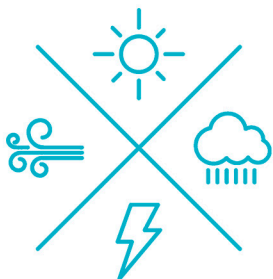


TENDENCIAS CLIMÁTICAS

OCTUBRE - NOVIEMBRE - DICIEMBRE

2023



inumet



UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA URUGUAY





TENDENCIAS CLIMÁTICAS

Octubre • Noviembre • Diciembre



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 %) cada uno de los tres casos.

En este informe se indican sólo aquellos resultados estadísticamente significativos.



TENDENCIAS CLIMÁTICAS

Octubre • Noviembre • Diciembre

PRECIPITACIÓN

Se espera que la precipitación acumulada durante el trimestre octubre-noviembre-diciembre se ubique en los rangos por encima de lo normal, y entre normal y por encima de lo normal, distinguiéndose tres regiones con diferentes probabilidades.

En particular, en el noreste del país hay un 70 % de probabilidad de ocurrencia del tercil superior, un 20 % en el tercil medio, y 10 % en el tercil inferior. En la segunda región, que abarca gran parte del país (ver figura 1), la probabilidad de ocurrencia del tercil superior es de 50 %, la del tercil medio es 35 % y

la del tercil inferior de 15 %. Finalmente, la tercera región, que abarca la región costera al sur del país, se le asignó un 40 % a los terciles superior y medio, y un 20 % al inferior.

TEMPERATURA

Se espera que la temperatura media del trimestre octubre-noviembre-diciembre se ubique dentro de lo normal en todo el Uruguay, con un 40 % de probabilidad de ocurrencia de tercil medio, y un 30 % de probabilidad en los terciles superior e inferior (ver figura 2).

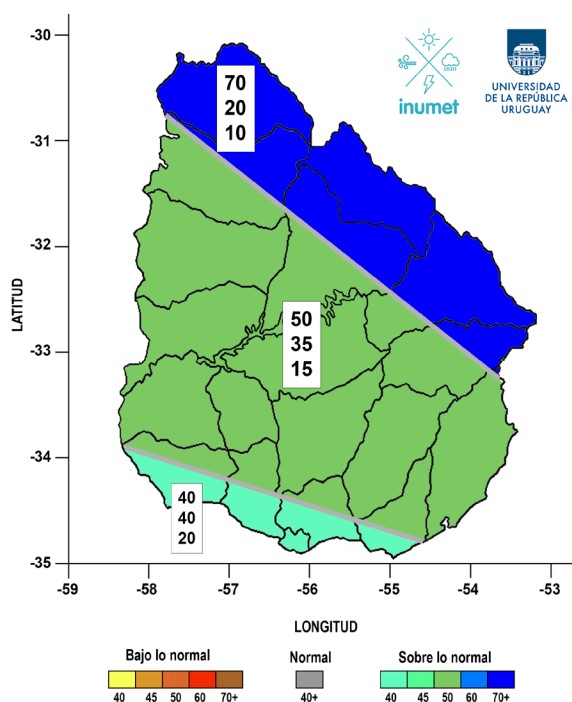


FIGURA 1: Probabilidades en porcentajes de los terciles de precipitación. Meses: octubre-noviembre-diciembre 2023.

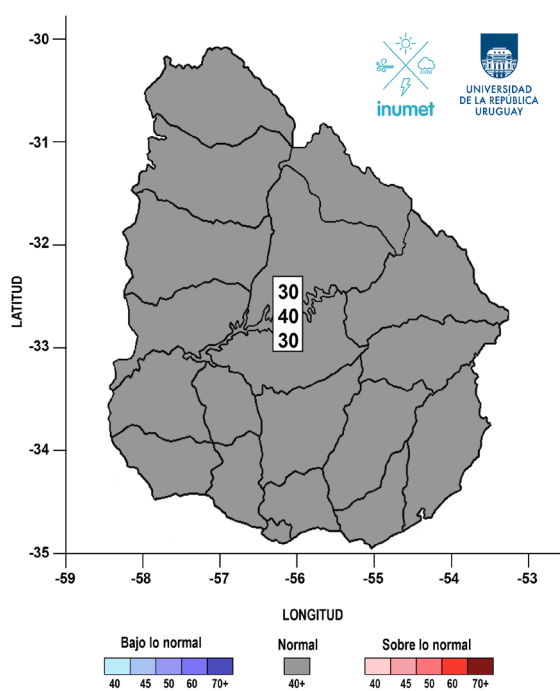


FIGURA 2: Probabilidades en porcentajes de los terciles de temperatura. Meses: octubre-noviembre-diciembre 2023.

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



TENDENCIAS CLIMÁTICAS

Octubre • Noviembre • Diciembre

ANÁLISIS

ESTADO DE LOS OCÉANOS

Actualmente, la temperatura superficial del mar en el océano Pacífico ecuatorial continúa por encima de lo normal, mostrando anomalías cálidas al este y centro, y que van en aumento hacia el este del océano (figura 4). Además, continúa observándose cierta respuesta de los niveles altos de la atmósfera a las anomalías oceánicas, pero todavía no con claridad. En general, los océanos continúan más calientes de lo normal, manteniéndose de esta manera durante los últimos dos meses.

Por otro lado, los modelos de predicción indican que para el trimestre octubre-noviembre-diciembre la probabilidad de ocurrencia de El Niño es de 100 %. Esta probabilidad persiste durante los siguientes trimestres, y se mantiene con valores superiores a 90 % hasta el verano inclusive. En particular, todos los modelos continúan pronosticando anomalías positivas en la región de El Niño 3.4 para los próximos trimestres, aunque sigue existiendo la diferencia en cuanto a la intensidad: los dinámicos ven una mayor intensidad que los estadísticos, por lo cual, se sigue observando una importante incertidumbre con respecto a su intensidad.

Los valores de los últimos registros semanales de anomalías de temperatura en las regiones características Niño 3, Niño 3.4 y Niño 4 (Figura 3) son 2.0 °C, 1.5 °C, 1.1 °C respectivamente.

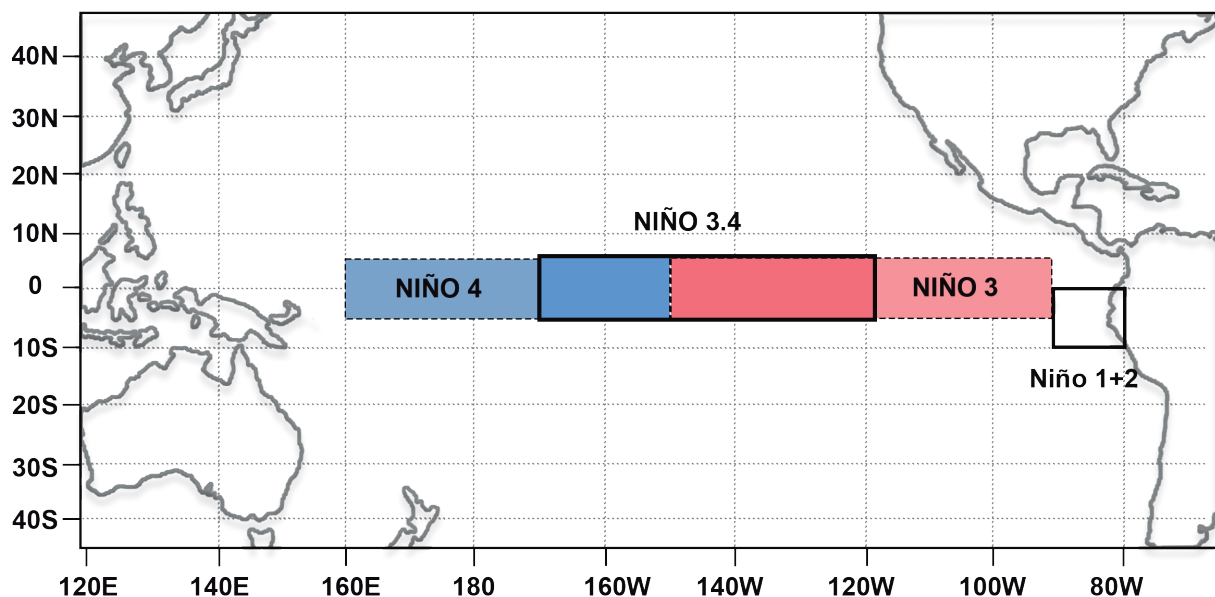


FIGURA 3: Ubicaciones de las regiones El Niño 1+2, 3, 3.4 y 4 sobre el océano Pacífico ecuatorial. Imagen extraída del sitio web de la NOAA: (<https://www.ncdc.noaa.gov/teleconnections/enso/indicators/sst/>).



TENDENCIAS CLIMÁTICAS

Octubre • Noviembre • Diciembre

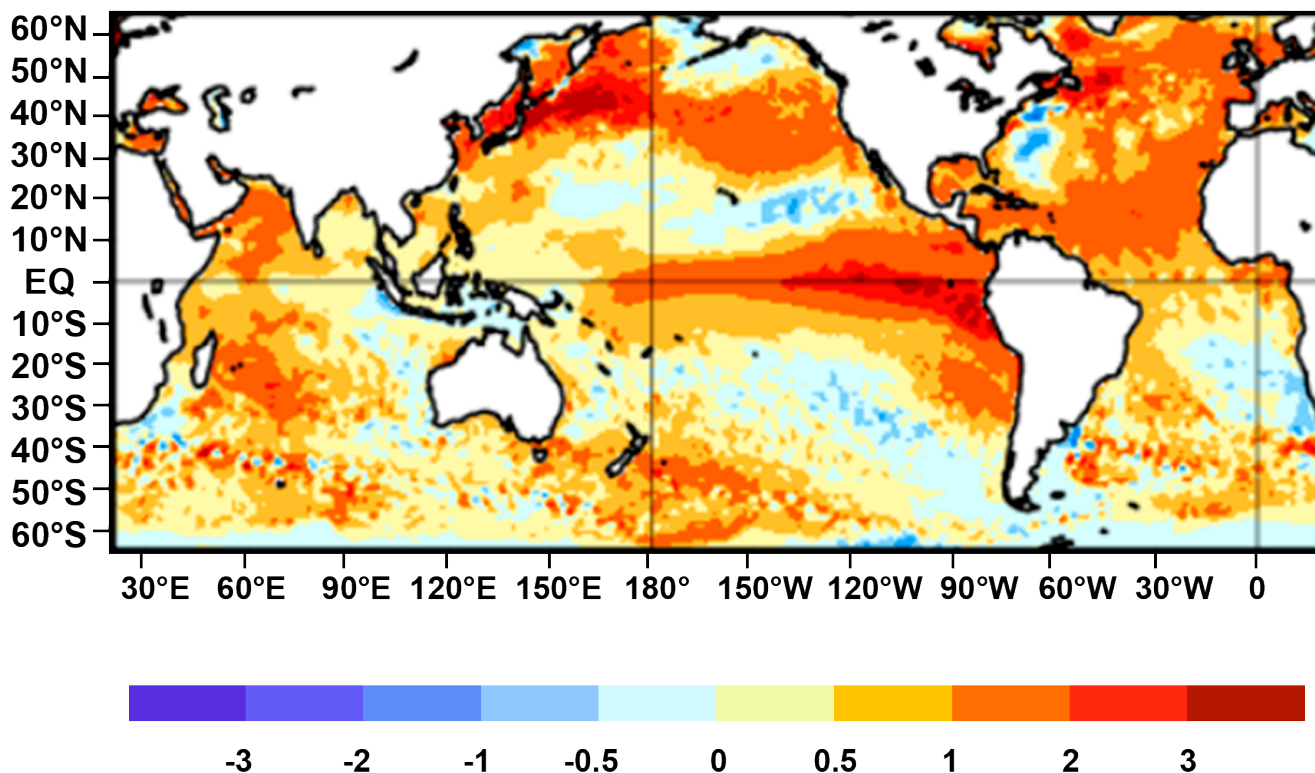


FIGURA 4: Anomalía de la temperatura superficial del mar (del 3 al 30 de setiembre del 2023).

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-fcsts-web.pdf).



TENDENCIAS CLIMÁTICAS

Octubre • Noviembre • Diciembre



VALORES DE REFERENCIA PARA LA PRECIPITACIÓN ACUMULADA Y LA TEMPERATURA MEDIA DEL TRIMESTRE OND.

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

Octubre • Noviembre • Diciembre



LÍMITE INFERIOR DEL RANGO NORMAL

LÍMITE SUPERIOR DEL RANGO NORMAL

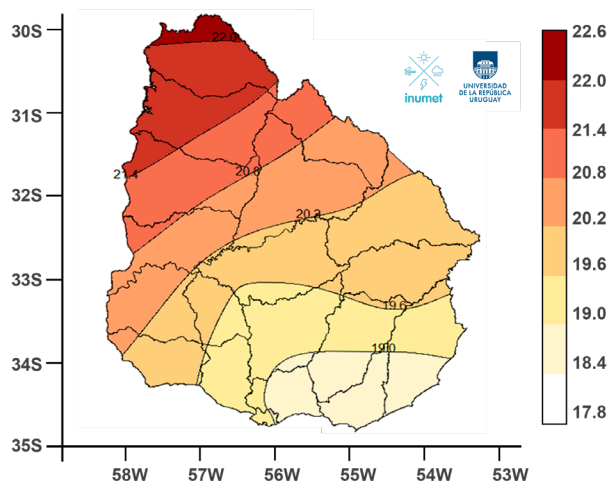
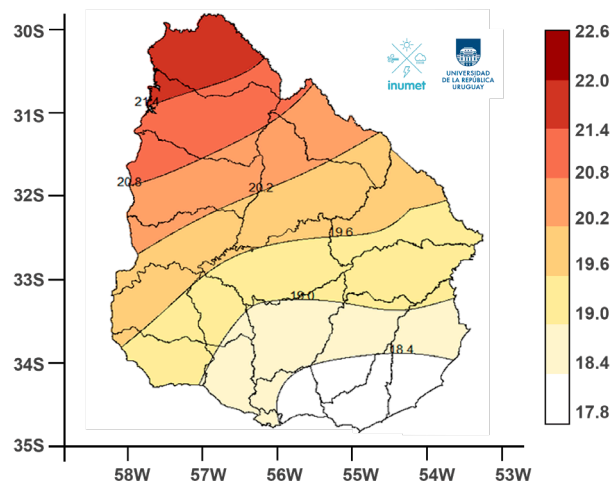
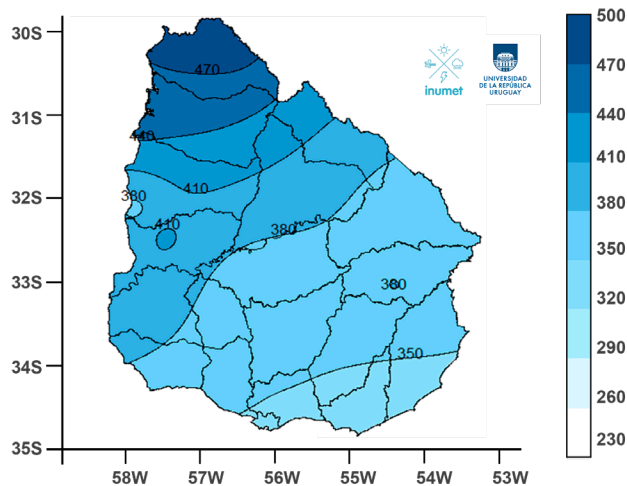
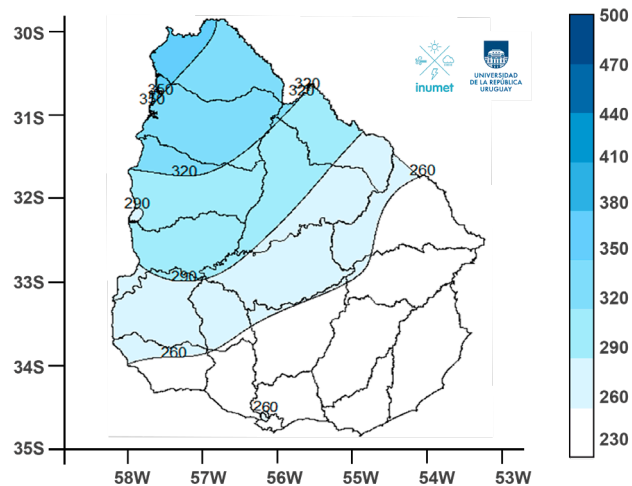


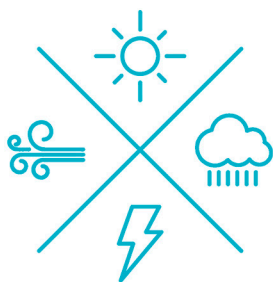
FIGURA 5: Mapas de primer tercil de precipitación acumulada (arriba a la izquierda), segundo tercil de precipitación acumulada (arriba a la derecha), primer tercil de temperatura media (abajo a la izquierda), y segundo tercil de temperatura media (abajo a la derecha), para el trimestre octubre-noviembre-diciembre. Período de referencia: 1991-2020

Octubre, Noviembre, Diciembre 2023



Grupo de trabajo en Tendencias Climáticas

Instituto Uruguayo de Meteorología - Universidad de la República



inumet



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY

