



decisiones

CONOCIMIENTO AGROPECUARIO

nº 154 – 23 de noviembre de 2016

Informe climático

El objetivo de este informe es consolidar y resumir información relacionada con las condiciones climáticas recientes y los pronósticos para la Región Pampeana. De esta manera, el lector tiene fácil y rápido acceso a distintas fuentes y puede usar esta información para el planeamiento de sus negocios agropecuarios.

Destacados

Octubre exhibió un patrón de precipitaciones por encima de lo normal hacia el oeste y norte agrícola, generando en algunos sectores falta de piso y excesos hídricos. A su vez esto permitía proyectar, para algunas zonas trigueras, condiciones hídricas favorables para el llenado. Pasada la mitad de noviembre hubo heladas tardías sobre algunas áreas de Buenos Aires. Pronóstico para la campaña gruesa 2016/17: algunas probabilidades de “Niña” débil.

Material desarrollado por Cultivar Conocimiento Agropecuario S.A. con el fin de difundir conocimiento. Cultivar Conocimiento Agropecuario S.A. no se responsabiliza por el uso que se dé a esta información en la toma de decisiones. Todas las entregas de CultivarDecisiones están disponibles en www.cultivaragro.com.ar.

**ÍNDICE**

1. PRECIPITACIONES 1.1. Síntesis 1.2. Condiciones hídricas según el Índice de Precipitación Estandarizado 1.3. Precipitaciones trimestre y mes reciente 1.4. Reserva de agua del suelo 1.5. Pronóstico estacional de precipitación	2. FENÓMENO EL NIÑO 3. TEMPERATURAS: 3.1. Temperaturas observadas en el último mes 3.2. Pronóstico estacional de temperaturas
4. FUENTES CONSULTADAS	<i>Informe editado el 23 de noviembre 2016</i>

1. PRECIPITACIONES**1.1. Precipitaciones – Síntesis**Condiciones pasadas

Octubre exhibió un patrón de precipitaciones por arriba lo normal hacia el oeste de las zonas de producción con escenarios hídricos muy a extremadamente húmedos sobre el extremo nordeste de Buenos Aires, parte del sur de Córdoba y norte de La Pampa, que repercutieron desfavorablemente en mayor o menor medida sobre los cultivos. Sobre sectores puntales de La Pampa y noroeste de Buenos Aires hubo acumulados de precipitaciones estimados mayores a 300 mm. Sobre Entre Ríos, hacia el centro de Córdoba, parte del oeste y centro de Buenos Aires se presentaron condiciones hídricas ligera a moderadamente húmedas. Hacia el sur de Entre Ríos y este de Buenos Aires promediaron condiciones normales, aunque hacia la costa del sur y sudeste de Buenos Aires se presentó ligeramente seco.

Los totales de precipitaciones de agosto, septiembre y octubre derivaron en: 1) escenarios húmedos hacia el oeste (Córdoba sur, La Pampa norte y parte de Buenos Aires noroeste); 2) normalidad en Entre Ríos, Santa Fe sur y centro, parte del centro de Córdoba y sectores de Buenos Aires norte y centro; 3) un patrón hídrico seco, ligero a moderado, sobre el sur y centro-este de Buenos Aires.

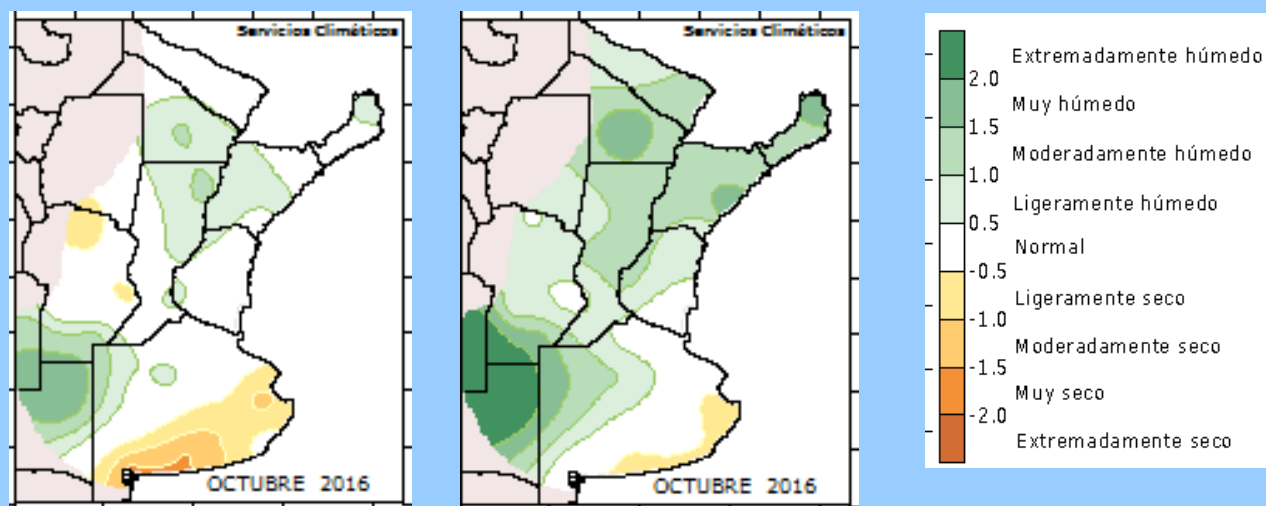
Pronósticos estacionales

En el trimestre nov-dice-ene, según el Servicio Meteorológico Nacional recibirían precipitaciones normales Córdoba, la mayor parte de Santa Fe, La Pampa y el oeste de Buenos Aires con una probabilidad de 45%; Entre Ríos presenta una probabilidad igualada entre un escenario seco y normal (ambos con 40% de probabilidad); sobre Buenos Aires centro y este no hay señal de pronóstico (es igual la probabilidad para precipitaciones superiores, normales o inferiores a lo normal). El modelo del Centro Regional prevé, para igual trimestre, precipitaciones por debajo de lo normal sobre el oeste agrícola y en sectores de Buenos Aires; para gran parte de Santa Fe y de Entre Ríos la señal es débil para uno u otro extremo. Para el producto de INTA, dic-ene, presentaría precipitaciones inferiores a lo normal sobre Córdoba, buena parte del norte y este de Buenos Aires; en Santa Fe se darían precipitaciones normales en algunas zonas; valores superiores a muy superiores a lo norma tenderían a observarse sobre Entre Ríos y sus límites sur y sobre el sudoeste de Buenos Aires. Para IRI, noviembre-diciembre-enero, podrán presentar hacia el centro y norte de Entre Ríos precipitaciones deficitarias con una probabilidad de 40%; sobre el resto de las zonas no hay tendencia de pronóstico.



PRECIPITACIONES Y CONDICIONES HÍDRICAS RECIENTES

1.2. Condiciones hídricas según el Índice de Precipitación Estandarizado (IPE)



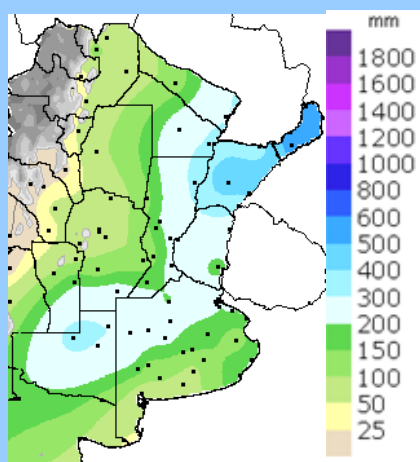
IPE trimestre: Ago-Sep-Oct

IPE Oct

Actualizado: 07 Nov

Fuente: SMN

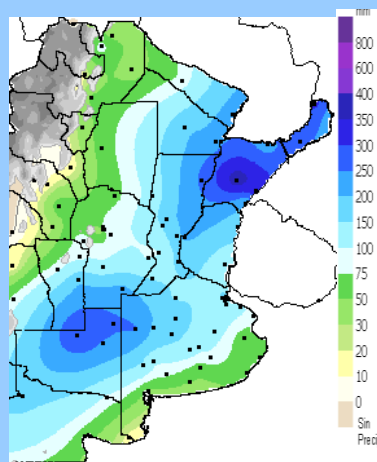
1.3. Precipitaciones trimestre y mes reciente (en mm)



Lluvias (mm) trimestre: Ago-Sep-Oct

Actualizado: 08 Nov

Fuente: SMN



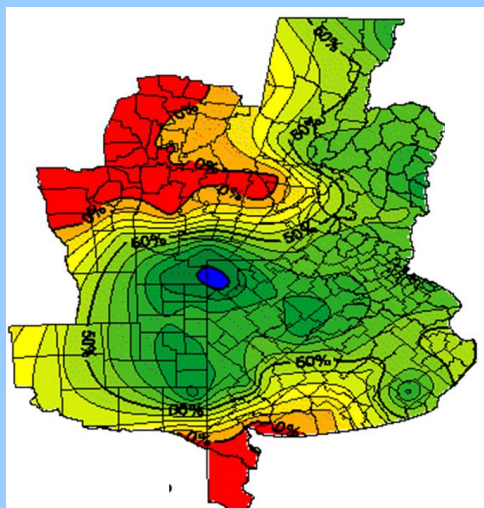
Lluvias (mm) mes: Oct

Actualizado: 08 Nov

Fuente: SMN



1.4. Reserva de agua del suelo



Exceso
100%
90%
80%
70%
60%
50%
40%
30%
20%
10%
0%
Sequia

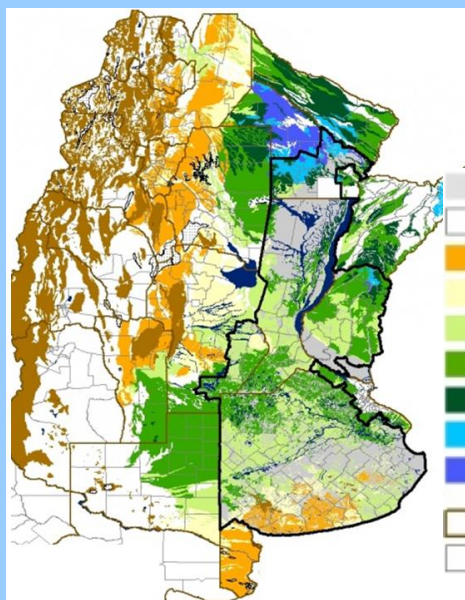
Referencia

Los colores muestran el % de reserva de agua en el suelo. Para el cálculo se asume una cobertura de pradera permanente. Se considera hasta 1 m y no considera la presencia de napa.

No considerar por falta de estaciones operativas el oeste de La Pampa, ni las sierras de Córdoba.

Actualizado: 10 Nov

Fuente: SMN



Referencia

Reserva de agua del suelo para trigo de siembra temprana. Los cálculos son realizados a nivel de unidad cartográfica. Los cálculos no se refieren a una profundidad fija. Tienen en cuenta la profundidad típica de exploración radicular en cada zona. No consideran la presencia de napa.

Actualizado: 13 Nov

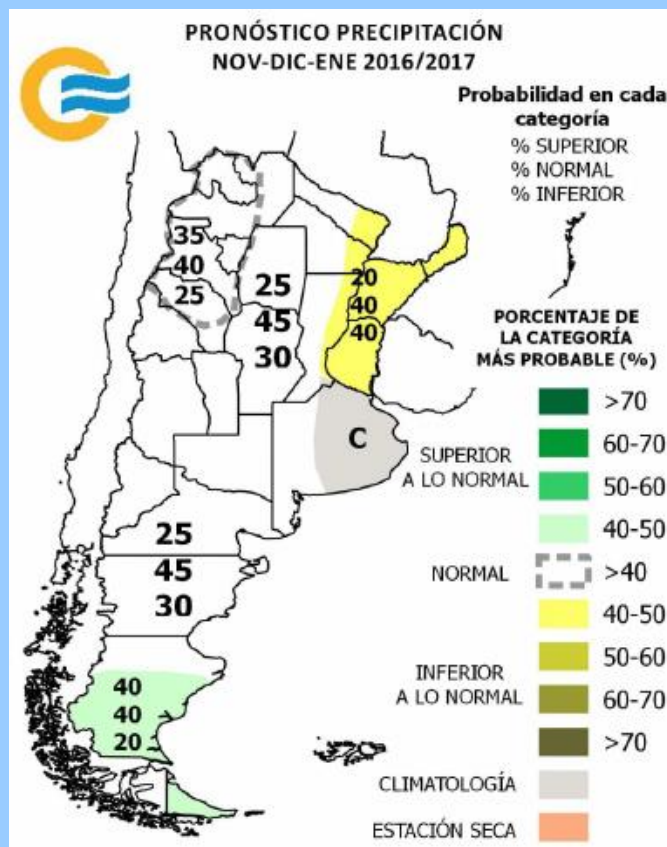
Fuente: ORA



Área:Clima

PRONÓSTICOS ESTACIONALES DE PRECIPITACIONES

1.5. Pronóstico estacional de precipitación

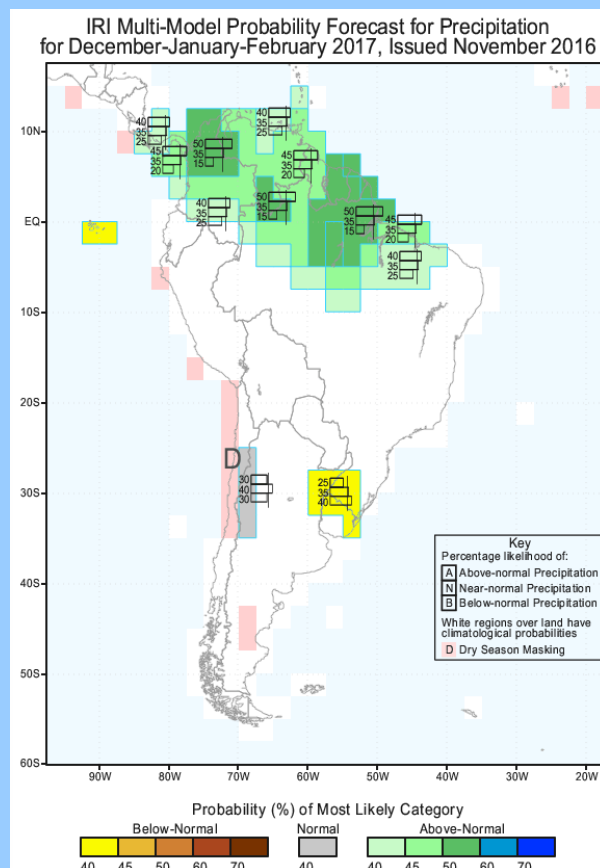


Pronóstico para: Nov-Dic-Ene

Actualizado: 02 Nov

Fuente: SMN

Referencias: los valores expresados en cada área indican las probabilidades de ocurrencia de un valor de precipitación discriminados en categorías **superior**, **normal** e **inferior** a lo normal. El color sombreado de cada área indica el porcentaje de probabilidad asignada a la categoría más probable.



Pronóstico para: Dic-Ene-Feb

Actualizado: 17 Nov

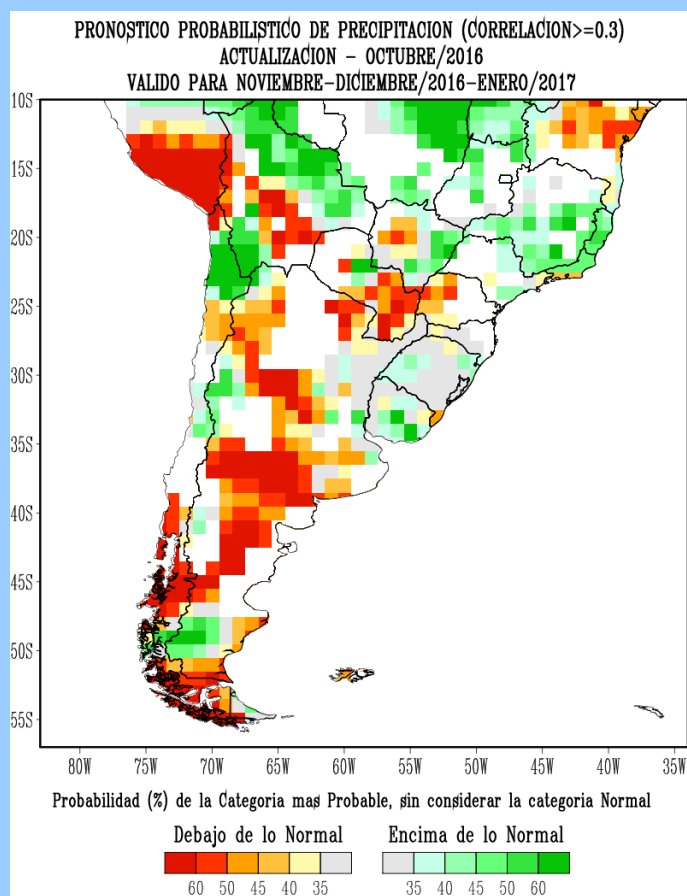
Fuente: IRI

Los valores de las barras indican la probabilidad de que las lluvias estén en el tercil inferior (barra de abajo), medio o superior (barra de arriba). Los colores de las áreas indican la probabilidad del tercil más probable. Las áreas en blanco no presentan tendencia de pronóstico.



Área:Clima

Continuación Pronóstico estacional de precipitación



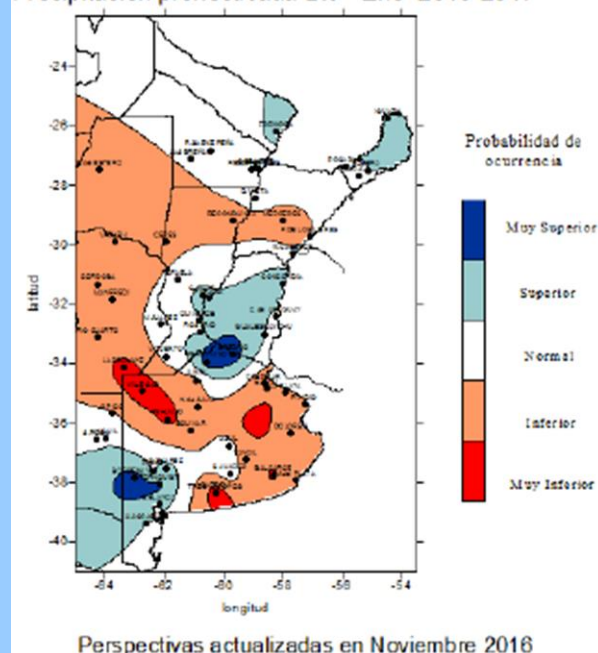
Pronóstico para: Nov-Dic-Ene

Actualizado: 15 Oct

Fuente: Centro Regional sobre el clima para el Sur de América del Sur (CRC-SAS).

Los colores reflejan la escala de probabilidades del tercil superior o inferior más probable de lluvia. **Déficit** (en una gama de amarillo a rojo) tercil inferior, **Exceso** (en gama de verdes) tercil superior. Las zonas en color gris indican probabilidades inferiores del 33% para ambos casos. En blanco se indican áreas donde no se genera información.

Precipitación pronosticada Dic - Ene 2016-2017



Pronóstico para: Dic-Ene

Actualizado: 11 Nov

Fuente: INTA

Los colores indican categorías de lluvias. **Azul:** Muy superior a lo normal, **Celeste:** Superior, **Blanco:** Normal, **Naranja:** Inferior y **Rojo:** Muy inferior a lo normal. Deben observarse los pronósticos en los puntos, que son las estaciones pluviométricas estudiadas



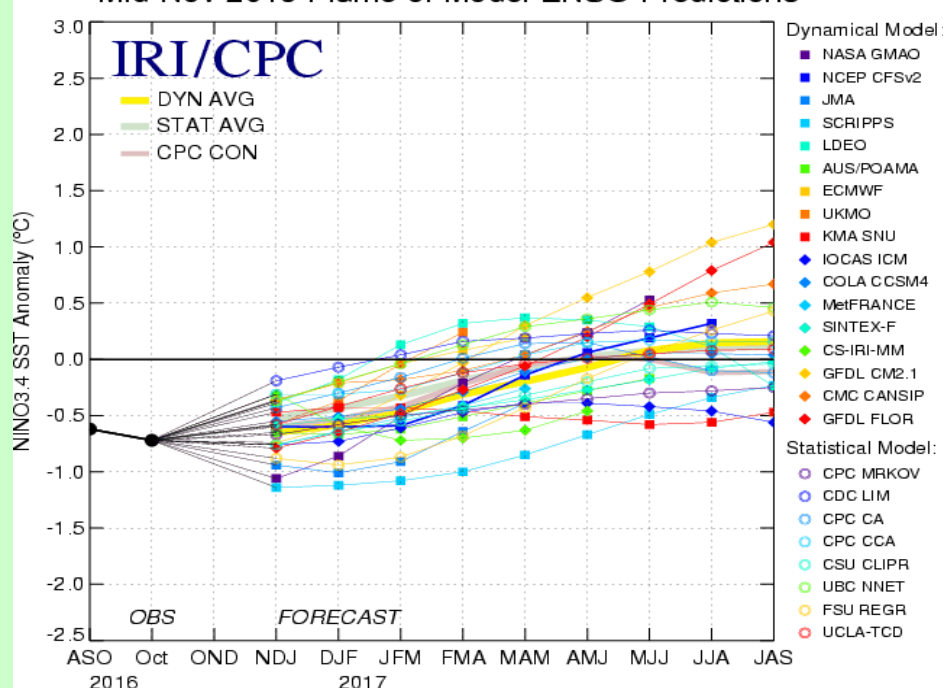
FENÓMENO EL NIÑO

2. Síntesis condición y pronóstico del ENSO

Desde agosto la anomalía de la temperatura del mar en el Océano Pacífico ecuatorial sobre la región definida como Niño 3,4 estuvo debajo de $-0,5^{\circ}\text{C}$, indicativo de condiciones La Niña débil; en octubre, la anomalía fue mayor con $-0,72^{\circ}\text{C}$. A la par, las variables de la atmósfera eran consistentes con este escenario, permitiendo diagnosticar una Niña débil. A futuro hay una probabilidad de condiciones La Niña de 50-65% para nov-dic-ene y dic-ene-feb, luego las probabilidades se reducen y son más probables las condiciones neutras (Fuentes: IRI, 17-nov; NOAA, 14-nov). En cambio, para el Servicio Meteorológico de Australia, al 8-nov, las condiciones eran neutras, con una probabilidad de Niña para el verano de 50%.

Pronóstico de la anomalía de temperaturas del Pacífico tropical

Mid-Nov 2016 Plume of Model ENSO Predictions



Referencias

Cada línea muestra el pronóstico de las temperaturas (región Niño 3,4) según distintos modelos climáticos. La línea amarilla es el "promedio" de las proyecciones dinámicas y la verde de las estadísticas.

Definición de fases:

El Niño: anomalías mayores a $0,5^{\circ}\text{C}$ durante 5 trimestres móviles consecutivos.

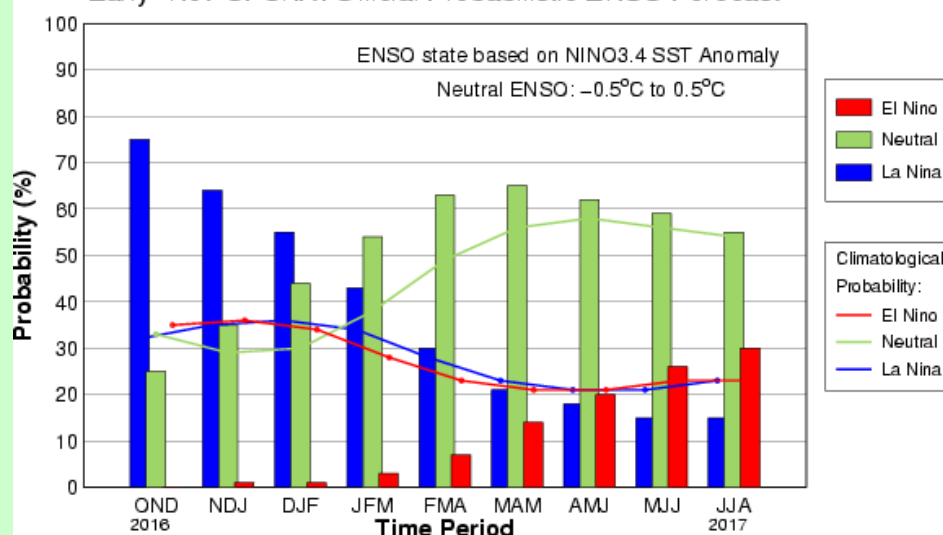
La Niña: anomalías menores $-0,5^{\circ}\text{C}$ durante 5 trimestres móviles consecutivos.

Actualizado: 17 Nov

Fuente IRI

Probabilidad de ocurrencia fases ENSO

Early-Nov CPC/IRI Official Probabilistic ENSO Forecast



Referencias

Las barras muestran las probabilidades de ocurrencia de una fase **Neutra** (verde), **Niño** (Roja) y **Niña** (Azul) para los próximos trimestres (móviles). La figura se construye en base a los resultados de múltiples modelos. Las líneas muestran las probabilidades históricas de cada fase.

Actualizado: 17 Nov

Fuente IRI



TEMPERATURAS

3. Temperatura – Síntesis

Condiciones pasadas

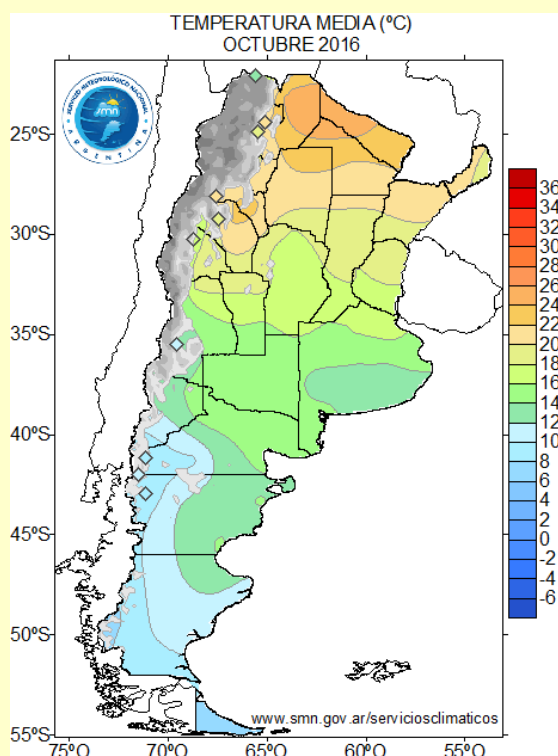
El promedio de temperatura de octubre tuvo desvíos negativos cercanos a lo normal del orden de $-0,5^{\circ}\text{C}$ a -1°C sobre Entre Ríos, Santa Fe, Córdoba Sur y Buenos Aires. Hacia el norte de La Pampa se alcanzaron temperaturas por debajo de lo normal con un desvío de entre -1°C a -2°C . En lo que iba de noviembre: entre el 17 y 18 se reportaron heladas tardías en sectores de Buenos Aires, en especial sobre el área de Tandil.

Pronósticos estacionales

Para el SMN la temperatura de nov-dic-ene sería superior a lo normal hacia el oeste con una probabilidad del 40% (igualando la probabilidad de 40% para normalidad); hacia el este, se estiman temperaturas normales con una probabilidad de 40%). Para igual período, el modelo del Centro Regional prevé temperaturas por arriba de lo normal sobre la parte central y sur de las zonas de producción con una probabilidad de 50% a 60%; hacia el norte agrícola hay sectores con probabilidades de temperaturas por debajo de lo normal hacia el este y oeste y sobre el centro se esperarían temperaturas por encima de lo normal. En nov-dic-ene, según IRI, hay un 40% de probabilidades de temperaturas por encima de lo norma hacia el sudoeste de Buenos Aires: para el resto de las zonas no hay un pronóstico definido.

TEMPERATURAS OBSERVADAS EN EL ÚLTIMO MES

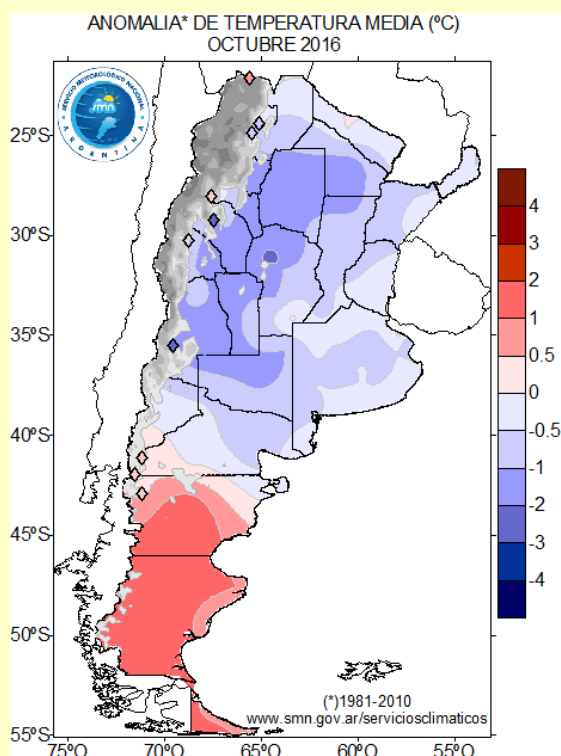
3.1. Temperaturas observadas en el último mes



Temperaturas medias ($^{\circ}\text{C}$) de: Oct

Actualizado: 08 Nov

Fuente: SMN



Anomalías (respecto a media 1981-2010) de temperaturas ($^{\circ}\text{C}$) de: Oct

Actualizado: 08 Nov

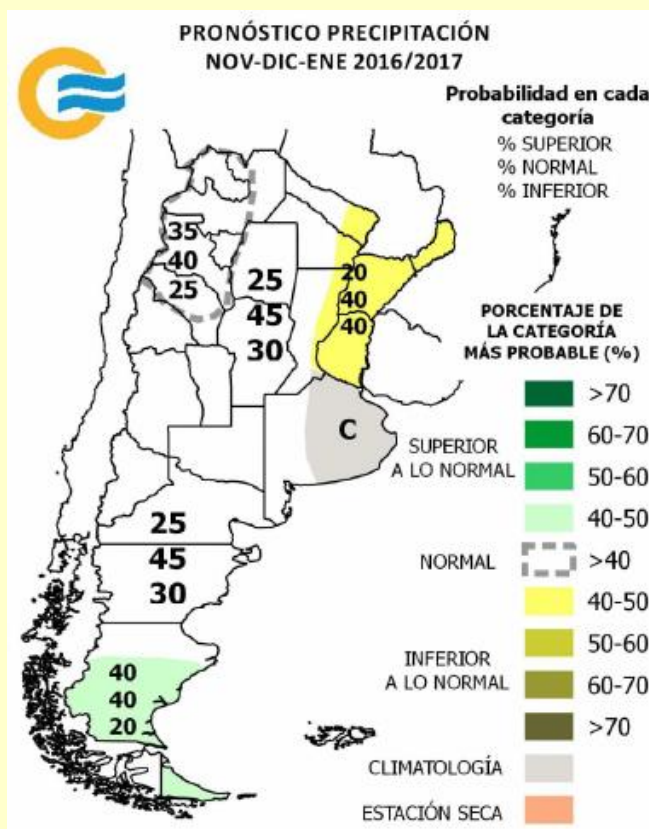
Fuente: SMN



Área:Clima

PRONÓSTICOS ESTACIONALES DE TEMPERATURA

3.2. Pronóstico estacional de temperaturas

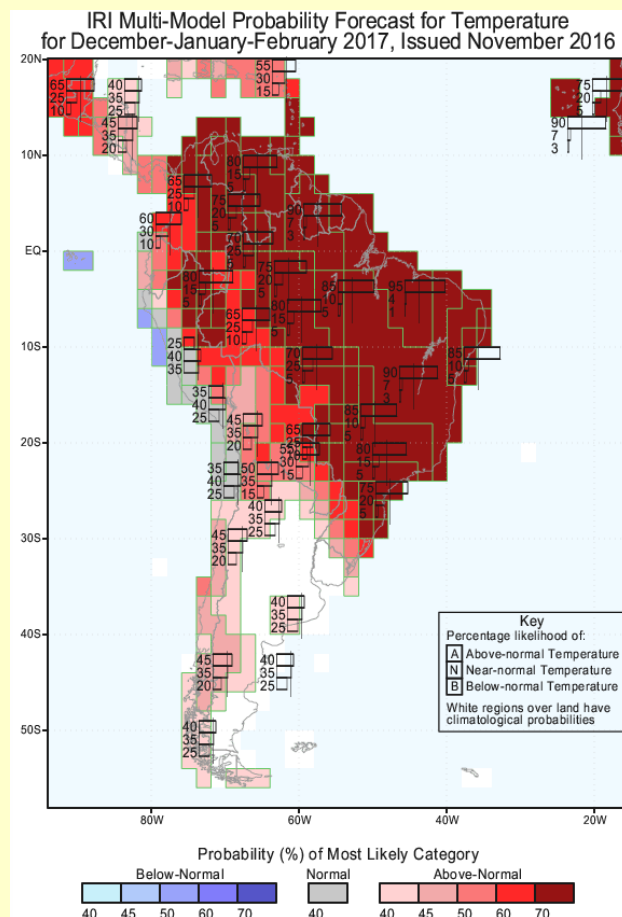


Pronóstico para: Nov-Dic-Ene

Actualizado: 02 Nov

Fuente: SMN

Referencias: los valores expresados en cada área indican las probabilidades de ocurrencia de un valor de temperatura discriminados en categorías **superior**, **normal** e **inferior** a lo normal. El color sombreado de cada área indica el porcentaje de probabilidad asignada a la categoría más probable.



Pronóstico para: Dic-Ene-Feb

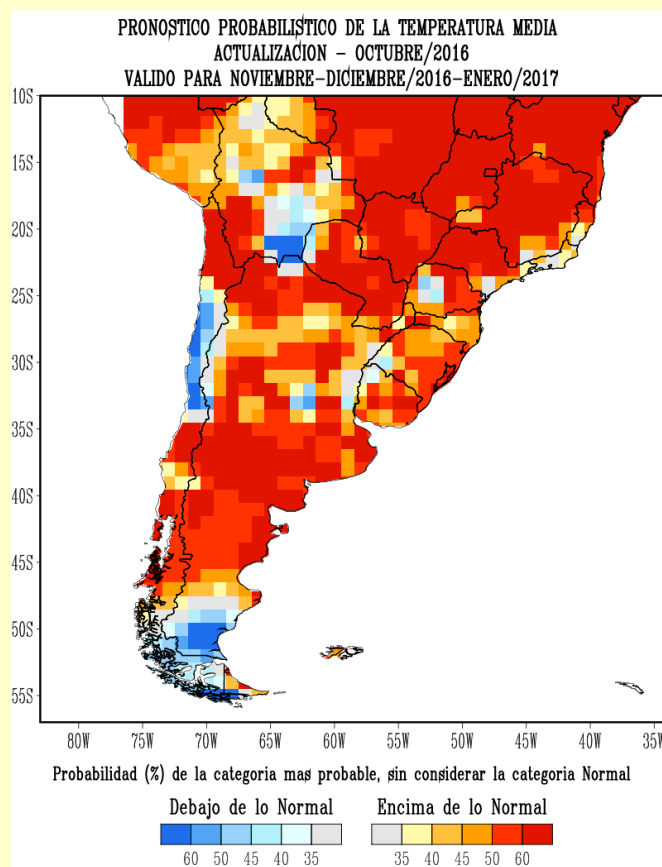
Actualizado: 17 Nov

Fuente: IRI

Los valores de las barras indican la probabilidad de que las temperaturas estén en el tercil inferior (barra de abajo), medio o superior (barra de arriba). Los colores de las áreas indican la probabilidad del tercil más probable. Las áreas en blanco no presentan tendencia de pronóstico.



Continuación Pronóstico estacional de temperaturas



Pronóstico para: Nov-Dic-Ene

Actualizado: 15 Oct

Fuente: Centro Regional sobre el clima para el Sur de América del Sur (CRC-SAS).

Los colores reflejan la escala de probabilidades del tercil superior o inferior más probable de temperaturas. **Déficit** (en una gama de celeste a azul) tercil inferior, **Exceso** (en una gama de amarillo a rojo) tercil superior. Las zonas en color gris indican probabilidades inferiores del 33% para ambos casos. En blanco se indican áreas donde no se genera información.

4. FUENTES DE INFORMACIÓN

Servicio Meteorológico Nacional: <http://www.smn.gov.ar>

Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria – INTA: <http://inta.gob.ar>

International Research Institute for Climate and Society (IRI): <http://portal.iri.columbia.edu>

National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA): <http://www.noaa.gov>