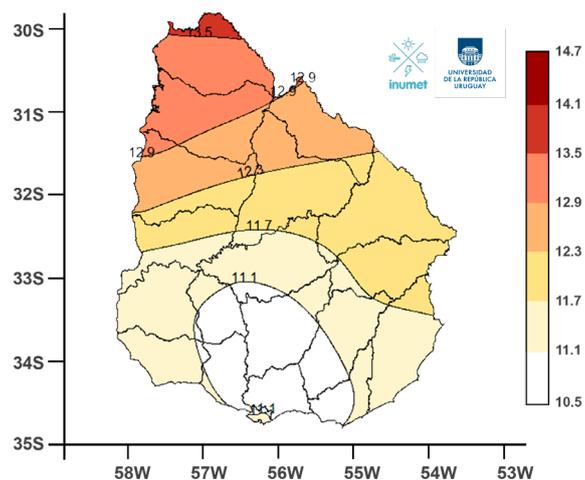
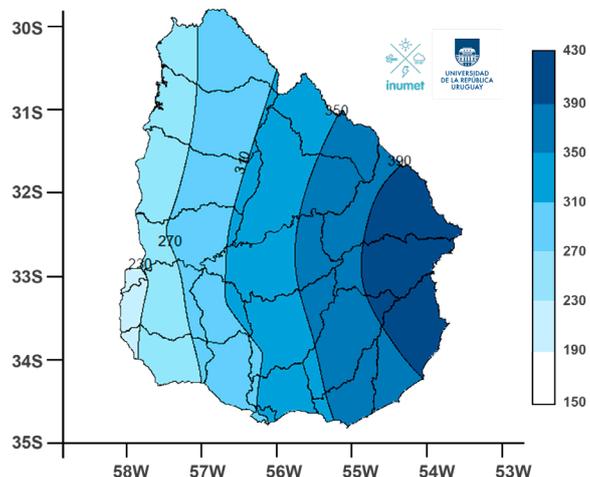
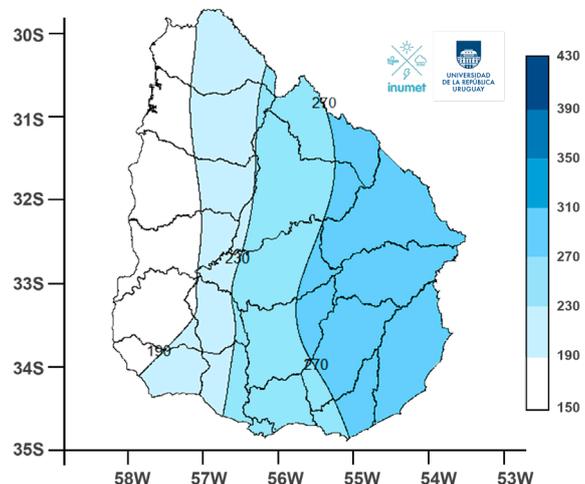


FIGURA 5  
Mapas de primer tercil de precipitación acumulada en mm (arriba a la izquierda), segundo tercil de precipitación acumulada en mm (arriba a la derecha), primer tercil de temperatura media °C (abajo a la izquierda), y segundo tercil de temperatura media en °C (abajo a la derecha), para el trimestre junio-julio-agosto. Período de referencia: 1991-2020

Junio, Julio, Agosto 2024



Grupo de trabajo en Tendencias Climáticas

Instituto Uruguayo de Meteorología - Universidad de la República



**inumet**



UNIVERSIDAD  
DE LA REPÚBLICA  
URUGUAY

