

Mayo 2018

# Informe Nacional de Peligro de Incendios de Vegetación

---

Programa de Evaluación de Peligro y  
Alerta Temprana

1. Fuentes utilizadas	3
2. Situación destacada a nivel nacional	4
3. Condiciones en los últimos meses	5
<i>Características meteorológicas generales</i>	5
4. Resúmenes	7
5. Condiciones en los últimos meses. Precipitaciones	9
6. Condiciones en los últimos meses. Temperaturas	10
7. Indicador de disponibilidad de combustible (BUI)	11
8. Incendios forestales y rurales. Ocurrencia	14
Incendios forestales y rurales. Focos de calor	15
9. Situación relativa de la vegetación—monitoreo NDVI	16
10. Condiciones esperadas para el próximo trimestre	17
<i>Situación actual del Fenómeno del Niño</i>	17
<i>Temperaturas</i>	17
<i>Precipitaciones</i>	18

## INFORME NACIONAL DE PELIGRO DE INCENDIOS DE VEGETACIÓN

La elaboración de este Informe se basa estrictamente en el análisis objetivo de la información provista en los documentos de referencia. En todos los casos, dichos documentos son elaborados a escala regional, sin tomar en cuenta efectos locales, que pueden conducir a diferencias respecto de los criterios aquí expresados.

### Fuentes de información utilizadas

Boletín de Tendencias Climáticas Trimestrales - Servicio Meteorológico Nacional (SMN) (<http://www.smn.gob.ar>)

Mapa de Situación Relativa de la Vegetación - Instituto de Clima y Agua - INTA.

Mapas de anomalías de precipitación del trimestre Noviembre-Diciembre-Enero y de precipitación y temperatura de Febrero-Marzo-Abril. Servicio Meteorológico Nacional (SMN) (<http://www.smn.gob.ar>)

Gráficos de seguimiento del grado de peligro de incendios SPYDIF - Elaborados con datos meteorológicos provistos por el Servicio Meteorológico Nacional (SMN).

Focos de calor VIIRS - Fire Information for Resource Management System (FIRMS). University of Maryland.

Ocurrencia de incendios Abril 2018 - Elaborado por la Unidad de Situación del SPYDIF.

**Foto de tapa:** incendio "Catalina chacra cué" en el Parque Nacional Río Pilcomayo. Fecha de inicio 16 de abril. Superficie afectada 500 has aprox de pastizales.

En la provincia de Mendoza y oeste de San Luis, el índice de sequía DC se encuentra en valores elevados. La perspectiva para los próximos meses es de precipitaciones inferiores a las normales y temperaturas superiores. Asimismo, la región se encuentra en época con alta probabilidad de ocurrencia de viento zonda. Este escenario hace que las condiciones de peligrosidad sean mayores a las normales.

Sobre el extremo norte del NEA se observan valores de NDVI extremadamente bajos, el índice BUI de carga disponible continúa elevado y se esperan para el próximo trimestre precipitaciones inferiores a las normales.

Sobre la regional Centro, en los últimos días se produjeron importantes lluvias, por lo que deberá monitorearse la disponibilidad de combustibles finos y medios que en los próximos meses estén disponibles para arder.



### Características meteorológicas generales

En el mes de abril de 2018, la circulación atmosférica estuvo marcada por la persistencia de ejes de alta presión sobre el este del país y el pasaje de vaguadas sobre el sudoeste, asociadas a la circulación de frentes fríos. Esta condición quedó plasmada en las anomalías de geopotencial de 500hpa. como se ve en la figura 1.

Asociado a estas características, sobre el noreste argentino, se registraron temperaturas significativamente por encima de lo normal como se ve en la figura 2. Estos valores coincidieron con los máximos históricos en estaciones como Formosa o Resistencia, lo que se puede ver en figura 3.

Además de las temperaturas por encima de lo normal, la región registró precipitaciones deficitarias sobre el noreste del país, lo que se muestra en el mapa Abril 2018 de la página 9 del presente informe. Estas condiciones dieron lugar a un importante incremento en los indicadores de peligro sobre la región, que alcanzaron valores similares o superiores a los máximos históricos.

En tanto, sobre el sudoeste del país, el pasaje de sistemas frontales dio lugar a precipitaciones que en general, sobre la zona cordillerana superaron los valores medios.

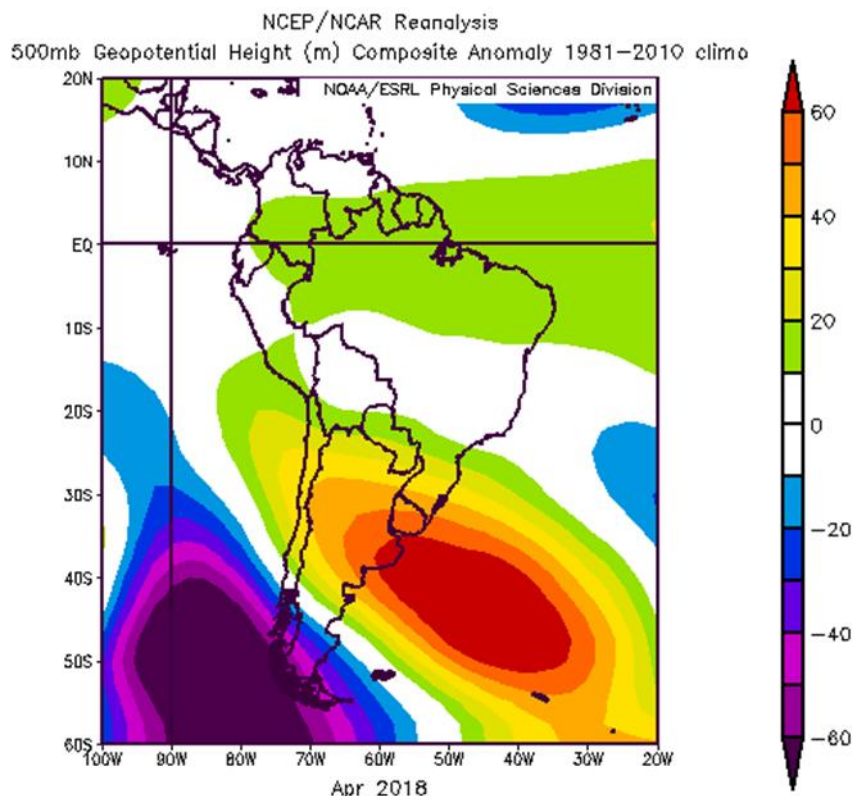


Figura1: Campo de anomalías de 500 hpa. para el mes de Abril de 2018.

Fuente: <https://www.esrl.noaa.gov>

## Características meteorológicas generales

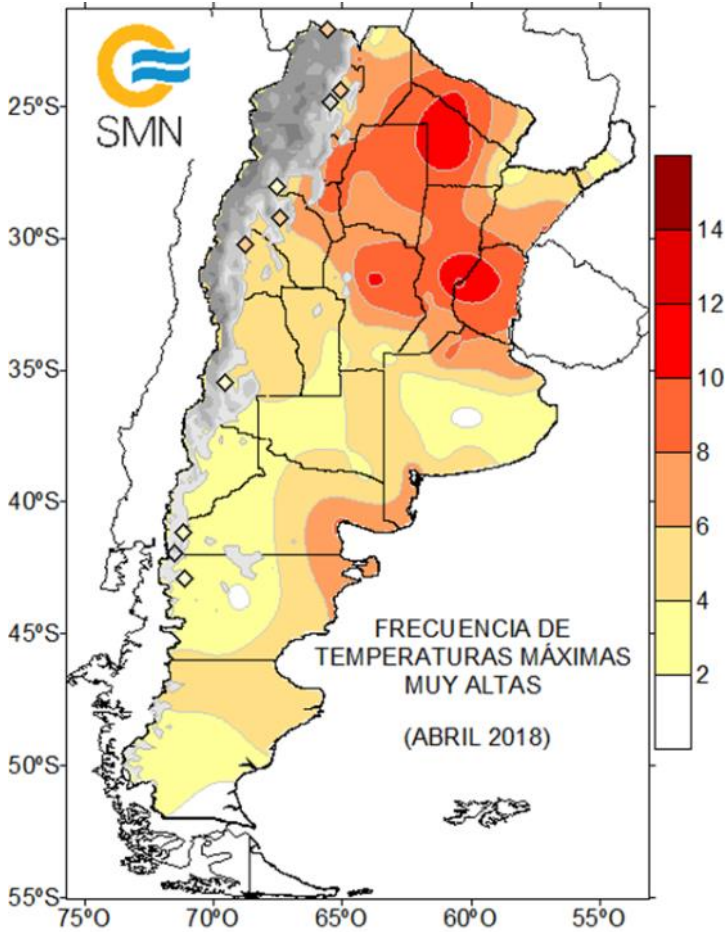


Figura 2): frecuencia de días con temperaturas muy altas para el mes de abril de 2018.

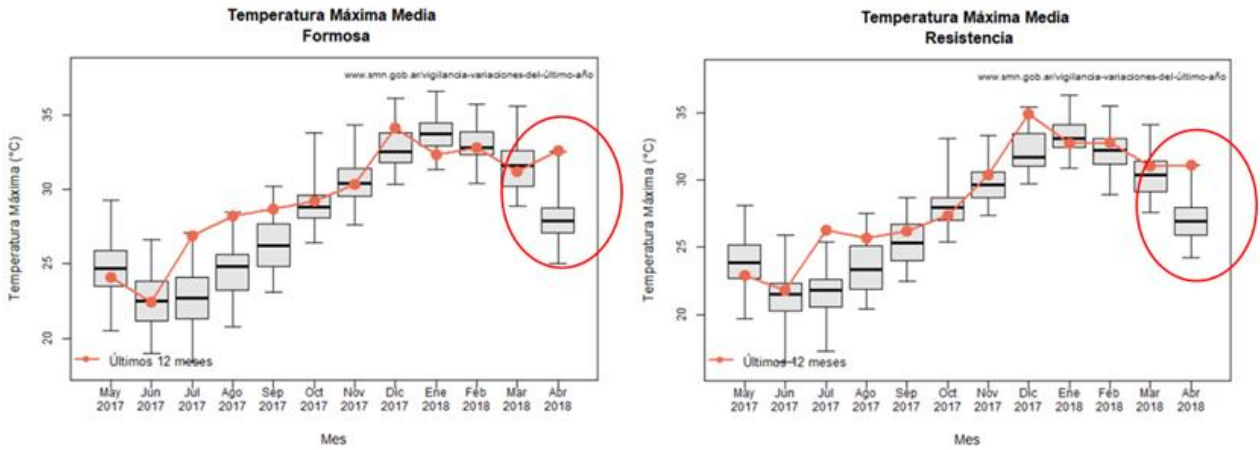


Figura 3): Evolución anual de las temperaturas medias y su comparación con los valores más probables y extremos de las series. A la izquierda, el gráfico corresponde a la estación Formosa, mientras que a la derecha, a la estación Resistencia. Se marcan dentro de un contorno rojo, el valor correspondiente a abril 2018.

## RESUMEN NEA

Durante el último trimestre las precipitaciones en la zona fueron inferiores a las normales principalmente sobre Corrientes y Misiones. Durante abril, esta situación tendió a revertirse en el sur de Entre Ríos. Las temperaturas fueron superiores a las medias en toda la regional, acentuándose durante abril. Sobre Entre Ríos y sobre el centro y sur de Corrientes los desvíos fueron superiores a los 5°C.

Se reportaron 5 incendios (3 de ellos en Corrientes y 2 en Entre Ríos) durante el pasado mes y la cantidad de focos de calor observada fue muy alta. El índice de actividad fotosintética muestra valores inferiores al mínimo de la serie, reflejando una significativa disponibilidad del combustible en caso de ocurrir un incendio. Durante el período informado, un incendio de bañados en la provincia de Corrientes afectó más de 17.000 has (*Concepción*). En los últimos días, a excepción de la provincia de Misiones, los indicadores de peligro muestran un descenso importante a consecuencia de las lluvias caídas.

## RESUMEN NORTE

Durante el último trimestre, la regional tuvo un marcado déficit de precipitaciones, el cual se revirtió durante abril en el sur de Santa Fe y Santiago del Estero. Las temperaturas fueron superiores a las medias en el último trimestre y, especialmente a finales de abril donde la última década registró más de 7°C por encima de la media.

Durante el mes de abril, las precipitaciones registradas, se reflejaron en un descenso de la disponibilidad de combustible de algunas estaciones de referencia. Siguen con valores elevados el área representada por las estaciones Las Lomitas, Resistencia y Roque Sáenz Peña. La cantidad de focos de calor observados durante abril fue mayor en el este regional, coincidentemente con valores de NDVI por debajo del mínimo de la serie. Sólo se reportó un incendio en el PN Río Pilcomayo que afectó 500 has de pastizal (foto de tapa).

## RESUMEN NOA

Sobre esta regional del país, las precipitaciones fueron menores a las medias, tendiendo a normalizarse hacia finales del período; las temperaturas fueron superiores a las mismas, siendo mayor el desvío durante abril.

La cantidad de focos de calor observadas fue relativamente baja. Sobre el este de la regional se concentraron la mayoría de ellos.

Los indicadores de peligro no se encuentran en valores elevados al momento de emisión de este informe. No se reportaron incendios durante abril en esta regional.

## RESUMEN CENTRO

Durante el último trimestre, la región tuvo un marcado déficit hídrico, en particular sobre Córdoba y San Luis. Esta situación tendió a normalizarse durante abril lo que se reflejó en el descenso de los indicadores de peligro. Las temperaturas se ubicaron por encima de las medias en casi toda la regional, acentuándose las marcas térmicas elevadas hacia finales del período.

El monitoreo de NDVI mostraba valores inferiores a los mínimos de la serie, principalmente sobre Córdoba y este de San Luis. Se reportaron 1 incendio en el noreste de Córdoba y 1 en La Rioja.

Los indicadores de peligro se encuentran al momento de la emisión de este informe en valores inferiores a los medios históricos. Las estaciones de referencia del oeste regional alcanzan valores levemente superiores.

## RESUMEN PAMPEANA Y DELTA

Durante los últimos meses las precipitaciones fueron escasas en ambas regionales. Durante abril, sobre el norte y este de Buenos Aires y zona Delta, esta situación se revirtió registrándose hasta 150 mm por encima de la media. Las temperaturas se mantuvieron superiores a las medias todo el período.

Los indicadores de peligro se encuentran en valores muy inferiores a los medios históricos en todas las estaciones de referencia excepción de las de la provincia de Mendoza. Se registraron 4 incendios en Mendoza (*Campo López* con 600 has afectadas fue el de mayor superficie) y 2 en La Pampa (*Campo El Diamante*, 1757 has y *La loma redonda*, 3719 has).

## RESUMEN PATAGONIA

Durante el último trimestre, las precipitaciones mostraron un leve déficit sobre gran parte de la regional, a excepción del norte de la zona cordillerana y el sur de Santa Cruz. Las temperaturas fueron superiores a las medias sobre la zona costera desde Río Negro hasta el norte de Santa Cruz. En el resto de la región las mismas fueron similares a las normales.

La mayor cantidad de focos de calor se observó sobre el norte de la provincia de Río Negro y Neuquén. Se reportaron 4 incendios en Neuquén y 3 en Chubut durante abril.

Si bien, en la región patagónica la temporada de incendios ya finalizó, se recomienda monitorear el código de sequía (DC). En varias estaciones de referencia los valores de dicho código permanecen elevados, con valores superiores a 500\*. Esta situación podría generar fuegos subterráneos durante las quemadas habituales de esta época. Las previsiones de mayor temperatura y menor precipitación que las normales para el próximo trimestre podrían verse reflejadas en un inicio de temporada 2018-2019 sin las condiciones esperadas de saturación de los combustibles.

\* DC - Escala 0 a 800 +

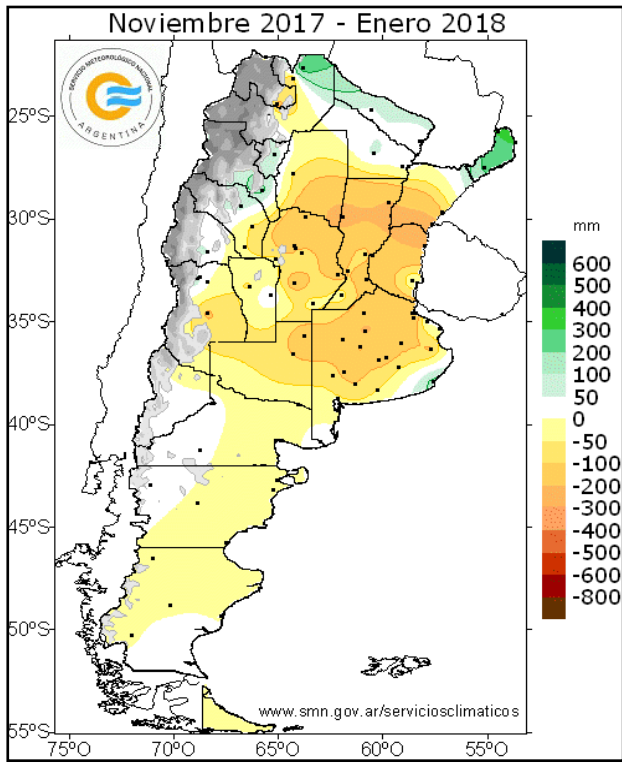
300 - Inicio de los fuegos de rescoldo

500 - Fuegos de rescoldo continuos - Dificultades de liquidación.

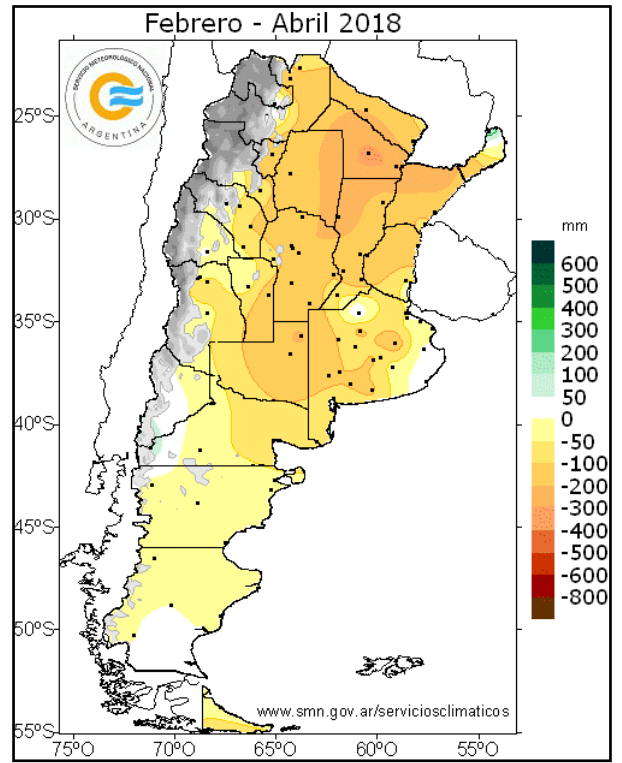
800 - Combustible en el estado de máxima sequedad.



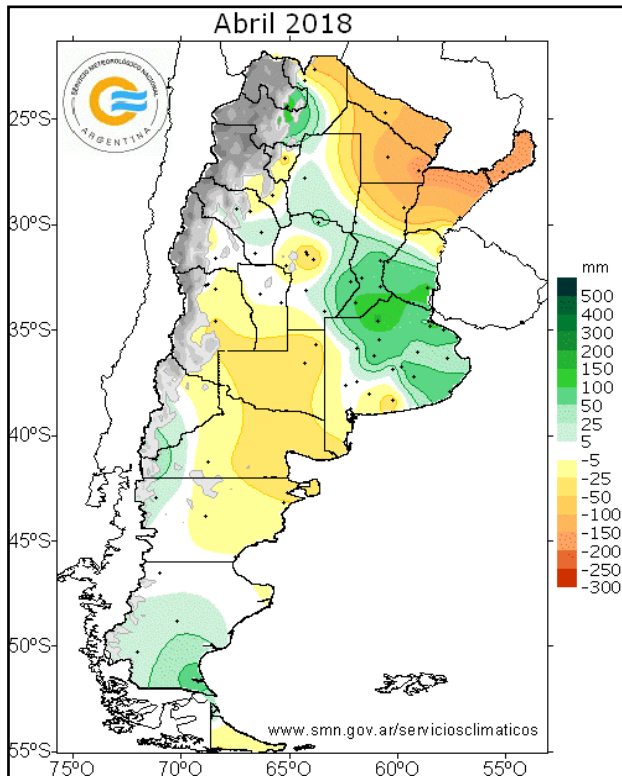
## PRECIPITACIÓN



Desvío de la precipitación del trimestre noviembre-enero 2018 (mm).



Desvío de la precipitación del trimestre febrero-abril 2018 (mm).

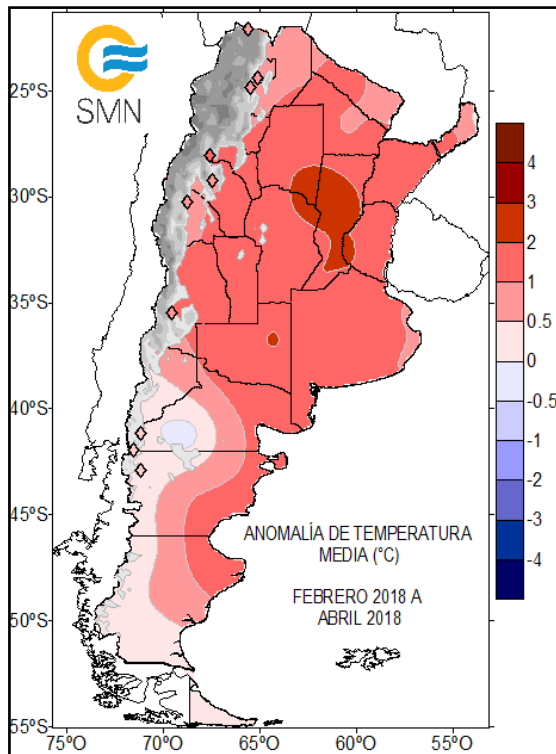


Desvío de la precipitación de abril 2018 (mm).

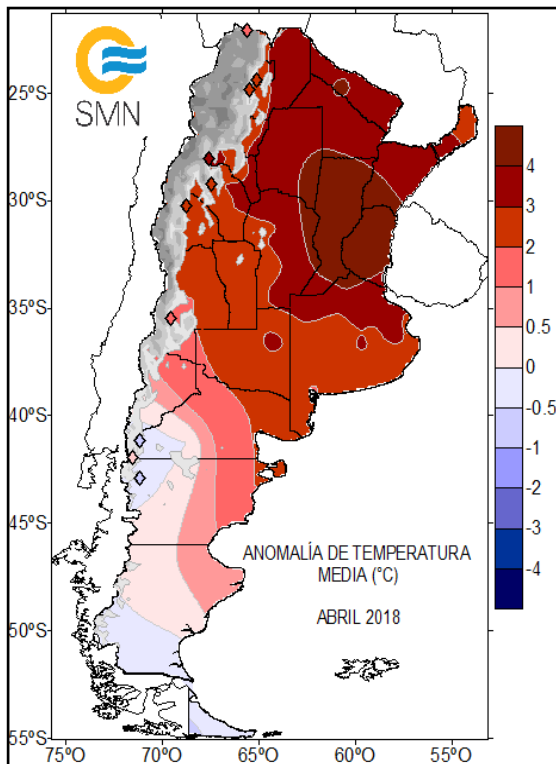
Durante el último trimestre, gran parte del país presentó déficit de precipitaciones, a excepción del noroeste patagónico donde las precipitaciones fueron similares a las normales. Los mayores desvíos negativos se registraron en el norte y noreste del país.

Durante abril, existieron algunas zonas con excesos hídricos como la zona Delta, norte de Buenos Aires y sur de Santa Fe. Con menores desvíos el NOA y el sudeste registraron precipitaciones por encima de las medias.

## TEMPERATURA



Anomalías de temperatura media trimestre febrero-abril 2018 (°C).



Anomalías de temperatura media del mes de abril 2018 (°C).

Las temperaturas del último trimestre fueron superiores a las medias en gran parte del territorio nacional, a excepción del oeste de la región patagónica y la isla de Tierra del Fuego.

Durante abril los desvíos positivos se acentuaron, principalmente en el noreste del territorio nacional, alcanzando valores de hasta +5°C.

# INDICADOR DE DISPONIBILIDAD DE COMBUSTIBLE

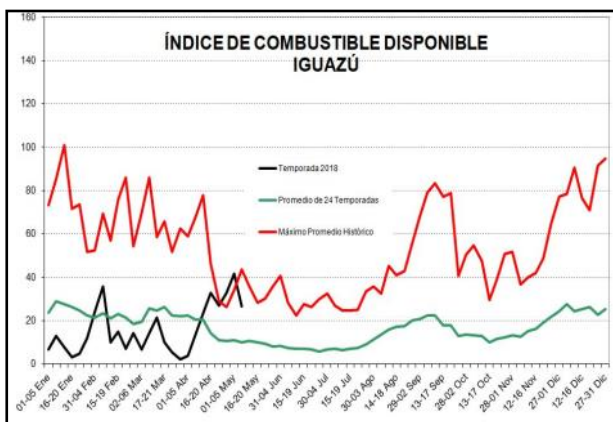
## Evolución anual del Índice de combustible disponible (BUI) actualizado al 8 de mayo de 2018

El BUI es un indicador de la carga disponible de combustibles medios y pesados; se relaciona con las dificultades de control y liquidación, que pueden presentar los fuegos debido al grado de sequedad de dichos combustibles y del suelo.

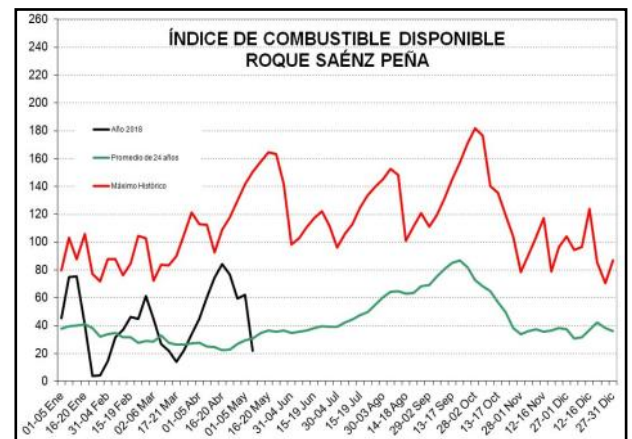
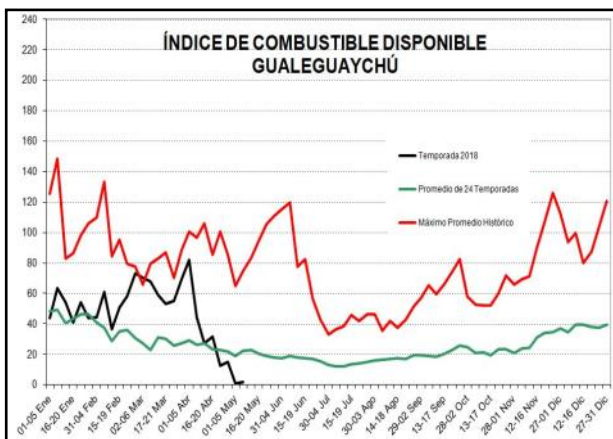
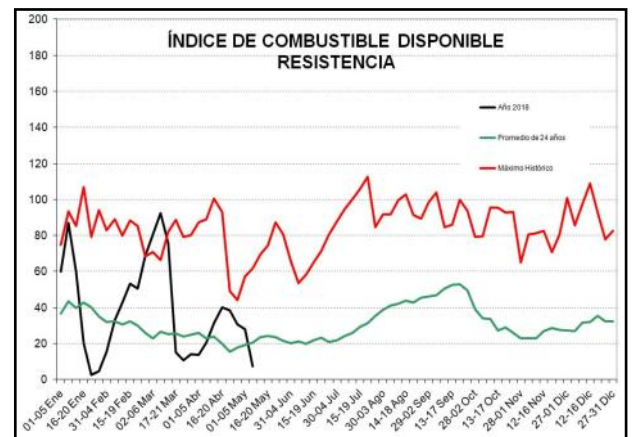
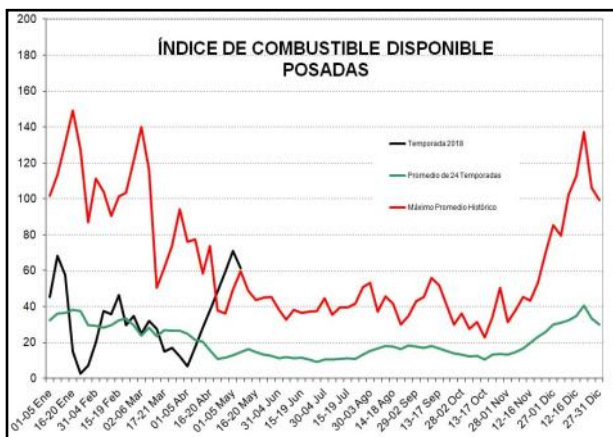
Se muestran los gráficos de valores medios, valores máximos y de evolución actual de BUI, calculados con datos del SMN, de aquellas estaciones con evolución más significativa en el último período.

El BUI es una de las componentes del Sistema o Índice Meteorológico FWI, que el SNMF está implementando gradualmente en todo el territorio nacional como parte del Programa Nacional de Evaluación de Peligro de Incendios y Alerta temprana.

### Regional NEA



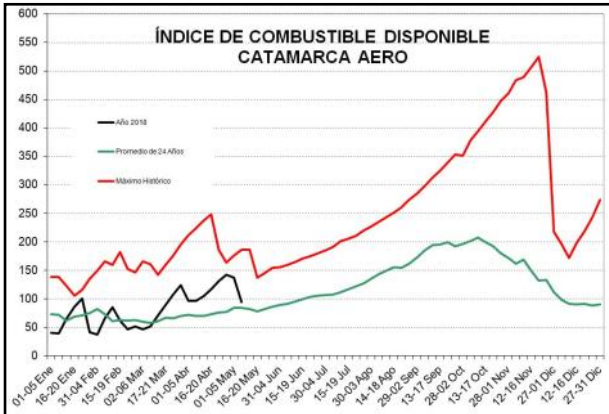
### Regional NORTE



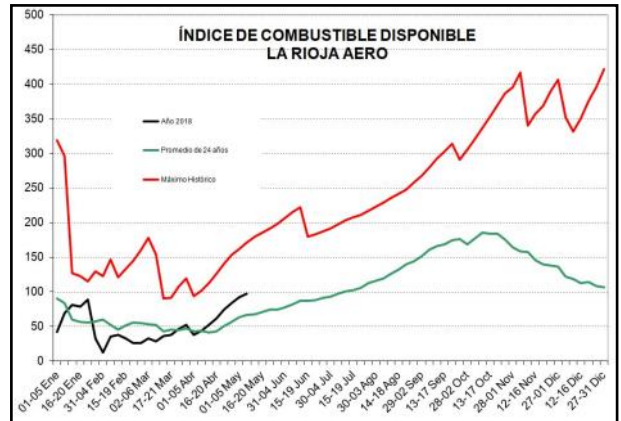
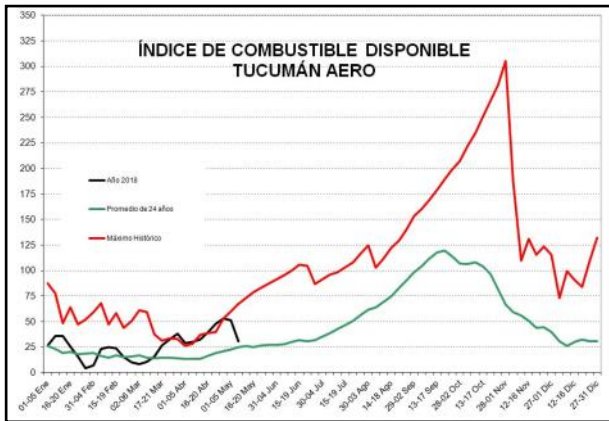
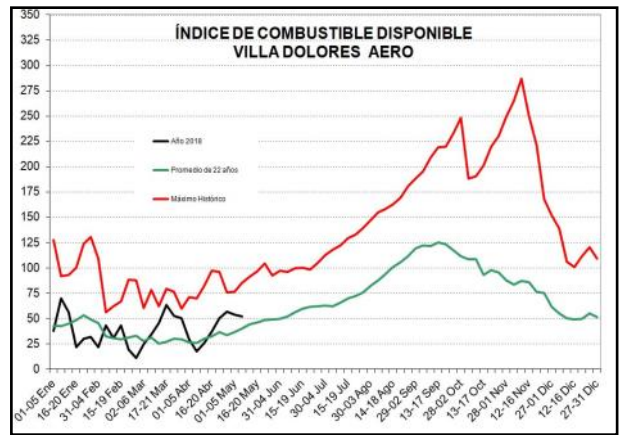
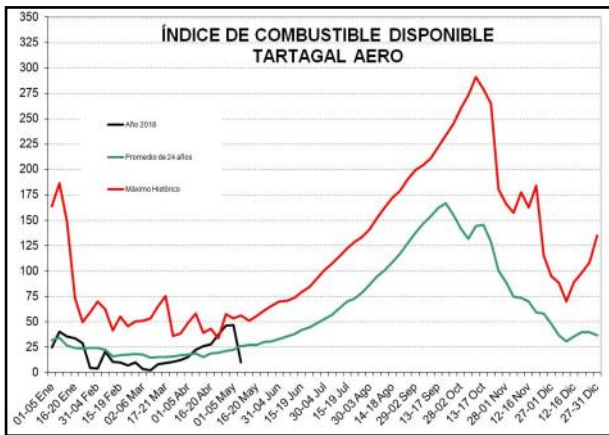
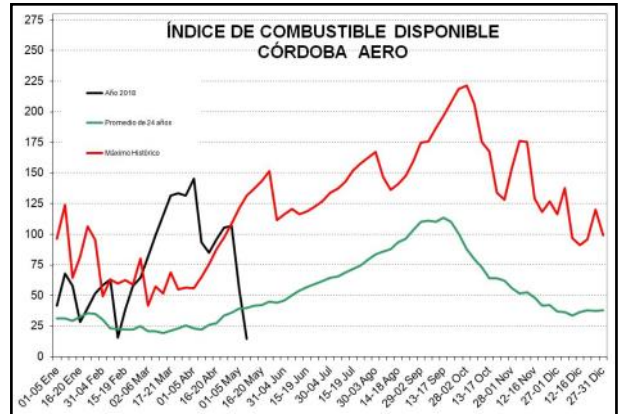


# INDICADOR DE DISPONIBILIDAD DE COMBUSTIBLE

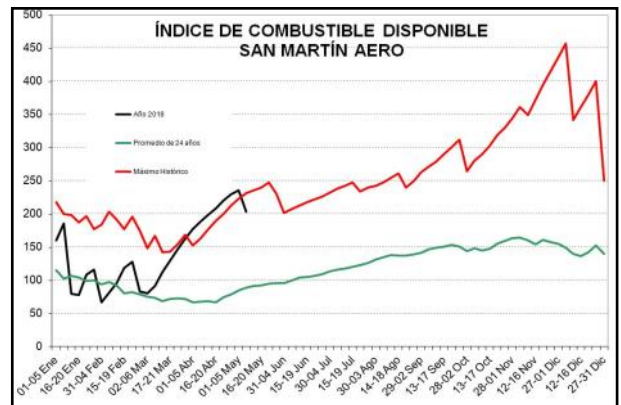
## Regional NOA



## Regional CENTRO



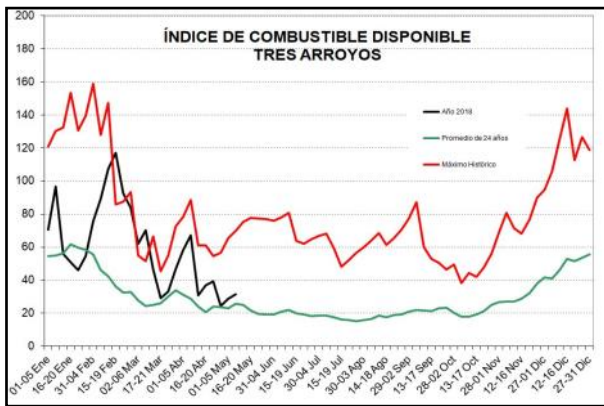
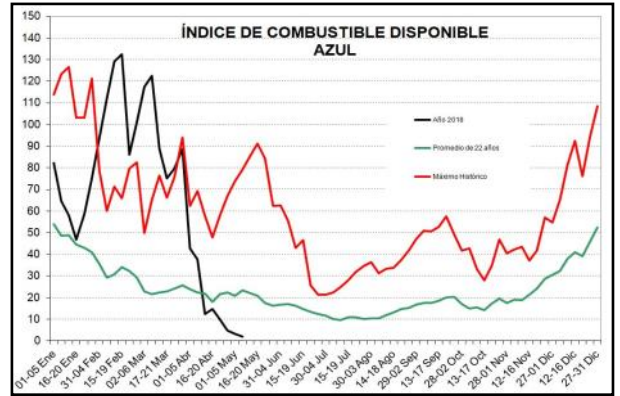
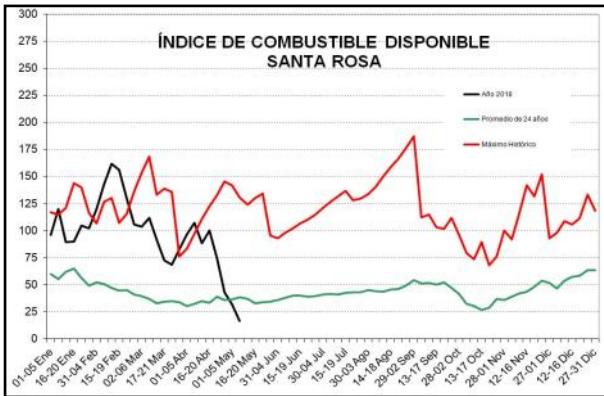
## Regional PAMPEANA



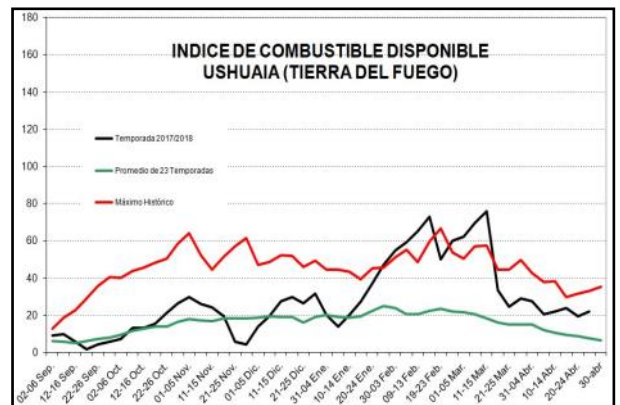
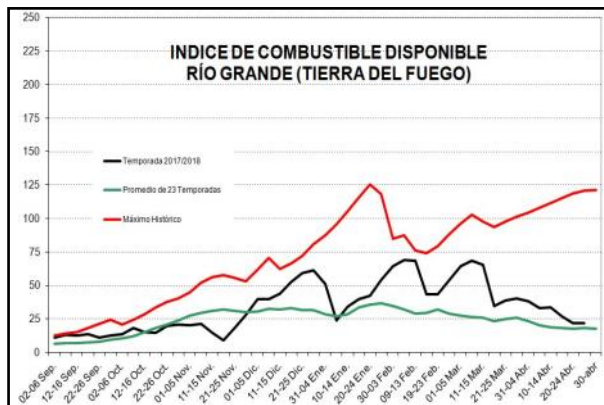
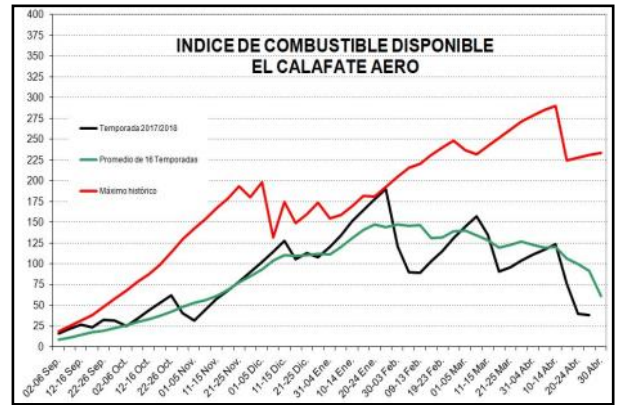
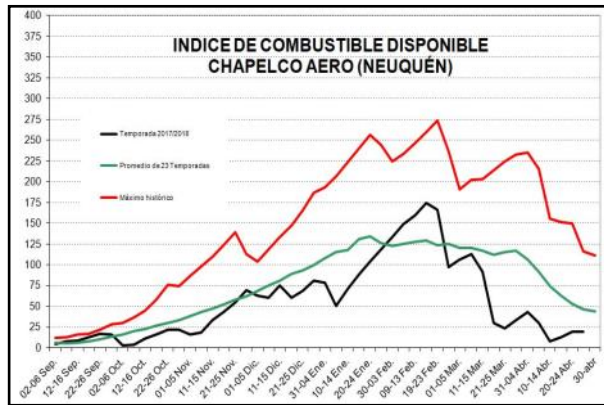


# INDICADOR DE DISPONIBILIDAD DE COMBUSTIBLE

## Regional PAMPEANA Y DELTA



## Regional PATAGONIA



## OCURRENCIA

La información presentada a continuación consiste en los incendios reportados diariamente durante el mes de Abril de 2018 por el Sistema Federal de Manejo del Fuego a la Coordinación de Análisis de Riesgo Ambiental del MAyDS.

### Regional Pampeana

**Mendoza:** 4 incendios, destacándose en superficie afectada: Campo López con 600 has.

**La Pampa:** 2 incendios. Campo El Diamante con 1757 has afectadas y La Loma Redonda con 3719 has.

### Regional Patagonia

**Neuquén:** 4 incendios reportados, destacándose Zona Loncopué por su superficie afectada, siendo de 204 has.

**Chubut:** 3 incendios reportados, Puerto Lobos, Zona Río Grande y Laguna La Zeta.

### Regional NEA

**Corrientes:** 3 incendios reportados destacándose Concepción con una superficie afectada de 17.400 has. de bañados.

**Entre Ríos:** 2 incendios reportados cercanos a RN 12.

### Regional Norte

**PN Río Pilcomayo:** 1 incendio reportado con 500 has de pastizal afectado.

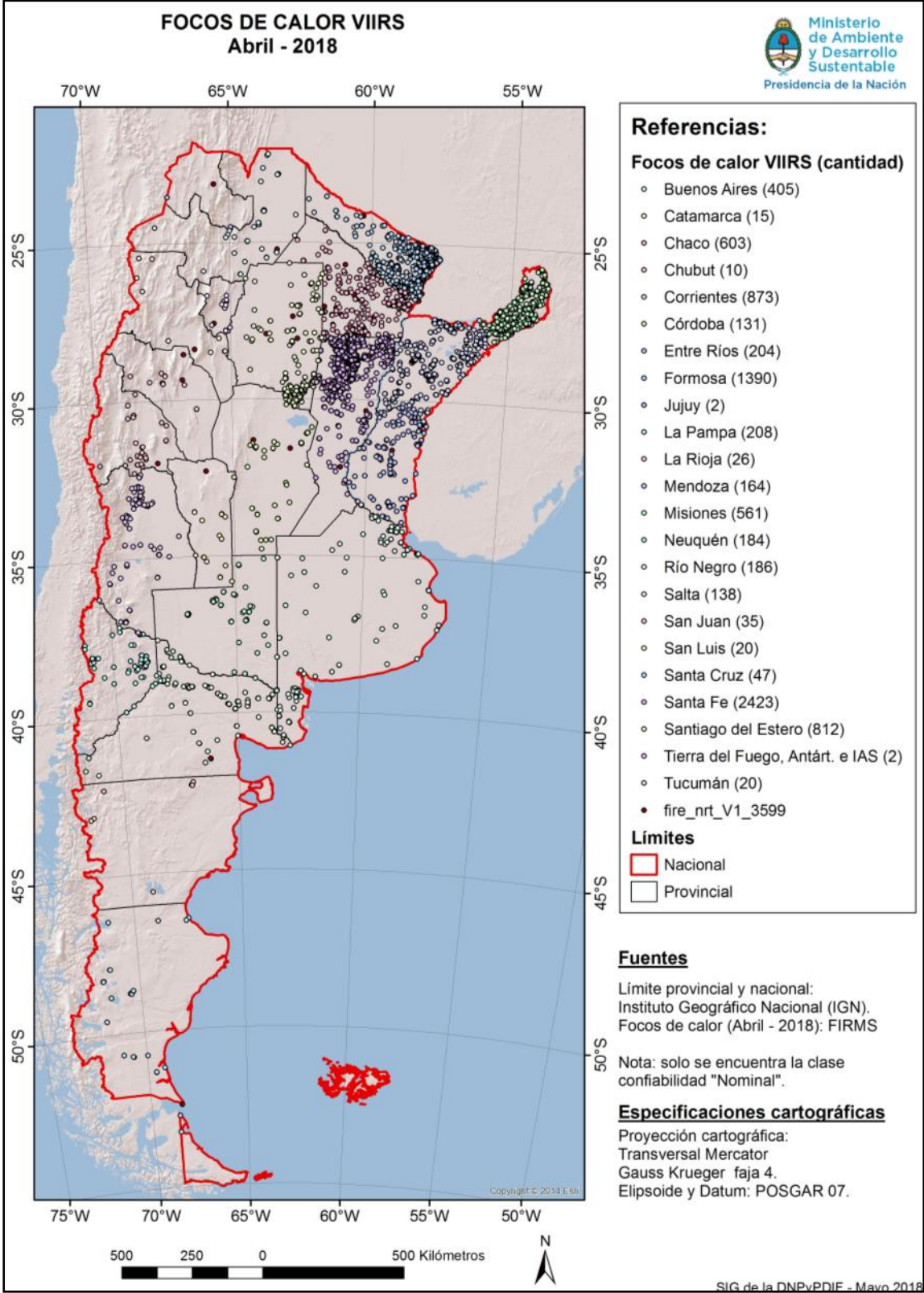
### Regional Centro

**Córdoba:** 1 incendio reportado en la localidad de San Francisco, el cual superó las 800 has.

**La Rioja:** 1 incendio reportado "Cerro La Puerta". Las tareas de liquidación se extendieron por una semana.

FOCOS DE CALOR

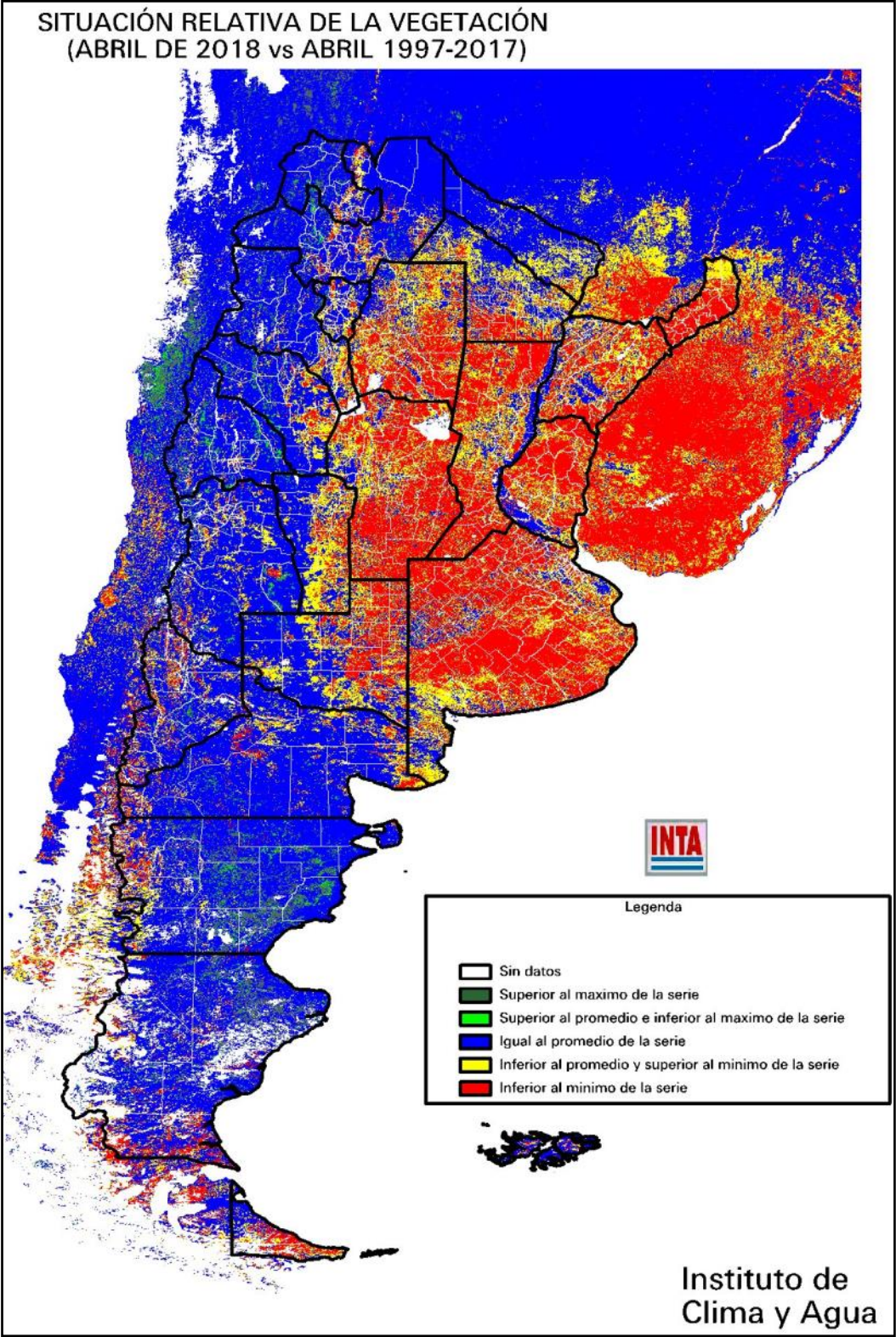
De acuerdo con la información del Sensor VIIRS (375 m. de resolución espacial) obtenida por el Área de Desarrollo Técnico de la Coordinación de Análisis de Riesgo Ambiental, durante el mes de Abril 2018 se observaron los siguientes focos de calor:





SITUACIÓN RELATIVA DE LA VEGETACION - MONITOREO NDVI

La información presentada a continuación es elaborada por el INTA y consiste en el análisis de la situación relativa de la vegetación mediante el monitoreo del índice NDVI durante abril 2018 con respecto a la media de dicho mes entre los años 1997-2017.





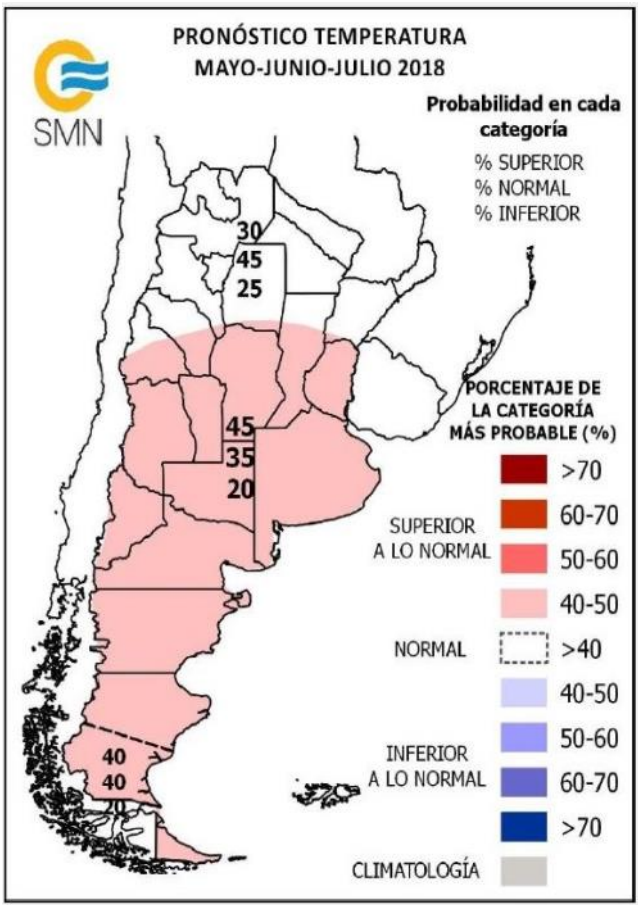
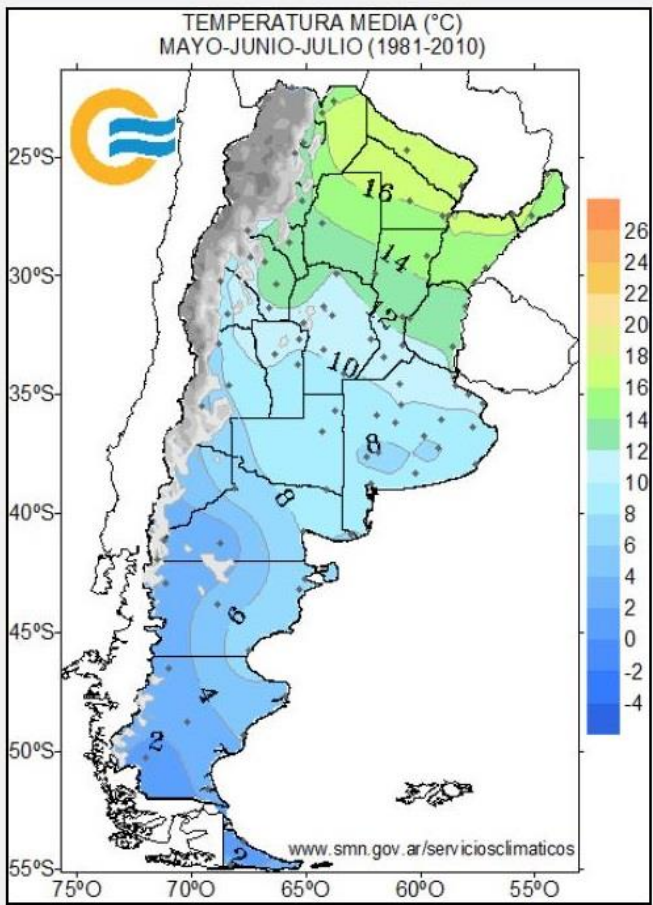
# CONDICIONES ESPERADAS PARA EL TRIMESTRE MAYO/JULIO 2018

## SITUACIÓN DEL FENÓMENO DEL NIÑO

Expresado en valores probabilísticos, existe una probabilidad de 79% de que las condiciones sean neutrales durante el trimestre MJJ 2018.

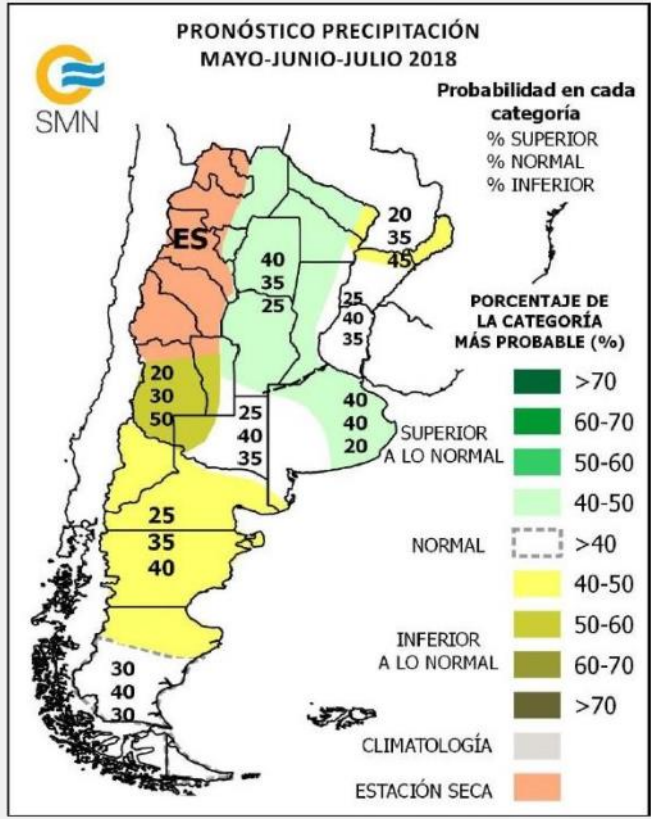
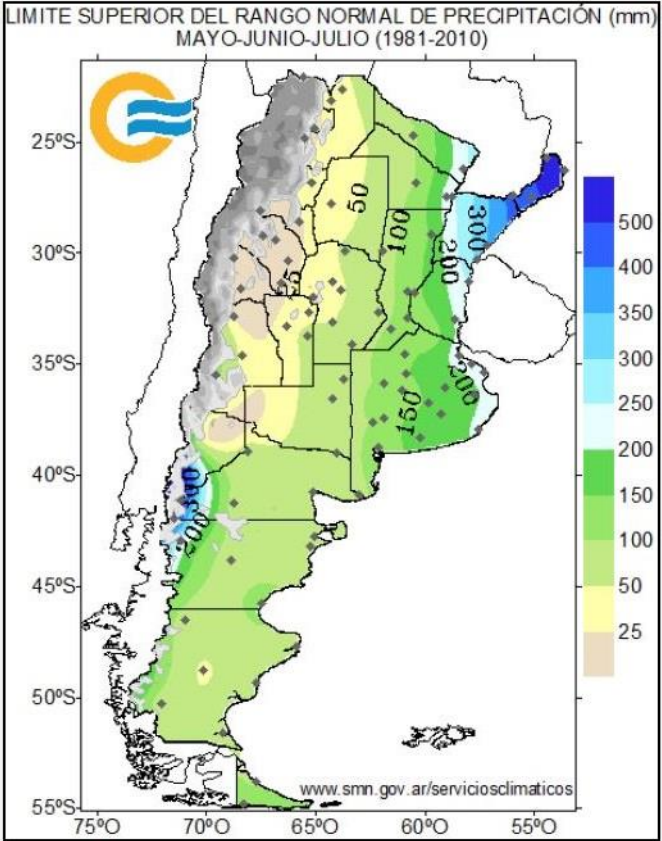
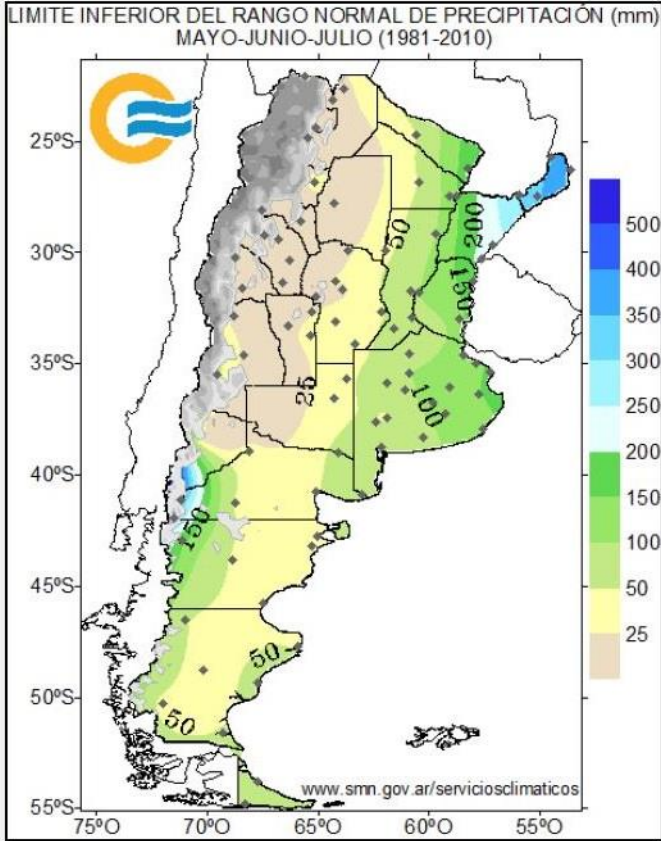
Esta probabilidad se mantiene alta hasta, por lo menos principios del invierno.

## TEMPERATURAS MEDIAS (período 1981-2010)



# CONDICIONES ESPERADAS PARA EL TRIMESTRE MAYO/JULIO 2018

## PRECIPITACIONES MEDIAS (período 1981-2010)





Ministerio de Ambiente  
y Desarrollo Sustentable  
Presidencia de la Nación