



PERSPECTIVAS CLIMÁTICAS PARA EL TRIMESTRE ENERO – FEBRERO -MARZO 2012 EN URUGUAY

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

Diagnóstico de los últimos meses

El trimestre Octubre a Noviembre de 2011 ha presentado desvíos negativos de la precipitación sobre prácticamente todo el País, los mismos fueron más intensos sobre los Departamentos del centro y noreste del País (Rivera, Tacuarembó, Durazno, etc.), donde se registraron déficits de hasta un 40%. El resto del País tuvo desvíos negativos menores al 20%. La única región con ligeros desvíos positivos fue el oeste del Departamento de Artigas.

Los desvíos de las temperaturas medias han mostrado ligeros desvíos positivos (+0.2°C) en promedio sobre el País. Se destacan los mayores desvíos positivos en el litoral oeste del País.

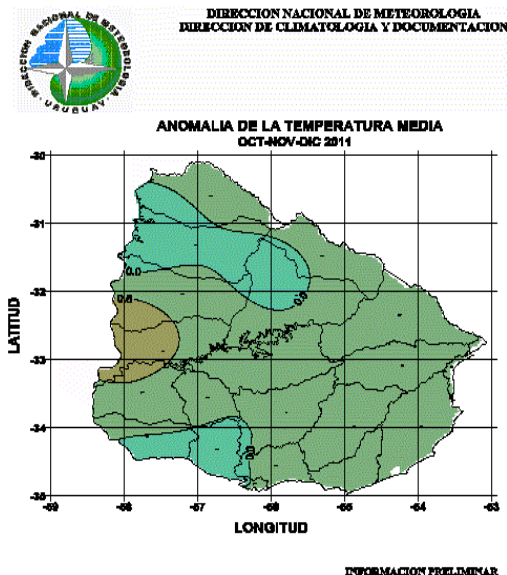
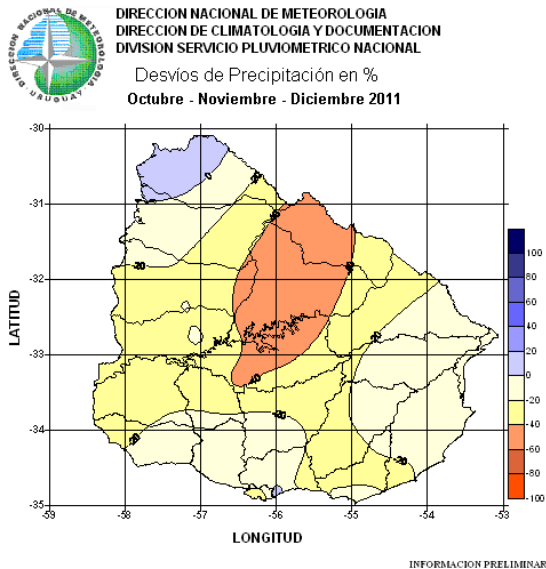


Figura 1. a) Precipitación acumulada (expresados en mm.) y b) anomalías de temperatura media (expresadas en ° C) durante el trimestre octubre-noviembre-diciembre de 2011, respecto de los valores climatológicos para el período 1971-2000.

Climatología del Trimestre Enero-Febrero-Marzo

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.

Tercil Medio		
Estación Meteorológica	Límite inf.	Límite sup.
Artigas	376.0 mm.	512.0 mm.
Rivera	372.0 mm.	495.0 mm.
Salto	324.0 mm.	463.0 mm.
Paysandú	292.0 mm.	425.0 mm.
Melo	246.0 mm.	411.0 mm.
Paso de los Toros	373.0 mm.	427.0 mm.
Mercedes	269.0 mm.	409.0 mm.
Treinta y Tres	291.0 mm.	424.0 mm.
Colonia	275.0 mm.	348.0 mm.
Rocha	269.0 mm.	326.0 mm.
Carrasco	259.0 mm.	325.0 mm.
Prado	226.0 mm.	495.0 mm.

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

Tercil Medio		
Estación Meteorológica	Límite inf.	Límite sup.
Artigas	23.8 °C	24.4 °C
Rivera	22.9 °C	23.5 °C
Salto	24.2 °C	24.7 °C
Paysandú	23.3 °C	23.8 °C
Melo	22.2 °C	22.7 °C
Paso de los Toros	23.0 °C	23.6 °C
Mercedes	23.6 °C	23.1 °C
Treinta y Tres	22.1 °C	22.5 °C
Colonia	22.3 °C	22.9 °C
Rocha	20.9 °C	21.4 °C
Carrasco	21.4 °C	22.0 °C
Prado	21.7 °C	22.3 °C

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

Consideraciones Previas

Durante el mes de diciembre de 2011, las temperaturas en la superficie del mar a través del este y centro del Océano Pacífico ecuatorial han estado por debajo del promedio, asociadas a las condiciones de La Niña. Los índices semanales recientes de las SST en la región del Niño-3.4 se mantuvieron cerca de -1.0°C , indicando un evento La Niña débil a moderado. En la atmósfera, las anomalías de los vientos del este en los niveles bajos y del oeste en los niveles altos se fortalecieron sobre el Pacífico occidental-central. La convección permaneció suprimida en el Pacífico occidental y central y aumentó sobre el norte de Australia, partes de Indonesia y las islas Filipinas. Consistente con estas condiciones, el Índice de la Oscilación Sur también se fortaleció. Esta evolución es consistente con eventos del pasado, en donde los componentes atmosféricos de La Niña se desarrollaron a su máximo nivel durante el verano del Hemisferio Sur. En su conjunto, estos patrones persistentes oceánicos y atmosféricos reflejan la continuación de las condiciones de un evento La Niña débil a moderada.

La mayoría de los modelos predicen que el presente evento de La Niña débil a moderada continuará durante la temporada de verano y incluso hasta el otoño antes de que se disipe durante el periodo de marzo a mayo. La mayoría de los modelos predicen que La Niña permanecerá débil (promedio de 3-meses en la región del Niño-3.4 entre -0.5 a -0.9°C) durante el verano, mientras otros modelos predicen un episodio moderado (anomalía en la región del Niño 3.4 entre -1.0 y -1.4°C). Las últimas observaciones, combinadas con los pronósticos de los modelos, sugieren que La Niña permanecerá de débil a moderada durante este verano, y continuará después como un evento débil hasta que se disipe en algún momento entre marzo y mayo.

Vale notar que, basados en estudios estadísticos previos, el clima en Uruguay es afectado durante el verano, periodo en la cuál un evento de fase fría en el Pacífico está asociado a un descenso en la precipitación esperada en la región del Sureste de Sudamérica que incluye al Uruguay, En función de la actual coyuntura climática y las relaciones estadísticas históricas demostradas entre el clima local y condiciones de TSM remotas y los modelos climáticos de predicción en centros de investigación internacionales (el Instituto Internacional de Investigación para Predicción Climática – IRI- y el Centro Europeo ECMWF), se definen las perspectivas climáticas para el trimestre Enero – Febrero - Marzo de 2012 en Uruguay. La elaboración de este informe fue coordinada por la Dirección Nacional de Meteorología en colaboración con la Universidad de la República en el marco de un Convenio entre ambas Instituciones.

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 probabilidad (33%) cada uno de los tres casos.

Precipitación

Dadas las condiciones mencionadas anteriormente, se esperan condiciones de lluvias normales a por debajo de lo normal, para el trimestre Enero – Febrero - Marzo de 2012, con probabilidades de 30% para el tercil superior, 30% para el tercil central y 40% para el tercil inferior, para todo el País, según los valores determinados en la Tabla 1.

Temperatura

Se espera que la temperatura media del trimestre Enero – Febrero - Marzo de 2012 presente condiciones normales a por encima de lo normal sobre todo el País, con probabilidades de 50% para el tercil superior, 30% para el superior central y 20% para el tercil inferior según los valores determinados en la Tabla 2.