



PERSPECTIVAS CLIMÁTICAS PARA EL TRIMESTRE SETIEMBRE-OCTUBRE-NOVIEMBRE 2011 EN URUGUAY

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

Diagnóstico de los últimos meses

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

Durante junio-agosto de 2011, hemos tenido desvíos negativos del orden de -0.6°C sobre todo el País. El litoral oeste y centro-sur del País (Bella Unión, Salto, Durazno y Florida) han tenido los mayores desvíos negativos (mayores a -1.0°C).

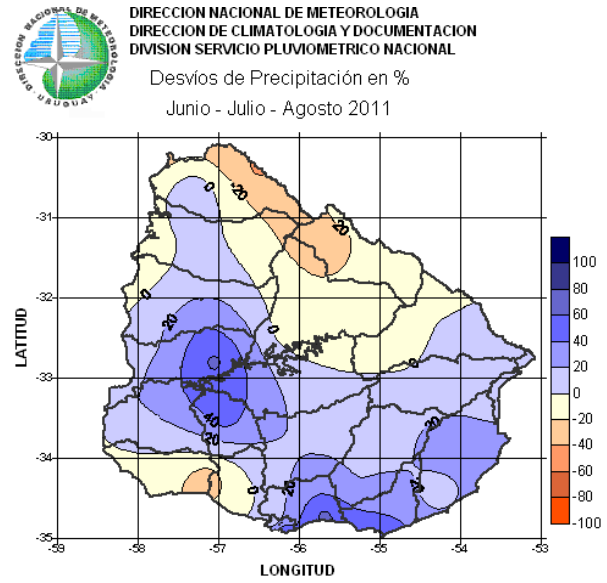
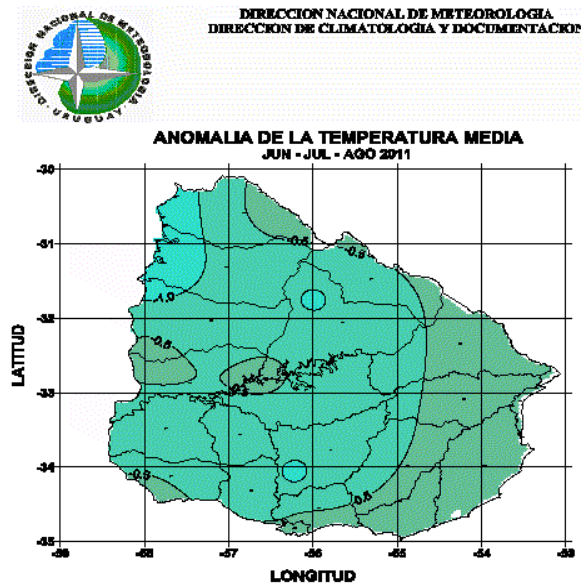


Figura 1.a) Anomalías de temperatura media (expresadas en $^{\circ}\text{C}$) y b) Desvíos de precipitación (expresados como % de la media) y durante el trimestre junio-julio-agosto de 2011, respecto de los valores climatológicos para el período 1971-2000.

Climatología del Trimestre Setiembre-October-Noviembre

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	284 mm	393 mm
Rivera	332 mm	428 mm
Salto	262 mm	376 mm
Paysandú	252 mm	358 mm
Melo	264 mm	356 mm
Paso de los Toros	250 mm	350 mm
Mercedes	225 mm	333 mm
Treinta y Tres	257 mm	356 mm
Colonia	249 mm	369 mm
Rocha	244 mm	329 mm
Carrasco	231 mm	327 mm
Prado	242 mm	335 mm

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

Estación Meteorológica	Tercil Medio	
	Límite inf.	Límite sup.
Artigas	18.5° C	19.0° C
Rivera	17.6° C	18.2° C
Salto	18.1° C	19.1° C
Paysandú	17.4° C	18.0° C
Melo	16.5° C	17.1° C
Paso de los Toros	17.0° C	17.5° C
Mercedes	16.8° C	17.6° C
Treinta y Tres	16.3° C	16.9° C
Colonia	16.6° C	17.0° C
Rocha	15.1° C	15.6° C
Carrasco	15.5° C	15.9° C
Prado	15.9° C	16.3° C

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

Consideraciones Previas

Durante agosto de 2011, se han reforzado las anomalías negativas en las temperaturas de la superficie del mar (SST, por sus siglas en inglés) a través de la mitad este del Océano Pacífico ecuatorial. Con la excepción de la región más al oeste de El Niño-4, todos los valores de los índices semanales del Niño estuvieron a -0.5°C o menos. Asimismo, el fortalecimiento de la anomalía en el contenido de calor por debajo del promedio en la subsuperficie oceánica sustenta el regreso de las condiciones de La Niña, esto en respuesta al aumento del agua fría desde el fondo del océano a través del este del Océano Pacífico. La circulación atmosférica sobre el Pacífico tropical continua exhibiendo características de La Niña. Por ejemplo, la convección continúa suprimida cerca de la Línea del cambio de fecha, pero permanecía al sur del Ecuador, mientras la convección ha aumentado débilmente cerca de Papua Nueva Guinea. Además, las anomalías en los vientos del este en los niveles bajos y del oeste en los niveles altos persistieron sobre el Pacífico tropical central, en su conjunto estos patrones oceánicos y atmosféricos reflejan el regreso de condiciones de 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 durante 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, se esperan sesgos significativos hacia menores precipitaciones para el trimestre Setiembre-Octubre-Noviembre de 2011, se asignan probabilidades de 20% para el tercil superior, 30% para el tercil central y 50% para el tercil inferior, según los valores determinados en la Tabla 1.

Temperatura.

La temperatura media para el trimestre Setiembre – Octubre -Noviembre de 2011 no tendría sesgos significativos sobre todo el País, se asignan iguales probabilidades de 33% para el tercil superior, central e inferior, según los valores determinados en la Tabla 2.