



PERSPECTIVAS CLIMÁTICAS PARA EL TRIMESTRE FEBRERO-MARZO-ABRIL 2017 EN URUGUAY

Grupo de Trabajo en Tendencias Climáticas Instituto Uruguayo de Meteorología - Universidad de la República

Diagnóstico de los últimos meses

El trimestre Noviembre de 2016 a Enero de 2017 presentó lluvias muy cercanas a lo normal sobre el País. Las mayores anomalías positivas en el trimestre se localizaron sobre noreste, centro y sureste del País con desvíos mayores al 25%, las mayores anomalías negativas se registraron en el norte (Salto y Artigas) y al suroeste en particular la zona al norte de San José, sur de Flores y oeste de Florida, con déficits mayores a -25%.

Las temperaturas medias han estado por encima de los valores normales sobre todo el País (+0.5°C en promedio). Los mayores desvíos positivos se dieron sobre el este y sureste del País (Treinta y Tres y Rocha), donde se han verificado desvíos superiores a +1.0°C, mientras que al noroeste se han registrado temperaturas muy cercanas a las normales.

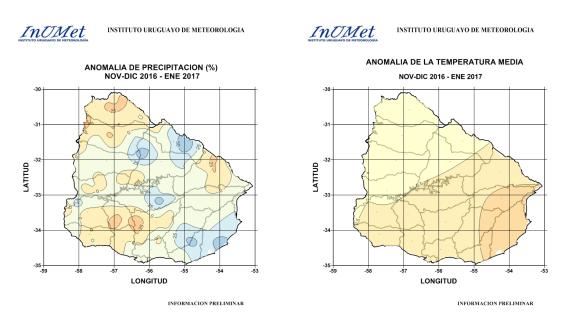


Figura 1. a) Anomalías de precipitación acumulada (expresadas en %) y b) Anomalías de temperatura media (expresadas en º C) durante el trimestre noviembre-diciembre 2016 - enero de 2017, respecto de los valores climatológicos para el período 1971-2000.

Consideraciones Previas

La Niña ha continuado durante enero, con valores negativos en las temperaturas de la superficie del océano, a lo largo del centro y este del Océano Ecuatorial Pacífico. Los valores semanales del índice de Niño fluctuaron durante el último mes, entre 0.0 ℃ (Niño-3) y -0.4 ℃ (Niño-3.4). Las anomalías en el contenido calórico de la capa superficial del océano estuvieron ligeramente por encima de cero en promedio a través del este del Pacífico, aunque las temperaturas sub-superficiales estuvieron entre cercanas a por debajo de lo normal cerca de la superficie, al este de la línea de cambio de fecha. La convección continuó debilitada sobre el Pacífico tropical central y se intensificó sobre Indonesia. Los vientos del este se intensificaron levemente en bajos niveles sobre el oeste del Pacífico, y se observaron anomalías en las capas altas de la atmósfera del flujo de vientos del oeste sobre el Este del Pacífico. En general, el sistema océano-atmósfera se ha mantenido consistente con un evento débil de La Niña.

El promedio multi-modelo (MME) favorece una transición inminente a un ENSO-neutral (promedio trimestral del Niño-3.4 entre -0.5 °C y 0.5 °C), con un ENSO-neutral que se extendería hasta agosto-octubre (ASO) 2017. Junto a los pronósticos de modelos, la desaparición de las anomalías en las temperaturas sub-superficiales y las condiciones débilmente frías sobre y en profundidad cercano a la superficie del océano, anticipan el retorno de un ENSO-neutral. En resumen, se espera una transición a un ENSO neutral para febrero-marzo 2017, dicho ENSO-neutral se extendería durante la primera mitad del 2017.

Perspectivas climáticas estacionales

Se presentan 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, no se esperan sesgos significativos de las lluvias sobre el País, con probabilidades de 30% para el tercil superior, 40% para el tercil central y 30% para el tercil inferior respectivamente, para el trimestre Febrero-Marzo-Abril 2017 según los valores presentados en la Tabla 1.





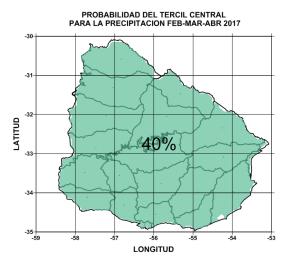


Figura 2. Probabilidades asignadas al tercil central de la distribución de lluvia para FMA 2017 sobre Uruguay

(La isolíneas están dibujadas aproximadamente y no deben tomarse como una ubicación geográfica exacta)

Temperatura.

No se esperan sesgos de la temperatura media, sobre todo el País, por lo tanto se asignan probabilidades en promedio de 30% para el tercil superior, 40% para el tercil central y 30% para el tercil inferior, para el trimestre Febrero-Marzo-Abril 2017, según los valores determinados en la Tabla 2.

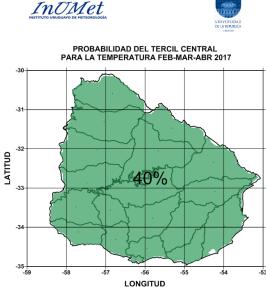


Figura 3. Probabilidades asignadas al tercil central de la distribución de temperatura media para FMA 2017 sobre Uruguay

(La isolíneas están dibujadas aproximadamente y no deben tomarse como una ubicación geográfica exacta)

Climatología del Trimestre Febrero-Marzo-Abril

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	a Límite inf.	Límite sup.
Artigas	376 mm	506 mm
Rivera	300 mm	500 mm
Salto	334 mm	462 mm
Paysandú	311 mm	440 mm
Melo	244 mm	381 mm
Paso de los Toros	286 mm	400 mm
Mercedes	292 mm	414 mm
Treinta y Tres	257 mm	389 mm
Colonia	264 mm	395 mm
Rocha	245 mm	336 mm
Carrasco	244 mm	333 mm
Prado	248 mm	336 mm

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

Tarail Madia

	Tercil Medio	
Estación Meteorológica	Límite inf.	Límite sup.
Artigas	21.7° C	22.3 ° C
Rivera	20.8°C	21.5°C
Salto	21.3°C	22.4°C
Paysandú	21.0°C	21.6°C
Melo	20.2° C	20.9°C
Paso de los Toros	20.8°C	21.3℃
Mercedes	20.4° C	21.3°C
Treinta y Tres	20.1°C	20.8°C
Colonia	20.4° C	20.9°C
Rocha	19.2° C	19.8°C
Carrasco	19.7° C	20.1°C
Prado	20.0°C	20.5°C

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