



Área:Clima



# *decisiones*

nº 60 – 27 de enero de 2015

## 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

En materia de temperatura, 2014 terminó siendo el año más caluroso luego del 2012. Diciembre exhibió anomalías cálidas superiores a +1°C en parte del sur agrícola. En cuanto a las precipitaciones, el balance anual determinó condiciones hídricas húmedas inusuales, en especial hacia el sur y parte del este agrícola y en diciembre hubo escenarios hídricos heterogéneos: secos, normales y húmedos. A futuro, parecen disminuir las probabilidades de El Niño.

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](http://www.cultivaragro.com.ar).

**ÍNDICE**

|                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. PRECIPITACIONES</b><br>1.1. Síntesis<br>1.2. Condiciones hídricas según el Índice de Precipitación Estandarizado<br>1.3. Precipitaciones trimestre y mes reciente<br>1.4. Reserva de agua del suelo<br>1.5. Pronóstico estacional de precipitación | <b>2. FENÓMENO EL NIÑO</b><br><br><b>3. TEMPERATURAS</b><br>3.1. Temperaturas observadas en el último mes<br>3.2. Pronóstico estacional de temperaturas |
| <b>4. FUENTES CONSULTADAS</b>                                                                                                                                                                                                                            | <i>Informe editado el 27 de enero 2015</i>                                                                                                              |

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

En diciembre predominaron condiciones secas sobre el extremo sudoeste de Buenos Aires, este de La Pampa y a lo largo de una franja sobre el centro de Buenos Aires, con un núcleo muy seco en la parte media. Hacia el norte del área agrícola se presentó un escenario entre ligeramente a muy húmedo. Sobre el resto de las zonas predominaron condiciones normales a levemente húmedas.

El trimestre octubre-noviembre-diciembre presentó condiciones húmedas sobre parte del este y sur agrícola. En especial se destacó un núcleo extremadamente húmedo sobre la zona central del sur de Buenos Aires. Hacia el oeste y centro predominaron condiciones hídricas normales con algunas zonas pequeñas ligeramente secas hacia el oeste de Buenos Aires y sudoeste de Córdoba.

Pasada más de la mitad de enero, según información preliminar, las precipitaciones habrían sido abundantes hacia el norte y este agrícola. Hacia el sudoeste y centro-oeste las lluvias parecían escasas.

Pronósticos estacionales

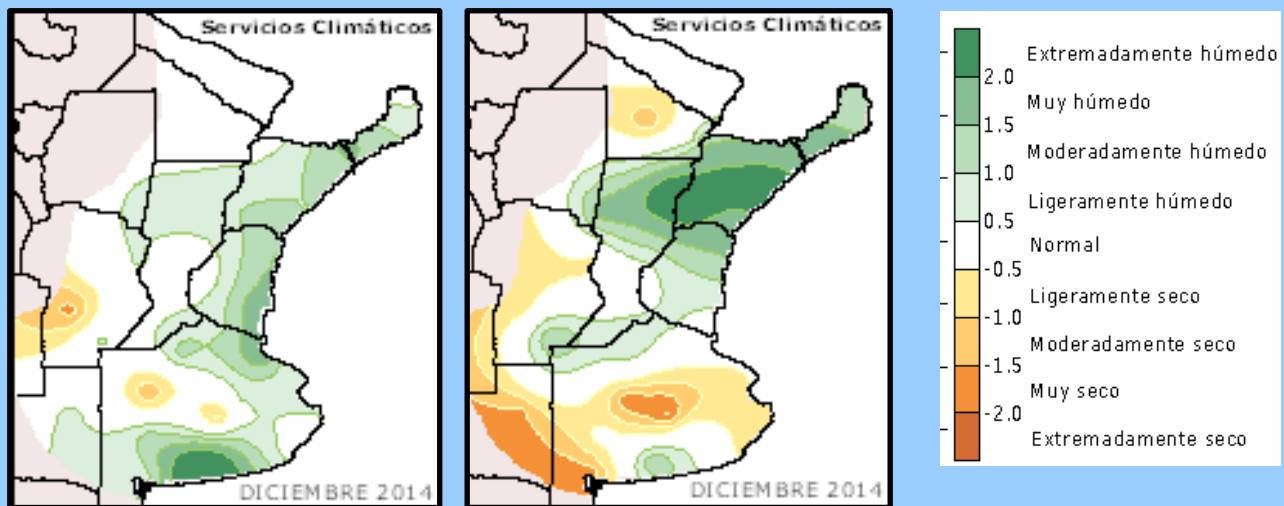
Para enero-febrero-marzo el Servicio Meteorológico prevé un escenario de precipitaciones de normales a superiores a lo normal en la mayoría de las zonas de producción. La excepción es el sur de Córdoba, donde se presentarían precipitaciones trimestrales normales. Según el modelo del Centro Nacional Patagónico no hay una señal de pronóstico definida para igual trimestre. El IRI, por su parte, para el período febrero-marzo-abril no muestra una tendencia definida de pronóstico, esperándose igual probabilidad (33%) para las categorías de precipitaciones superiores a lo normal, normales e inferiores a lo normal. El producto de INTA para febrero-marzo presenta un escenario húmedo hacia el oeste y parte de la zona central agrícola; hacia el sur, el este y parte del norte el escenario hídrico sería normal.

Como síntesis, parecería no haber consenso entre las fuentes consultadas. Hay cierta coincidencia entre algunas de ellas en no mostrar una tendencia definida de pronóstico.



## PRECIPITACIONES Y CONDICIONES HÍDRICAS RECIENTES

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

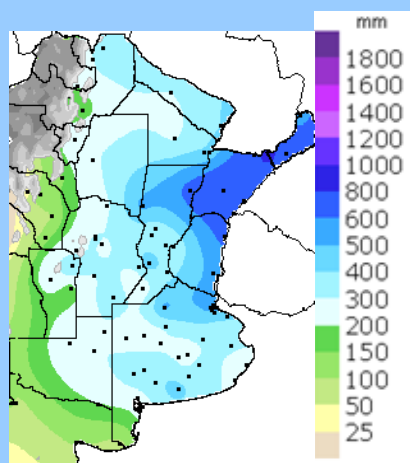


IPE trimestre: Oct-Nov-Dic

IPE Dic

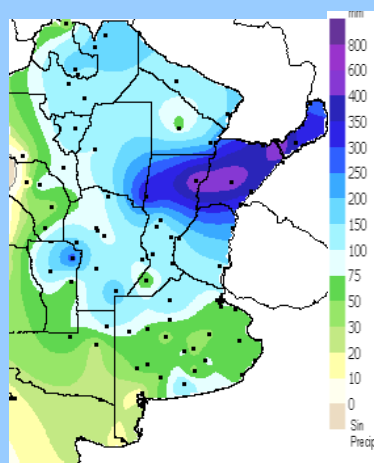
Fuente: SMN, actualizado: 09 Ene

### 1.3. Precipitaciones trimestre y mes reciente (en mm)



Lluvias (mm) trimestre: Oct-Nov-Dic

Fuente: SMN, actualizado: 10 Ene

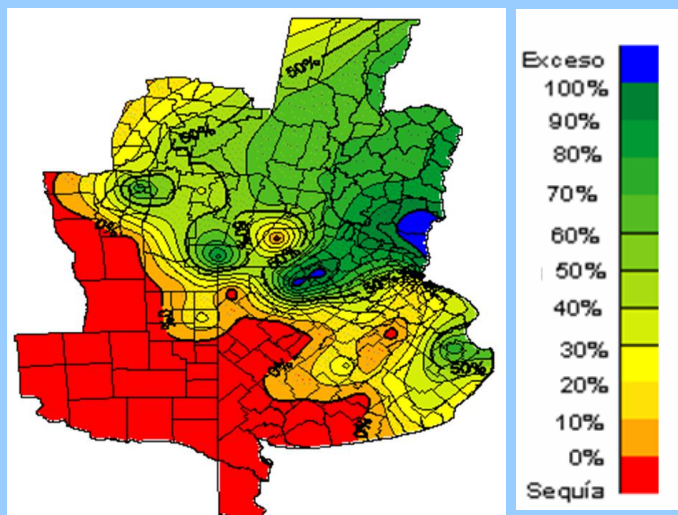


Lluvias (mm) mes: Dic

Fuente: SMN, actualizado: 10 Ene



#### 1.4. Reserva de agua del suelo

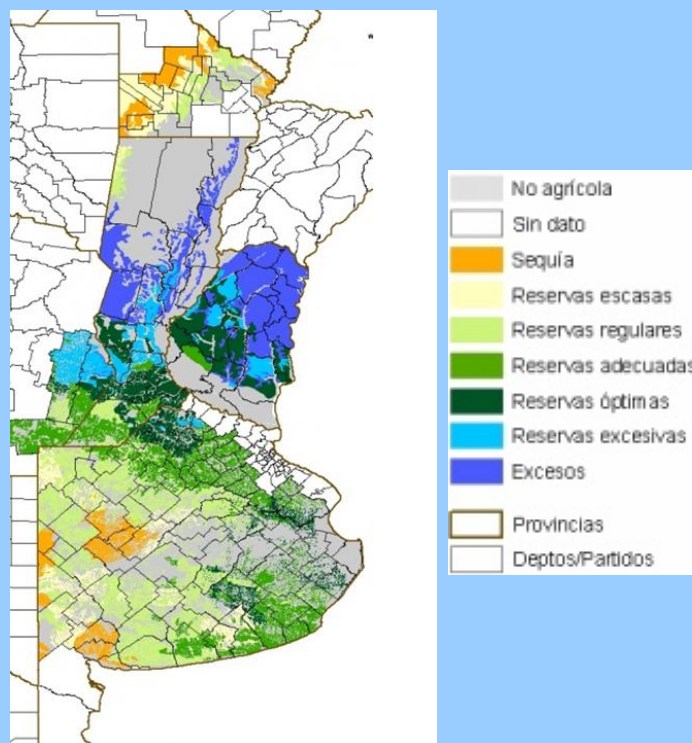


##### Referencia

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.

*Fuente: SMN, actualizado: 20 Ene*



##### Referencia

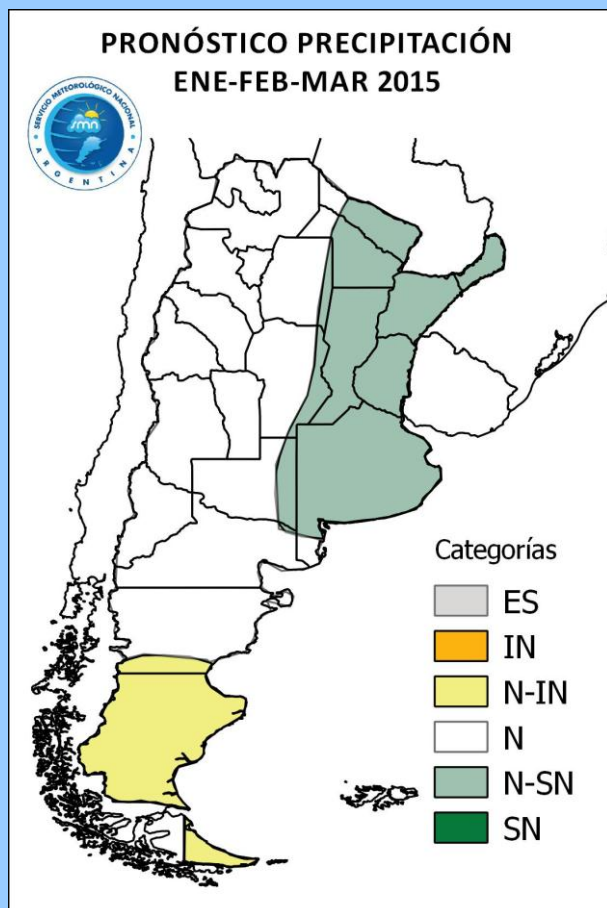
Reserva de agua del suelo para soja siembra de primera, ciclo largo. Los cálculos son realizados a nivel de unidad cartográfica. Los cálculos no se refieren a una profundidad fija. Tienen en cuenta la profundidad típica de exploración radicular en cada zona. No consideran la presencia de napa.

*Fuente: OR, actualizado: 11 Ene*



## PRONÓSTICOS ESTACIONALES DE PRECIPITACIONES

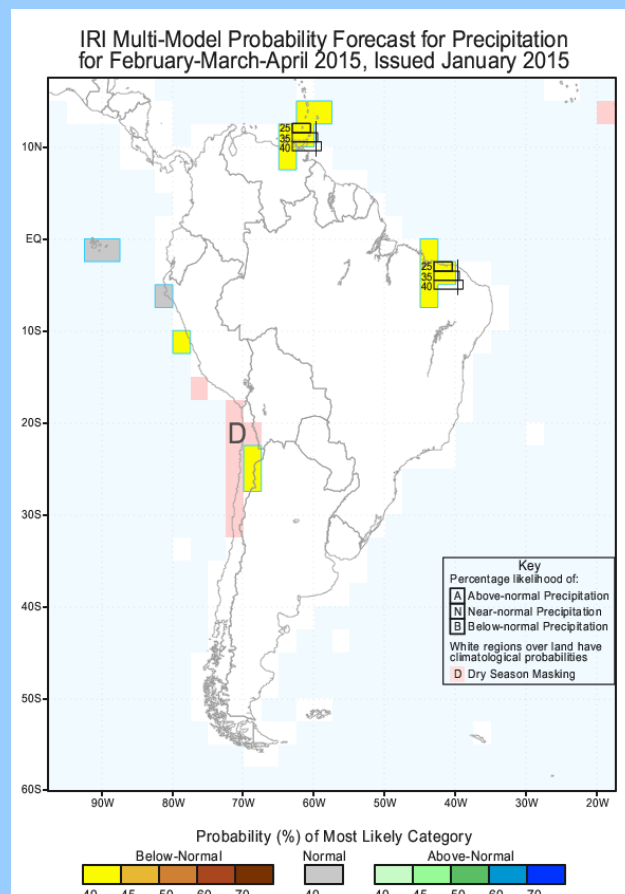
### 1.5. Pronóstico estacional de precipitación



Pronóstico para: Ene-Feb-Mar

Fuente: SMN, actualizado: 05 Ene

Referencias: **ES**: Estación seca, **IN**: Inferior a lo normal, **N-IN**: Normal o inferior a lo normal, **N**: Normal, **N-SN**: Normal o superior a lo normal, **SN**: Superior a lo normal



Pronóstico para: Feb-Mar-Abr

Fuente: IRI, actualizado: 15 Ene

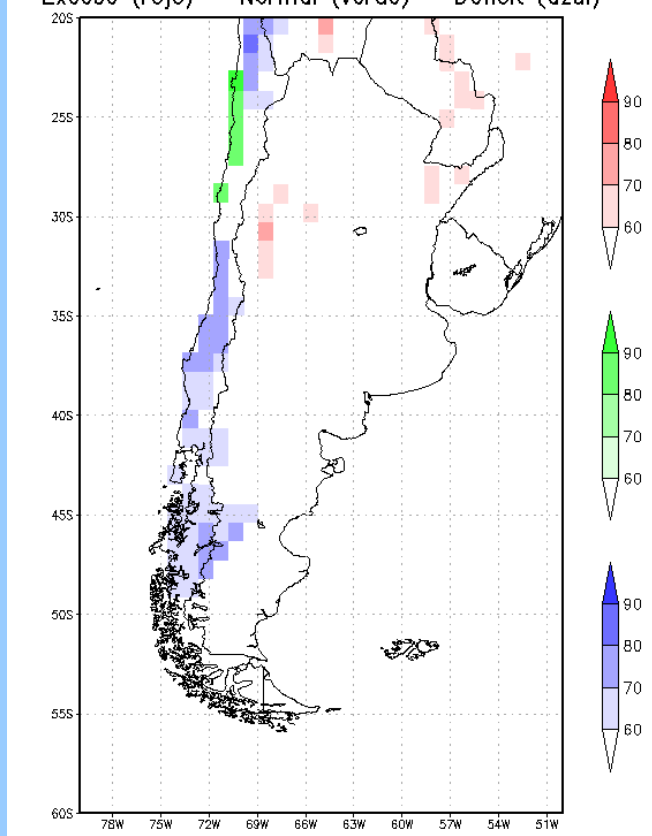
Los valores de las barras indican la probabilidad de que las lluvias estén en el tercil inferior (barra de abajo), medio o superior (barra de arriba). Los colores de las áreas indican la probabilidad del tercil más probable. Las áreas en blanco no presentan tendencia de pronóstico.



Área:Clima

## Continuación Pronóstico estacional de precipitación

Lluvia: probabilidad por terciles – EFM 2015 [E=40]  
Exceso (rojo) – Normal (verde) – Deficit (azul)

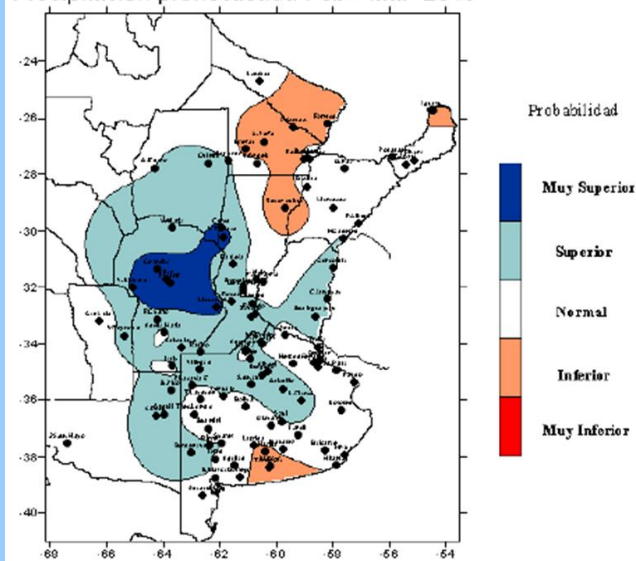


Pronóstico para: Ene-Feb-Mar

Fuente: CENPAT – CONICET, actualizado: 23 Dic

Los colores, en 3 tonos, reflejan la escala de probabilidades de ocurrencia de terciles de lluvia. **Déficit** (en gamas de azules): tercil inferior, **Exceso** (en gama de rojos): tercil superior, **Normal** (en gama de verdes): tercil central. Las zonas en color blanco indican una probabilidad de ocurrencia menor a 60% para cualquiera de los tres terciles.

## Precipitación pronosticada Feb - Mar 2015



Pronóstico para: Feb-Mar

Fuente: INTA, actualizado: 05 Ene

Los colores indican categorías de lluvias. **Azul**: Muy superior a lo normal, **Celeste**: Superior, **Blanco**: Normal, **Rosa**: Inferior y **Rojo**: Muy inferior a lo normal.



Cultivar Decisiones es una publicación semanal que Cultivar Conocimiento Agropecuario S.A. desarrolla con el fin de difundir conocimiento en las áreas de tecnología y economía agrícolas.

Todas las entregas ya publicadas, agrupadas por tema, se pueden consultar en

<http://www.cultivaragro.com.ar/publicaciones.php>

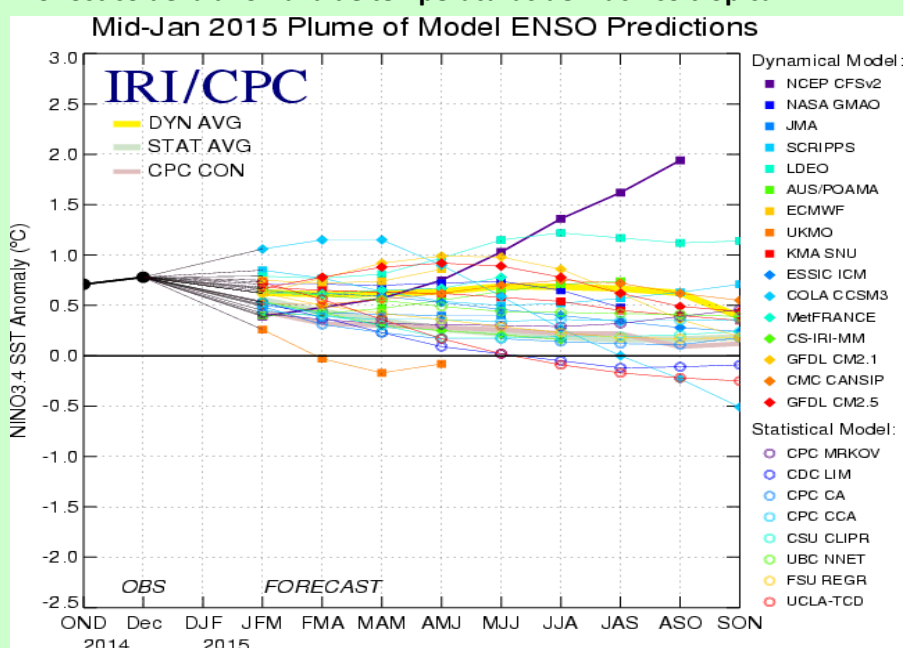


## FENÓMENO EL NIÑO

### 2. Síntesis condición y pronóstico del ENSO

Las anomalías de la temperatura del mar sobre el Océano Pacífico ecuatorial se presentaron en un nivel positivo (cálido) asociado a un Niño débil desde mediados de octubre hasta fin de diciembre. Pero los indicadores de las condiciones de la atmósfera no exhibieron en su totalidad patrones para confirmar de forma categórica un evento El Niño. A futuro hay una probabilidad de 50 a 60% de que se observe El Niño durante enero y febrero (de confirmarse, sería de intensidad débil), seguida por una probabilidad superior a 50% de condiciones neutras desde marzo (*Fuente: NOAA, 19-ene e IRI, 15-ene*). El servicio meteorológico de Australia, al 20-ene, indicaba como más probable condiciones neutras hasta el otoño. La Organización Meteorológica Mundial el 04-dic puntualizaba que en varias regiones ya se habían observado algunos de los efectos típicos de El Niño y que podrían presentarse en estos meses también en otras zonas, independientemente de si se declara técnicamente un episodio de El Niño.

#### Pronóstico de la anomalía de temperaturas del Pacífico tropical



#### 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.

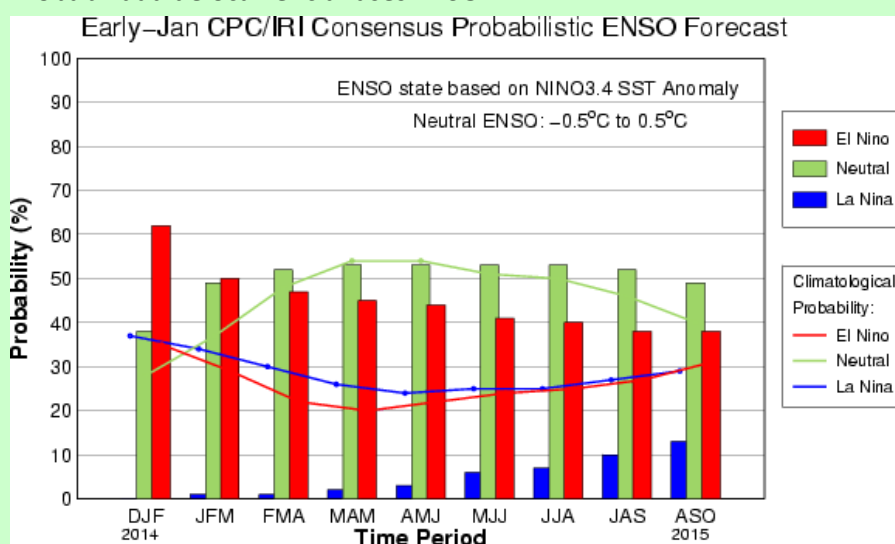
#### Definición de fases (JMA):

El Niño: anomalías mayores a 0,5°C durante 5 trimestres móviles consecutivos.

La Niña: anomalías menores -0,5°C durante 5 trimestres móviles consecutivos.

*Fuente: IRI, actualizado: 15 Ene*

#### Probabilidad de ocurrencia fases ENSO



#### 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.

*Fuente: IRI, actualizado: 15 Ene*



## TEMPERATURAS

### 3. Temperatura – Síntesis

#### Condiciones pasadas

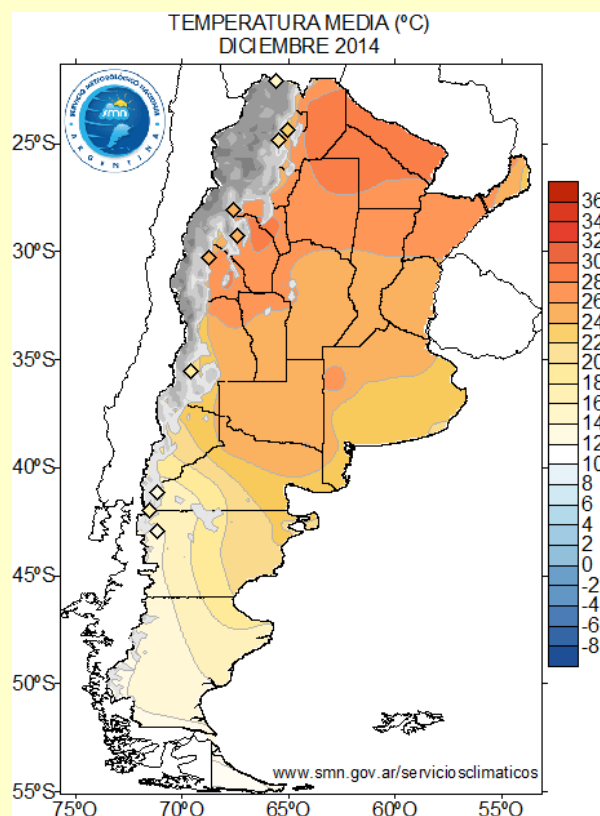
En diciembre las temperaturas promedio se ubicaron cercanas al promedio sobre el centro agrícola (con desvíos de  $+0,5^{\circ}\text{C}$ ) y hacia el norte (con desvíos de  $-0,5^{\circ}\text{C}$ ). Valores de entre  $0,5^{\circ}\text{C}$  a  $+1^{\circ}\text{C}$  por arriba del promedio se presentaron hacia el sur, con desvíos por arriba de lo normal de entre  $+1$  a  $+2^{\circ}\text{C}$  en parte del sur de Buenos Aires y el oeste de La Pampa –sobresalieron las temperaturas máximas medias elevadas–. Algunos estudios señalan que, considerando los datos desde 1961, el 2014 fue el segundo año más cálido luego de 2012 (*Fuente: NOAA*).

#### Pronósticos estacionales

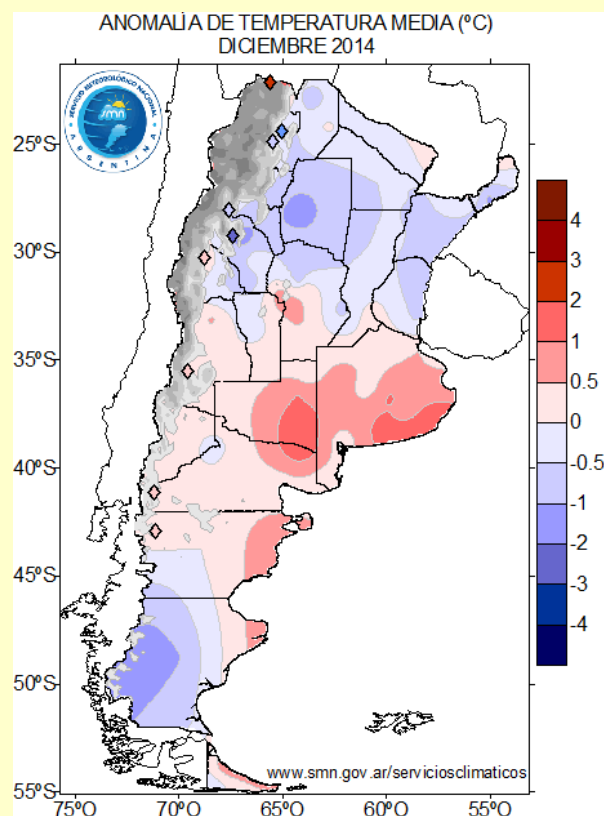
El trimestre enero-febrero-marzo se presentaría con temperaturas de normales a superiores a lo normal según el Servicio Meteorológico. El modelo del Centro Patagónico espera temperaturas por encima de lo normal (probabilidad 60 a 70%) para algunas áreas sobre el este de Buenos Aires y parte del oeste de la zona núcleo. IRI, para febrero-marzo-abril, estima que se presentarán temperaturas por arriba de lo normal (probabilidad 50 a 55%). Todas estas fuentes, con algunas diferencias, muestran cierto consenso en presentar como más probables escenarios de temperaturas trimestrales por encima de lo normal.

## TEMPERATURAS OBSERVADAS EN EL ÚLTIMO MES

### 3.1. Temperaturas observadas en el último mes



Temperaturas medias ( $^{\circ}\text{C}$ ) de: Dic  
Fuente: SMN, actualizado: 10 Ene



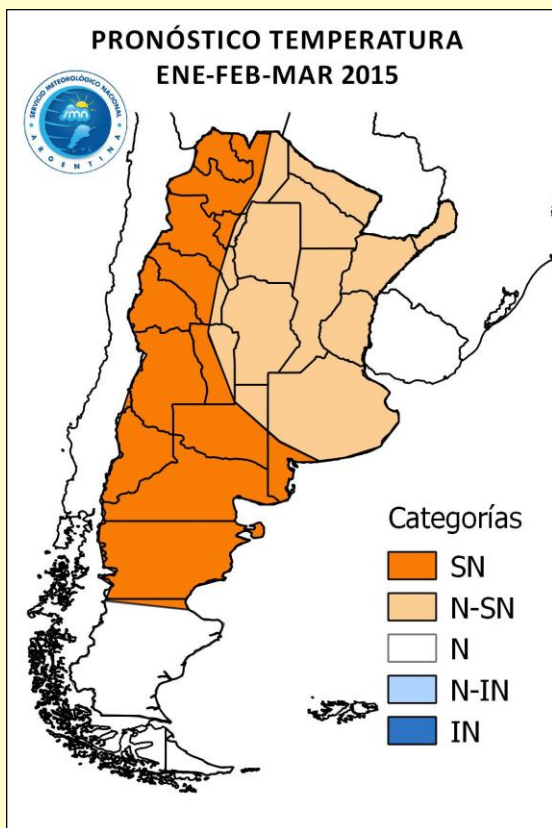
Anomalías (respecto a media 1961-1990) de temperaturas ( $^{\circ}\text{C}$ ) de: Dic  
Fuente: SMN, actualizado: 10 Ene



Área:Clima

## PRONÓSTICOS ESTACIONALES DE TEMPERATURA

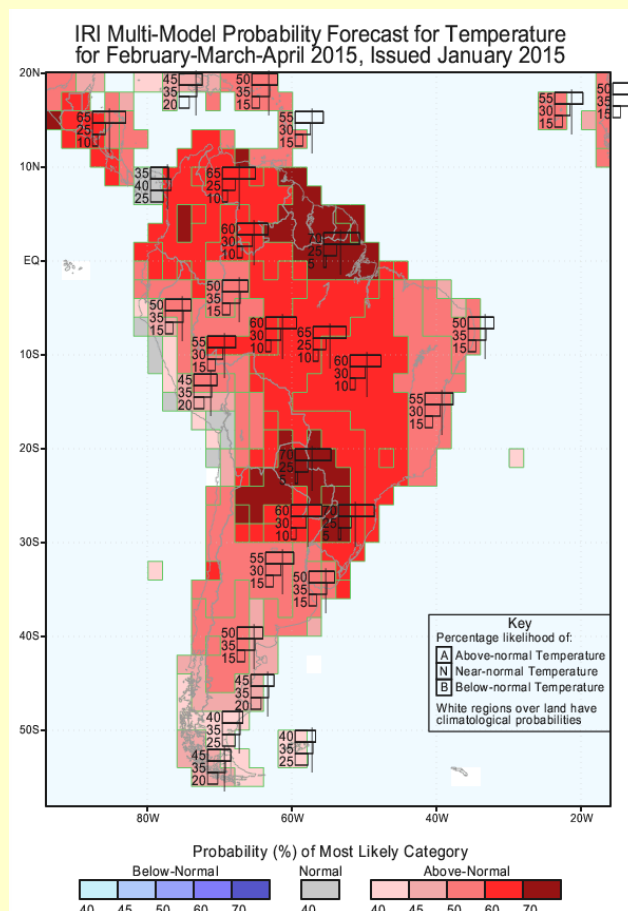
### 3.2. Pronóstico estacional de temperaturas



Pronóstico para: Ene-Feb-Mar

Fuente: SMN , actualizado: 05 Ene

Referencias: **IN**: Inferior a lo normal, **N-IN**: Normal o inferior a lo normal, **N**: Normal, **N-SN**: Normal o superior a lo normal, **SN**: Superior a lo normal



Pronóstico para: Feb-Mar-Abr

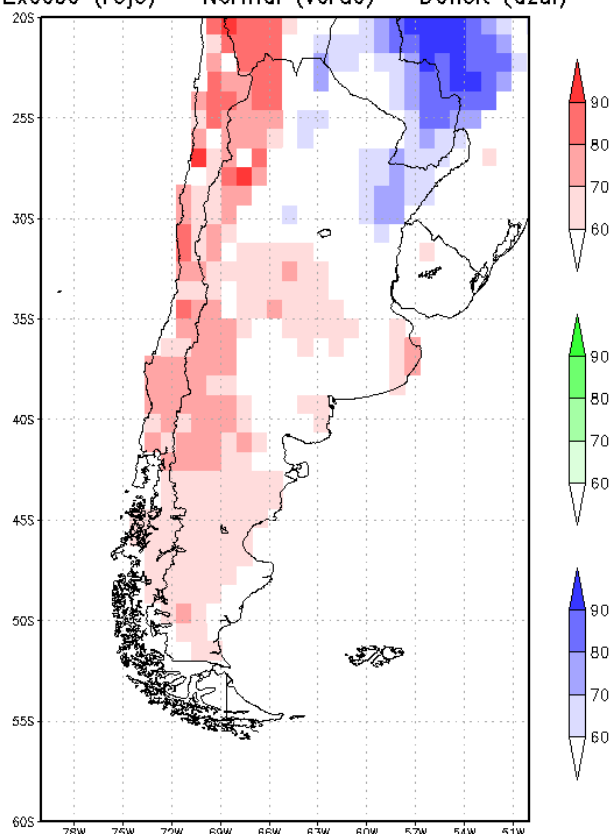
Fuente: IRI , actualizado: 15 Ene

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

Temperatura: probabilidad por terciles – EFM 2015 [E=40]  
Exceso (rojo) – Normal (verde) – Deficit (azul)



Pronóstico para: Ene-Feb-Mar

Fuente: CENPAT – CONICET, actualizado: 23 Dic

Los colores, en 3 tonos, reflejan la escala de probabilidades de ocurrencia de terciles de lluvia. **Déficit** (en gamas de azules): tercil inferior, **Exceso** (en gama de rojos): tercil superior, **Normal** (en gama de verdes): tercil central. Las zonas en color blanco indican una probabilidad de ocurrencia menor a 60% para cualquiera de los tres terciles.

## 4. FUENTES DE INFORMACIÓN

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

Centro Nacional Patagónico (CENPAT - CONICET): <http://www.cenpat.edu.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>