



PERSPECTIVAS CLIMÁTICAS PARA EL TRIMESTRE AGOSTO – SETIEMBRE - OCTUBRE 2011 EN URUGUAY

Grupo de Trabajo en Tendencias Climáticas Dirección Nacional de Meteorología - Universidad de la República

Diagnóstico de los últimos meses

El trimestre mayo-junio-julio de 2011 presentó lluvias por debajo de lo normal al norte, noreste y suroeste del País. Existieron ligeras anomalías positivas en el centro-sur y sureste, sobre los Departamentos de Flores, Durazno y Río Negro fueron superiores al +20%.

Durante mayo-junio-julio de 2011, hemos tenido desvíos negativos del orden de -0.3°C sobre todo el País. El centro del País (Tacuarembó, Durazno y Florida) ha tenido los mayores desvíos negativos (mayores a -0.5°C), mientras que el resto del País ha estado muy cercano a lo normal.

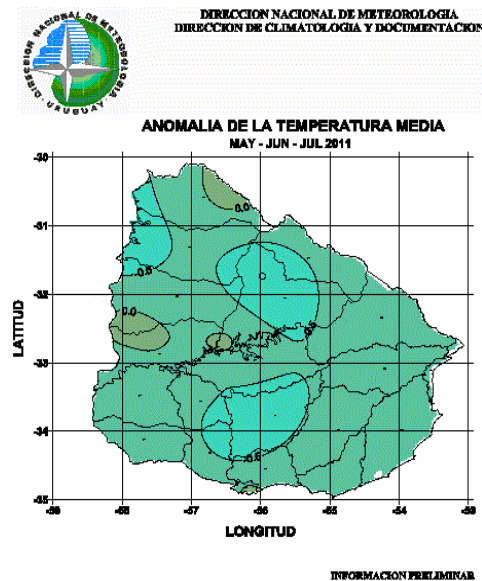
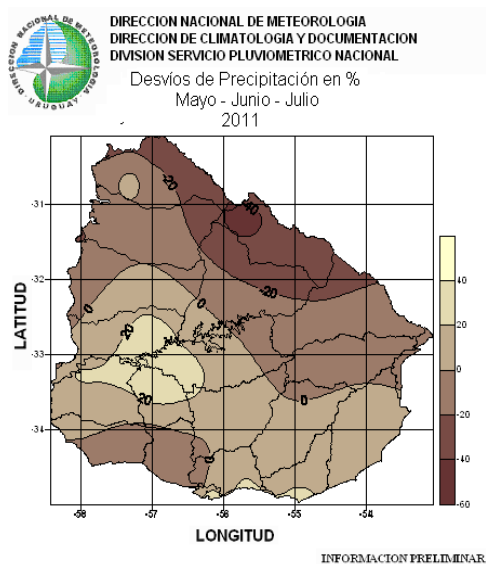


Figura 1. a) Desvíos de precipitación acumulada (expresados en %) del periodo mayo-junio-julio 2011 y b) anomalías de temperatura media mensual (expresadas en $^{\circ}\text{C}$) durante el trimestre mayo-junio-julio de 2011, respecto de los valores climatológicos para el período 1971-2000.

Climatología del Trimestre Agosto-Setiembre-October

Como forma de describir la distribución climatológica de precipitación acumulada y temperatura media en Uruguay para el trimestre en estudio, se presenta en las siguientes tablas la distribución histórica de ambas variables en diversas estaciones meteorológicas. Los valores indicados determinan los límites del tercil medio de la distribución. Es decir que en un tercio de los años se registraron valores menores al de la primera columna (en el tercil inferior), mientras que en un tercio de los casos se verificaron registros mayores al indicado en la segunda columna (en el tercil superior). El resto de los casos, también un 33%, se dieron entonces en el tercil medio, con registros entre los dos valores indicados. Con esta información se intenta transmitir el rango de valores de precipitación y temperatura media que se han registrado en el pasado.

Estación Meteorológica	Tercil Medio	
	Límite inf.	Límite sup.
Artigas	259 mm.	327 mm.
Rivera	302 mm.	382 mm.
Salto	216 mm.	295 mm.
Paysandú	208 mm.	281 mm.
Melo	266 mm.	345 mm.
Paso de los Toros	237 mm.	317 mm.
Mercedes	200 mm.	287 mm.
Treinta y Tres	260 mm.	353 mm.
Colonia	270 mm.	327 mm.
Rocha	253 mm.	360 mm.
Carrasco	227 mm.	320 mm.
Prado	240 mm.	325 mm.

Tabla 1: Límites entre los terciles climatológicos de la precipitación acumulada durante el trimestre Agosto-Setiembre-October en estaciones seleccionadas, para el período 1971-2000

Estación Meteorológica	Tercil Medio	
	Límite inf.	Límite sup.
Artigas	16.2° C	16.9° C
Rivera	15.4° C	16.0° C
Salto	15.6° C	16.7° C
Paysandú	15.0° C	15.6° C
Melo	14.5° C	15.0° C
Paso de los Toros	14.6° C	15.1° C
Mercedes	14.0° C	14.7° C
Treinta y Tres	14.2° C	14.7° C
Colonia	14.3° C	14.7° C
Rocha	13.1° C	13.5° C
Carrasco	13.3° C	13.7° C
Prado	13.6° C	14.1° C

Tabla 2: Límites entre los terciles climatológicos de la temperatura media durante el trimestre Agosto-Setiembre-October en estaciones seleccionadas, para el período 1971-2000.

Consideraciones Previas

Durante el mes de julio de 2011, las condiciones de ENSO-neutral se han visto reflejadas en las pequeñas anomalías en las temperaturas de la superficie del océano (SST por sus siglas en inglés) a través del Océano Pacífico ecuatorial. Los últimos valores semanales del índice de El Niño mostraron valores de SST cercanos al promedio, han fluctuado entre -0.2°C (Niño-4) y 0.5°C (Niño-1+2). Sin embargo, la anomalía del contenido de calor de la sub-superficie oceánica (anomalías en las temperaturas promedio en los 300 metros superiores del océano), continuaron debilitándose y están actualmente en cero, cual refleja el fortalecimiento de las temperaturas por debajo del promedio en el este y centro del Océano Pacífico. Las anomalías de la circulación atmosférica estuvieron más variables durante este último año, pero el promedio mensual todavía muestra algunos rasgos de La Niña. Por ejemplo, la convección han continuado incrementada a través del este de Indonesia y Nueva Guinea, y debilitada a través del Pacífico ecuatorial central, en particular al sur del Ecuador. Además, las anomalías en los vientos del este en niveles bajos y del oeste en niveles altos de la atmósfera han persistido sobre el Pacífico central tropical. Por lo tanto, mientras las anomalías en el Pacífico tropical indican condiciones de ENSO-neutral, la circulación atmosférica continua reflejando a La Niña.

La mayoría de los modelos de ENSO, y todos los promedios de los pronósticos de los multi-modelos, indican que las condiciones de ENSO-neutral continuarán hasta la primavera de 2011 (promedio de tres meses en el índice del Niño-3.4 entre -0.5°C y $+0.5^{\circ}\text{C}$). Después de la primavera, los pronósticos son menos certeros con la mitad de los modelos persistiendo en condiciones ENSO –neutral continuamente hasta comienzos del 2012. Al igual que otros modelos, los últimos pronósticos elaborados por el Sistema de Pronósticos Climáticos (CFS por sus siglas en inglés) del Centro de Predicciones Climáticas (NCEP por sus siglas en inglés) han indicado el resurgimiento de La Niña durante la primavera del 2011. Por lo tanto, se espera que continúen las condiciones ENSO-neutral a través de la primavera del 2011, con condiciones ENSO-neutral o La Niña para después de la primavera.

Sesgos previstos.

Se presenta a continuación los sesgos que debido a las consideraciones anteriores, surgen como significativos. Dichos resultados se describen en función de la probabilidad que el registro en el trimestre caiga en el tercil superior, medio o inferior de la distribución climatológica. En este informe se indican solo aquellos resultados estadísticamente significativos. En ausencia de sesgos, se debe esperar con igual chance (33%) cada uno de los tres casos.

Precipitación.

Dadas las condiciones mencionadas anteriormente, no se esperan sesgos significativos para el trimestre Agosto- Setiembre-Octubre de 2011 para las precipitaciones, se asignan iguales probabilidades (33%) al tercil superior, central e inferior, según los valores determinados en la Tabla 1.

Temperatura.

La temperatura media para el trimestre Agosto – Setiembre - Octubre de 2011 tendría sesgos ligeramente negativos sobre todo el País, se asignan probabilidades de 25% para el tercil superior, 35% para el tercil central y 40% para el tercil inferior, según los valores determinados en la Tabla 2.