

INFORME ESPECIAL

EVENTOS METEOROLÓGICOS DE ALTO IMPACTO Y ANOMALÍAS CLIMÁTICAS SIGNIFICATIVAS QUE AFECTARON RECIENTEMENTE A NUESTRO PAÍS

Actualizado el 17 de enero de 2017

Situación Actual

- ❑ Importantes precipitaciones sobre el sur del Litoral, centro y sur de Santa Fe y norte de la provincia de Buenos Aires, durante los últimos días del mes de diciembre de 2016 y primera quincena de enero de 2017, provocaron y/o acentuaron excedentes hídricos y consecuentemente las regiones anegadas.
- ❑ Temperaturas extremadamente altas, en combinación con la falta de precipitaciones, fuertes vientos y actividad eléctrica, afectaron en forma significativa el sur de la provincia de Buenos Aires, sudeste de La Pampa y noreste de Río Negro durante el mes de diciembre de 2016. Esta combinación favoreció la ocurrencia de importantes incendios, sobre gran parte de dicha región, sin precedentes por su gran extensión, que continuaron observándose en lo que va del mes de enero.

Perspectiva para los próximos 10 días (18 al 27 de enero)

Precipitación: Se espera una baja probabilidad de precipitaciones mayores a 5 mm por día el 20 y 22 de enero en el centro y sur de la provincia de Buenos Aires y este de la Pampa, y en el sur de Santa Cruz y Tierra del Fuego el 21 de enero. Se espera una alta probabilidad de lluvias y tormentas aisladas en Jujuy, Salta, Catamarca y Tucumán con mejoramientos temporarios en todo el período de pronóstico.

Temperatura: Se esperan temperaturas por encima de lo normal en el centro y norte del país. Se prevé una alta probabilidad de temperaturas por encima de los 35°C en provincia de Buenos Aires, La Pampa, Córdoba, este de Mendoza, este de San Juan, San Luis, sur de Santa Fe y Entre Ríos y superiores a 40°C en Santiago del Estero, norte de Santa Fe, La Rioja, Catamarca, Tucumán, Salta, Corrientes, Chaco y Formosa del 21 al 27 de enero

Pronóstico climático para el trimestre enero-febrero-marzo 2017

Las condiciones actuales son de una fase neutral del fenómeno El Niño-Oscilación del Sur (ENOS). Existe una alta probabilidad que se mantengan las condiciones neutras. En condiciones neutras del ENOS y sin otros forzantes, se espera que el comportamiento responda a la probabilidad climatológica de cada categoría (33.3%). Sin embargo se observan regiones donde las previsiones numéricas experimentales de los principales modelos globales de simulación del clima y modelos estadísticos, indican diferencias en cuanto a esas probabilidades, resultando el pronóstico de consenso en el siguiente:

- ❑ **Precipitación:** mayor probabilidad dentro del rango **normal** sobre el norte y noroeste del país, provincia de Misiones y sobre el norte y centro de la Patagonia; **inferior a la normal** sobre Córdoba, región de Cuyo, La Pampa y provincia de Buenos Aires; **normal o inferior a la normal** sobre Corrientes, Entre Ríos y este de Santa Fé; **normal o superior a la normal** sobre el sur de Patagonia. *No se descarta la ocurrencia de eventos de precipitación localmente intensos, especialmente sobre el centro y norte del país.*
- ❑ **Temperatura media:** mayor probabilidad de ocurrencia de temperatura **superior a la normal** en la región del NOA, Cuyo, provincias de Córdoba, La Pampa, Buenos Aires y norte y centro de Patagonia; **normal o superior a la normal** en la provincia de Entre Ríos, este de Santa Fe y sur de Patagonia; **normal** en el norte y noreste del país.

INFORME ESPECIAL

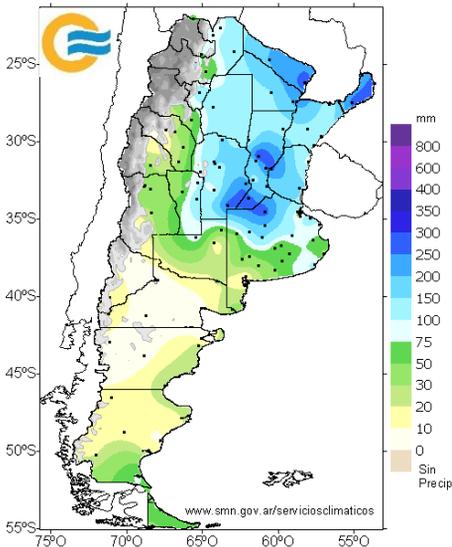
EVENTOS METEOROLÓGICOS DE ALTO IMPACTO Y ANOMALÍAS CLIMÁTICAS SIGNIFICATIVAS QUE AFECTARON RECIENTEMENTE A NUESTRO PAÍS

PRECIPITACIÓN Y TEMPERATURA DURANTE DICIEMBRE 2016

Durante el pasado mes de diciembre la región comprendida por el sur del Litoral, sudeste de Córdoba y norte de Buenos Aires (**recuadro azul**) fue muy afectada por importantes excesos de precipitación, principalmente los ocurridos durante los últimos 10 días del mes. Con acumulados de más de 200 mm parte de esa zona se encontraba a fin de diciembre con excedente hídrico y áreas anegadas.

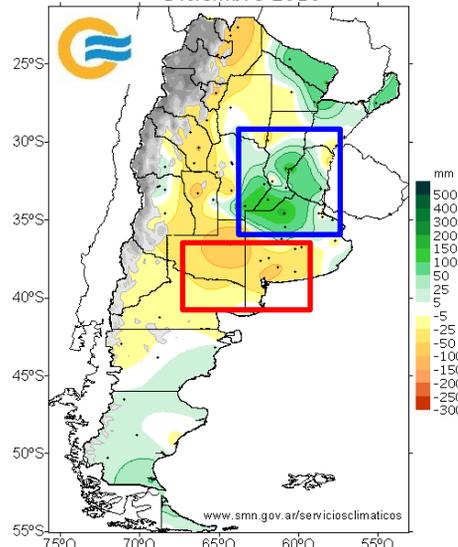
Por otro lado la región comprendida por el sur y sudoeste de la provincia de Buenos Aires, La Pampa y noreste de Patagonia (**recuadro rojo**) presentó un importante déficit de lluvias durante diciembre que combinado con las muy altas temperaturas y fuertes vientos favoreció a la ocurrencia de importantes incendios sobre una extensa área de dicha región. **Para ver el Informe completo de precipitaciones de diciembre hacer clic [aquí](#).**

Diciembre 2016

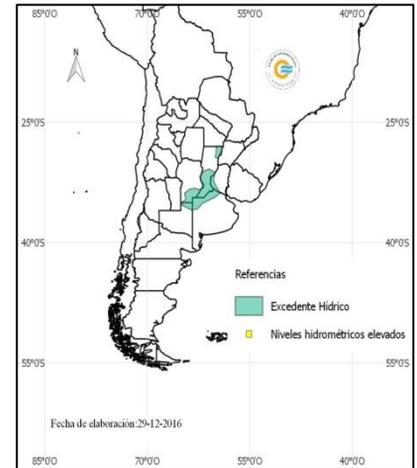


Precipitación acumulada (mm) diciembre 2016

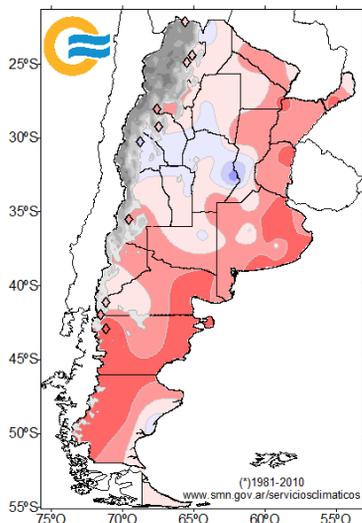
Diciembre 2016



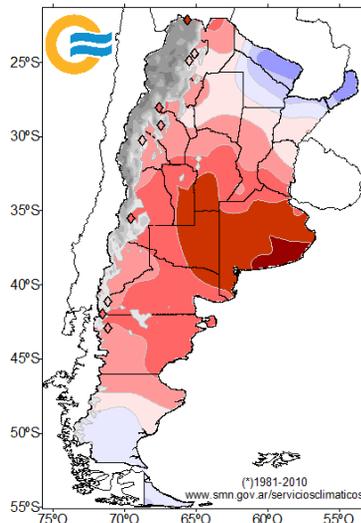
Anomalia de precipitación (mm) diciembre 2016



Áreas con excesos hídricos y/o niveles hidrométricos elevados – 29 de diciembre de 2016



Anomalia de temperatura mínima media (°C) Diciembre 2016

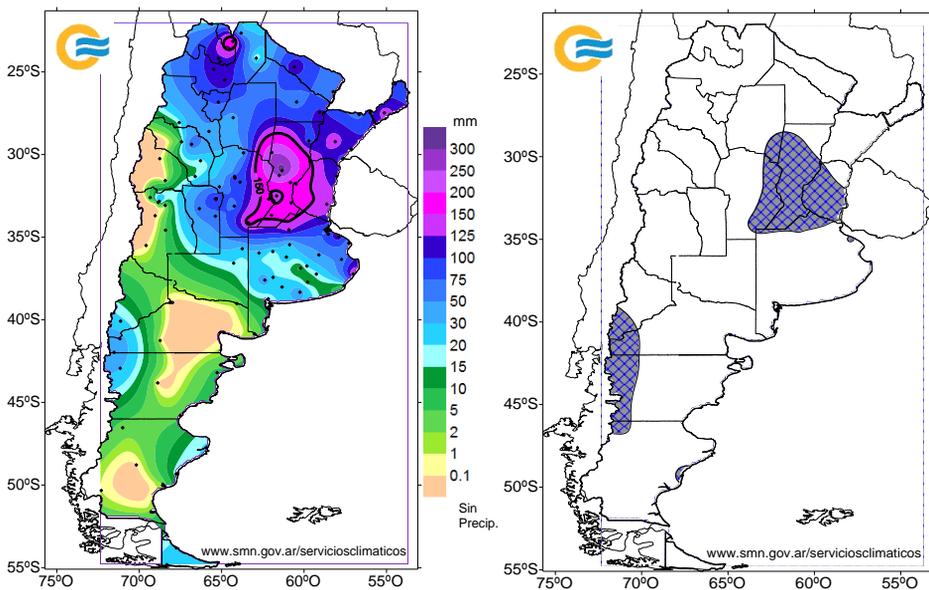


Anomalia de temperatura máxima media (°C) Diciembre 2016

Los mapas de la izquierda muestran los desvíos de la temperatura mínima y máxima media, respectivamente. Se puede apreciar que durante diciembre la región comprendida por la provincia de Buenos Aires y La Pampa fue afectada por presentar condiciones mucho más cálidas que lo normal, registrándose desvíos de temperatura máxima media superiores a +3°C. Asimismo cabe hacer mención de la alta frecuencia de días con temperaturas superiores 35°C en varias localidades, siendo que en promedio la temperatura máxima media suele oscilar entre 26°C y 29°C en dicha zona durante diciembre.

PRECIPITACIÓN Y TEMPERATURA DURANTE ENERO 2017

Las precipitaciones ocurridas en lo que va del mes de enero muestran un importante máximo entre 250 y 300 mm en la región central de la provincia de Santa Fe. Además, hay una extensa región que comprende el norte de Buenos Aires, este de Córdoba, oeste de Entre Ríos y casi la totalidad de la provincia de Santa Fe en donde las precipitaciones ya han superado los 150 mm (indicado con una línea negra en el mapa). El este de la provincia de Buenos Aires también se vio fuertemente afectada por las precipitaciones de estos 16 días de enero, con valores entre 100 y 150 mm como por ejemplo en las ciudades de La Plata y Villa Gesell. Sobre el noroeste del país también se registraron eventos intensos de precipitación que provocaron un alud, con sus consecuentes daños, en la localidad de Volcán, provincia de Jujuy. Por otro lado, el centro y sur de la provincia de Buenos Aires, La Pampa y noreste de Patagonia registraron escasas precipitaciones (mayormente inferiores a 30 mm) acentuando el marcado déficit que continúa afectando a gran parte de esta región.

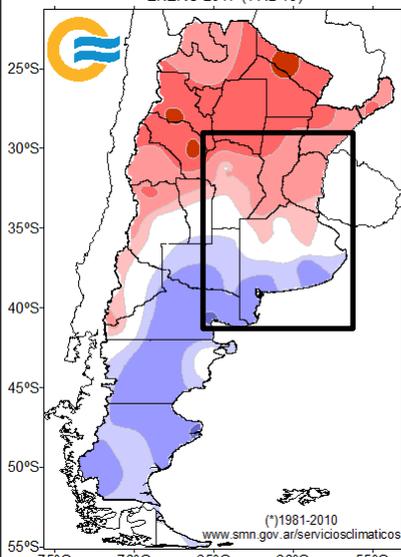


Precipitación acumulada en mm (izquierda) y zonas donde se ha superado la normal del mes (derecha) - 1 al 16 de enero 2017

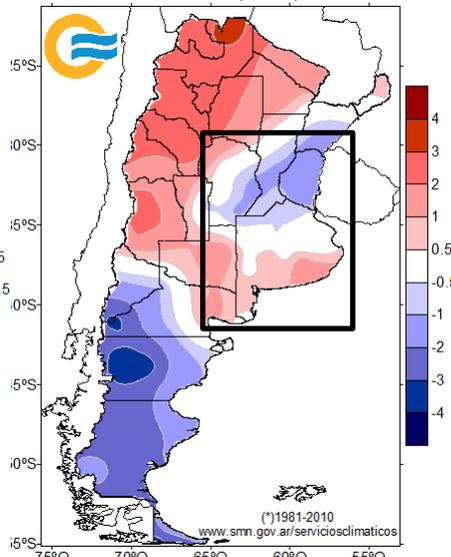
Los mapas a la izquierda muestran la precipitación acumulada y las zonas en donde las precipitaciones ya han superado a la normal del mes (gris y azul), para los primeros 16 días de enero de 2017. La región de Santa Fe, este de Córdoba, norte de Buenos Aires y centro y sur de Entre Ríos han sufrido precipitaciones que ya han superado a la normal del mes. Otras regiones como la ciudad de La Plata, oeste de Patagonia y San Julián en provincia de Santa Cruz también han superado, en estos 16 días de enero, las precipitaciones que normalmente suelen ocurrir en el mes.

En la primera quincena de enero se puede apreciar un cambio en el patrón de temperaturas, con respecto a lo observado el pasado diciembre. Se destaca, hasta el momento, el predominio de condiciones más frías que lo normal en la Patagonia y más cálidas sobre el norte y noroeste de Argentina. Cabe remarcar también el campo de anomalías térmicas observado en la región (recuadro negro) en donde se puede deducir que la amplitud térmica resultó ser significativamente menor a la normal en el área afectada por las importantes precipitaciones (parte norte), mientras que una mayor amplitud térmica predominó en la zona que continúa siendo afectada por las escasas lluvias (parte sur).

ANOMALIA* DE TEMPERATURA MÍNIMA MEDIA (°C) ENERO 2017 (1 AL 16)



ANOMALIA* DE TEMPERATURA MÁXIMA MEDIA (°C) ENERO 2017 (1 AL 16)



Anomalia de temperatura mínima media (izquierda) y máxima media (derecha) - °C 1 al 16 de enero de 2017

PERSPECTIVA PARA LOS PRÓXIMOS 10 DÍAS (18 al 27 de enero)

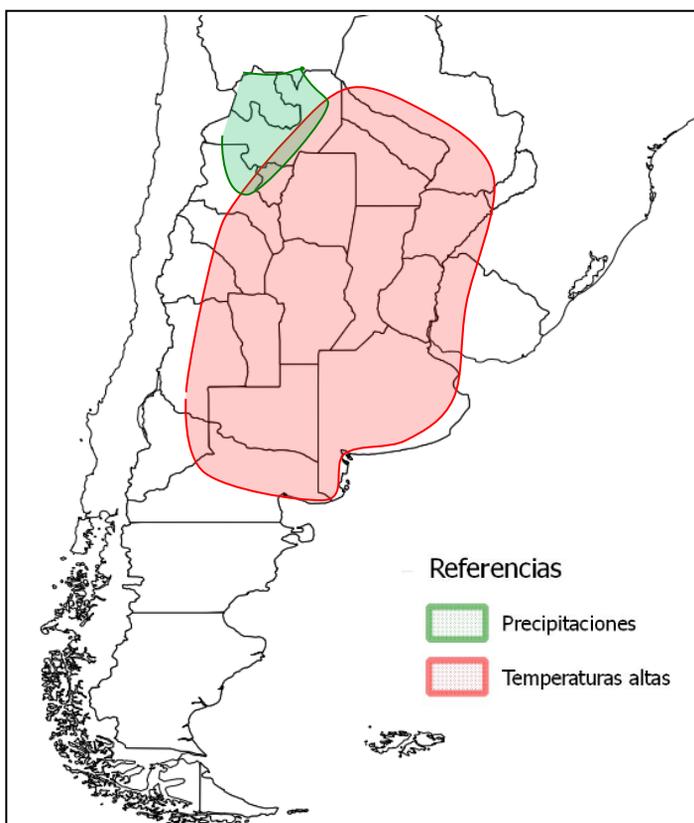
Se espera el avance de una masa de aire cálido por la persistencia de flujo del norte en el centro y norte del país. Se espera que dominen buenas condiciones de tiempo y altas temperaturas en esta área excepto el sur de la provincia de Buenos Aires por el avance de un débil frente frío entre el 20 y 22 de enero y el noroeste Argentino con lluvias y tormentas aisladas en todo el período de pronóstico.

El pronóstico de perspectiva a 10 días presenta mayor incertidumbre en los modelos de pronóstico. Por lo que el mismo se expresa en función de la probabilidad de la variable mayor a un umbral y es el siguiente:

PRECIPITACIÓN: Se espera una baja probabilidad de precipitaciones mayores a 5 mm por día el 20 y 22 de enero en el centro y sur de la provincia de Buenos Aires y este de la Pampa; Mientras que en el sur de Santa Cruz y Tierra del Fuego el 21 de enero. Se espera una alta probabilidad de lluvias y tormentas aisladas en Jujuy, Salta, Catamarca y Tucumán con mejoramientos temporarios en todo el período de pronóstico.

TEMPERATURA: Se esperan temperaturas por encima de lo normal en el centro y norte del país. Se prevé una alta probabilidad de temperaturas por encima de los 35°C en provincia de Buenos Aires, La Pampa, Córdoba, este de Mendoza, este de San Juan, San Luis, sur de Santa Fe y Entre Ríos y superiores a 40°C en Santiago del Estero, norte de Santa Fe, La Rioja, Catamarca, Tucumán, Salta, Corrientes, Chaco y Formosa del 21 al 27 de enero.

Zonas de ocurrencia de fenómenos significativos pronosticados

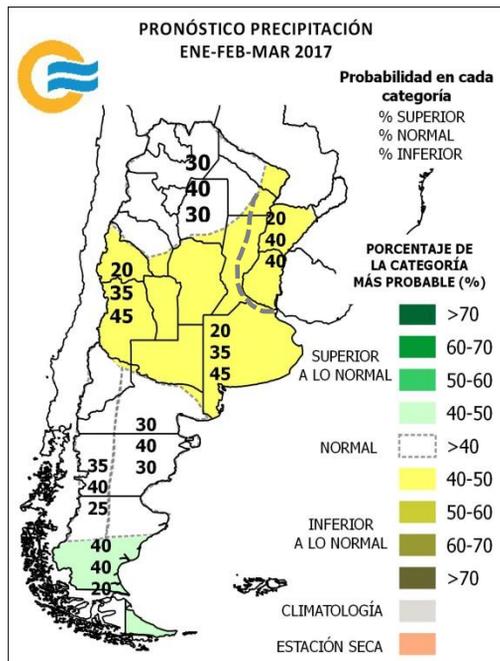


Las actualizaciones de las perspectivas semanales (a 7 días) están disponibles en:

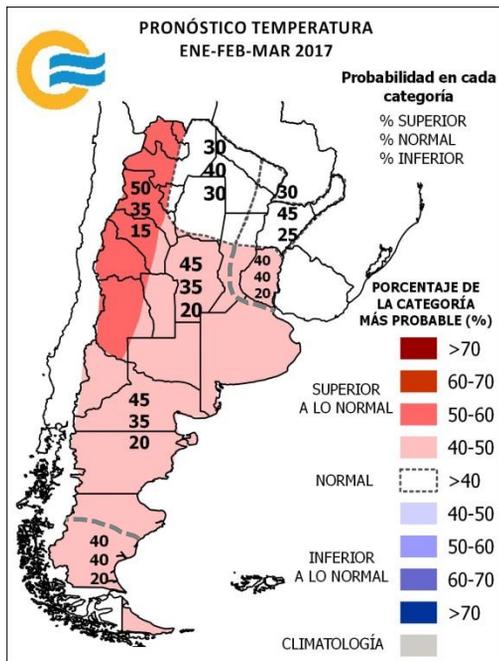
http://www.smn.gov.ar/hidro/perspectiva_semanal.pdf

PRONÓSTICO CLIMÁTICO TRIMESTRAL

PRONÓSTICO PRECIPITACIÓN enero-febrero-marzo 2017



PRONÓSTICO TEMPERATURA enero-febrero-marzo 2017



Referencias

En los mapas el color sombreado indica el porcentaje de probabilidad asignado a la categoría que presenta mayor probabilidad de ocurrencia. Los valores expresados en cada área indican las chances de ocurrencia discriminados en categorías superior (SN), normal (N) e inferior (IN) a lo normal.

La C corresponde a Climatología e indica que no hay una categoría con mayor probabilidad de ocurrencia. En estos casos se debe considerar la información estadística del trimestre.

Las condiciones actuales son de una fase neutral del fenómeno El Niño-Oscilación del Sur (ENOS). Existe una alta probabilidad que se mantengan las condiciones neutras. En condiciones neutras del ENOS y sin otros forzantes, se espera que el comportamiento responda a la probabilidad climatológica de cada categoría (33.3%). Sin embargo se observan regiones donde las previsiones numéricas experimentales de los principales modelos globales de simulación del clima y modelos estadísticos, indican diferencias en cuanto a esas probabilidades, resultando el pronóstico de consenso en el siguiente:

- ❑ **Precipitación:** mayor probabilidad dentro del rango **normal** sobre el norte y noroeste del país, provincia de Misiones y sobre el norte y centro de la Patagonia; **inferior a la normal** sobre Córdoba, región de Cuyo, La Pampa y provincia de Buenos Aires; **normal o inferior a la normal** sobre Corrientes, Entre Ríos y este de Santa Fe; **normal o superior a la normal** sobre el sur de Patagonia. **No se descarta la ocurrencia de eventos de precipitación localmente intensos, especialmente sobre el centro y norte del país.**
- ❑ **Temperatura media:** mayor probabilidad de ocurrencia de temperatura **superior a la normal** en la región del NOA, Cuyo, provincias de Córdoba, La Pampa, Buenos Aires y norte y centro de Patagonia; **normal o superior a la normal** en la provincia de Entre Ríos, este de Santa Fe y sur de Patagonia; **normal** en el norte y noreste del país.

<http://www.smn.gov.ar/serviciosclimaticos/?mod=clima&id=3>

NOTA: Ver anexo en la siguiente página para una mejor interpretación del pronóstico estacional.

ANEXO

¿CÓMO INTERPRETAR EL PRONÓSTICO CLIMÁTICO TRIMESTRAL PROBABILÍSTICO POR CONSENSO DEL SERVICIO METEOROLÓGICO NACIONAL?

- El pronóstico indica las probabilidades previstas para cada categoría (SUPERIOR, NORMAL E INFERIOR)*, en cada región señalada y para el trimestre pronosticado.
- El pronóstico NO indica valores de la variable pronosticada ni su variabilidad a lo largo del trimestre.
- Si, por ejemplo, para una región determinada el pronóstico estacional prevé las mayores chances de precipitación en la categoría inferior, NO es indicativo que no puedan haber eventos de lluvia o inclusive que alguno de ellos puedan ser localmente intensos.
- Se recomienda consultar tanto el pronóstico diario y la perspectiva semanal para informarse sobre los eventos meteorológicos de alto impacto que no pueden ser previstos en la escala estacional.

¿Cómo se elabora este pronóstico?

El pronóstico climático trimestral se realiza sobre la base del análisis de las previsiones numéricas experimentales de los principales modelos globales de simulación del clima y modelos estadísticos nacionales, sumado al análisis de la evolución de las condiciones oceánicas y atmosféricas. El pronóstico que aquí se presenta está basado en un consenso consolidado a partir de esas diversas fuentes. Las acciones tomadas o dejadas de tomar en función de la información contenida en este boletín son de completa responsabilidad del usuario.

Se debe tener en cuenta que las previsiones climáticas se refieren a condiciones medias durante el periodo analizado y no contemplan detalles de los eventos de escala intra-estacional, como por ejemplo intensidad de sistemas frontales, olas de calor, bloqueos y otros condicionantes del “tiempo” que producen aumento o disminución de la precipitación y la temperatura, todos ellos de corta duración.

ANEXO

¿CÓMO INTERPRETAR EL PRONÓSTICO CLIMÁTICO TRIMESTRAL PROBABILÍSTICO POR CONSENSO DEL SERVICIO METEOROLÓGICO NACIONAL?

(*)¿Cómo se definen las categorías normal, superior a lo normal e inferior a lo normal?

- Se utilizan terciles. El valor de los mismos se obtiene separando en tres partes iguales los datos de temperatura y precipitación, ordenadas de menor a mayor.
- Para la precipitación, el mapa de la izquierda muestra el límite inferior del rango normal y el mapa del medio el límite superior del rango normal. Esos umbrales separan las tres categorías.
- Para la temperatura, se puede considerar que el tercil central implica valores de aproximadamente 0.5°C por debajo o por encima del valor medio. Valores por encima o por debajo de ese rango serían temperaturas inferiores o superiores a la normal.

¿Cómo se interpretan esas categorías?

Un pronóstico de precipitación con mayor probabilidad en la categoría:

- Inferior a la normal implica que los valores pronosticados serían inferiores al límite inferior del rango normal (valores del mapa izquierdo).
- Superior a la normal implica que los valores pronosticados serían superiores al límite superior del rango normal (valores del mapa central).
- Normal implica que los valores pronosticados estarían dentro del rango normal (valores mayores a los del mapa de la izquierda y menores a los del mapa central).

