

Informe Nacional de Peligro de Incendios de Vegetación

Sistema de Evaluación de Peligro y Alerta Temprana



Secretaría de Turismo,
Ambiente y Deportes
Ministerio del Interior

Subsecretaría
de Ambiente

Junio 2024

Índice

1. Fuentes utilizadas	2
2. Situación destacada a nivel nacional	4
3. Condiciones de los últimos meses	5
Características meteorológicas generales	5
4. Resúmenes	7
5. Condiciones de los últimos meses. Precipitaciones	9
6. Condiciones de los últimos meses. Temperaturas	10
7. Indicador de disponibilidad de combustible (BUI)	11
8. Incendios forestales y rurales. Ocurrencia	17
9. Incendios forestales y rurales. Anomalías de focos de calor	18
10. Condiciones esperadas para el próximo trimestre	19
Temperatura.....	19
Precipitaciones.....	20
11. Situación actual del Fenómeno de El Niño/La Niña	21
Condiciones esperadas bajo La Niña.....	22

Fuentes utilizadas

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.

Boletín: Tendencias Climáticas Trimestrales – Servicio Meteorológico Nacional (SMN)
<https://www.smn.gov.ar/boletines/pron%C3%B3stico-clim%C3%A1tico-trimestral-junio-julio-agosto-2024>

Mapas de anomalías de precipitación del trimestre Marzo-Mayo 2024 y de precipitación y temperatura de Mayo 2024. Servicio Meteorológico Nacional (SMN)
www.smn.gov.ar/clima/vigilancia-mapas

Gráficos de evolución del combustible disponible (BUI) – Elaborados por el área técnica del Servicio Nacional de Manejo del Fuego con datos meteorológicos provistos por el Servicio Meteorológico Nacional (SMN).

Ocurrencia de incendios Mayo 2024 – Elaborado por la Unidad de Situación del Servicio Nacional de Manejo del Fuego.

Mapa de focos de calor VIIRS Mayo 2024 vs Mayo 2015-2023- Área GIS, Servicio Nacional de Manejo del Fuego.

Campos de anomalías de 500 hpa. para el mes de Mayo 2024.
<https://www.esrl.noaa.gov>.

FOTO DE TAPA: incendio “Los de siempre” en la provincia de Catamarca. Afectó 1.070ha de arbustal y pastizal de altura.

Servicio Nacional de Manejo del fuego

El análisis se realiza tomando como base las 6 Regionales que se muestran a continuación, en las que se divide el Servicio Nacional de Manejo del Fuego (SNMF), Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de Nación.

1. **Regional NOA:**
provincias de Jujuy, Salta, Catamarca y Tucumán
2. **Regional NORTE:**
provincias de Formosa, Santiago del Estero, Chaco y Santa Fe
3. **Regional NEA:**
provincias de Misiones, Corrientes y Entre Ríos
4. **Regional CENTRO:**
provincias de Córdoba, San Luis, San Juan y La Rioja
5. **Regional PAMPEANA:**
provincias de Mendoza, La Pampa y Buenos Aires
6. **Regional PATAGONIA:**
provincias de Neuquén, Río Negro, Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego



Lo más destacado a nivel nacional

Lo importante a mencionar para los próximos meses

El pronóstico trimestral indica que durante los próximos meses las precipitaciones serán deficitarias en gran parte del país, especialmente sobre Patagonia y sobre el noreste argentino. En cuanto a las temperaturas, las mismas estarían por debajo de lo normal sobre el **centro y norte del país, y por sobre lo normal sobre el norte del país**. El noroeste atravesará su estación seca.

Bajo este escenario, se prevé que los indicadores de disponibilidad de combustibles mantengan una tendencia ascendente sobre el centro y norte del país, elevando el peligro de incendios, por lo que será necesario mantener el monitoreo sobre las regionales.

Además, sobre el oeste y noroeste argentino, se prevé que la ocurrencia de eventos de viento zonda genere incrementos en las condiciones de peligro.

En la zona Delta, se esperan temperaturas por debajo de lo normal y lluvias deficitarias. En este trimestre se prevé que la ocurrencia de focos de incendio de pastizales pueda comenzar a generar complicaciones en la zona por la baja dispersión de humo propia de las condiciones meteorológicas de esta época del año.

Condiciones en los últimos meses

Características meteorológicas generales

Durante el mes de mayo, se registraron importantes anomalías negativas de geopotencial de 500hpa sobre gran parte del país como puede observarse en la figura 1. Esta situación estuvo asociada al ingreso de importantes masas de aire frío sobre todo el territorio nacional.

Las bajas temperaturas afectaron de manera significativa a Patagonia, especialmente durante los primeros días del mes, con importantes nevadas en el noroeste de la regional, principalmente, sobre el oeste de Neuquén y de Río Negro. Según datos satelitales, la superficie cubierta por nieve fue 2 a 3 veces superior a lo normal para el mes, en prácticamente toda la regional y en un 50% por encima del promedio en San Juan y Mendoza.

Hasta el día 10, las temperaturas, en cambio, estuvieron por encima de lo normal sobre el noreste del país, pero luego, a partir de esa fecha, el aire frío ocupó la totalidad del territorio nacional y las anomalías fueron negativas durante el resto del mes. En promedio, los principales desvíos se registraron sobre el centro y sur del país.

En cuanto a las precipitaciones, estas registraron valores deficitarios en amplias regiones, especialmente sobre el centro y este argentino. Si bien los indicadores de disponibilidad para arder de combustibles medios y gruesos (BUI), al momento de la emisión de este informe se mantienen bajos, esta condición favoreció que durante el mes de mayo mantengan una importante tendencia positiva. En tanto sobre el extremo noreste de Corrientes y Misiones, las precipitaciones estuvieron por encima de lo normal con anomalías positivas que superaron los 100mm.

Durante este mes, no se registraron incendios que requirieran pronósticos especiales.

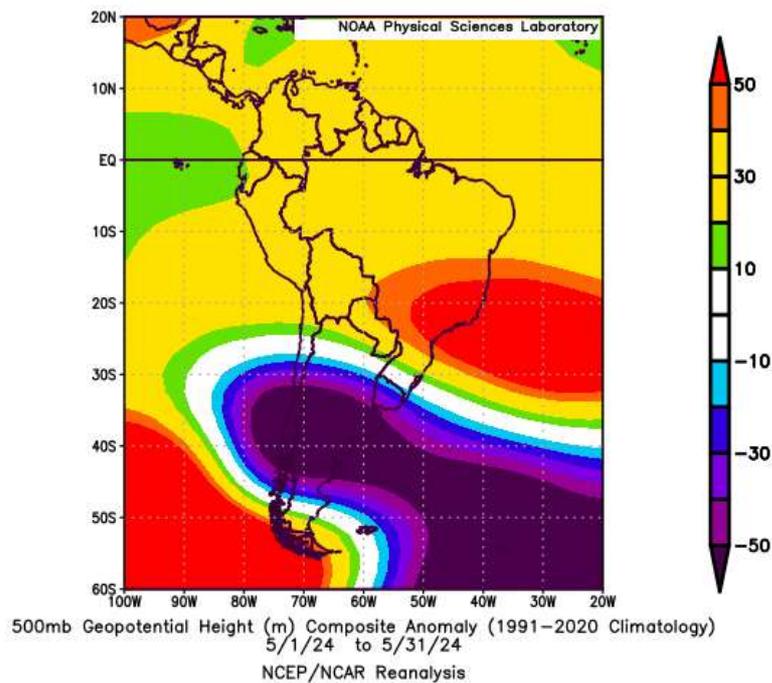


Figura1: Campos de anomalías de 500 hpa. para el mes de mayo de 2024.
Fuente: <https://www.esrl.noaa.gov> .

Resumen

El mes de mayo reflejó en todo país un cambio notorio en las temperaturas medias, promoviendo desde el inicio el ingreso de aire muy frío desde la región patagónica. El avance de aire frío hacia el centro y norte del país provocó el descenso muy marcado de temperatura, quedando todo el territorio dominado por una masa de aire polar. Hacia el final del mismo mes, otra masa de aire frío y húmedo provocaría nuevamente el descenso notorio de temperatura en todo el país, registrándose nevadas en las zonas más altas de varias provincias como Córdoba, San Luis, Salta y Tucumán, entre otras.

Gran parte del centro y sur del país, estuvieron afectados por heladas generalizadas, en algunas localidades se registraron desvíos entre 2°C y 5°C por debajo de lo normal. Por ejemplo, las provincias de Chubut, Río Negro, Neuquén, Mendoza, La Pampa, Córdoba, San Luis, San Juan, La Rioja y Tucumán registraron el mayo más frío de los últimos 63 años.

En cuanto a la temperatura media, durante el mes de mayo, numerosas localidades marcaron un nuevo record de frío, por consiguiente, a nivel país, este mayo se posicionó como el mayo más frío desde 1961.

Con respecto a las precipitaciones mensuales, la mayor parte del país presentó un mayo deficitario, destacándose las escasas lluvias registradas en Buenos Aires, La Pampa, oeste de Santa Fe, Córdoba y noreste de Patagonia. A su vez, un frente estacionario, situado sobre el extremo noreste de nuestro país, ocasionó intensas lluvias en la provincia de Misiones, registrándose en Posadas 266 mm entre el 1 y 5 de mayo, y para el mismo periodo, 200 mm en Oberá.

Esta condición meteorológica detallada anteriormente para este último mes, explica claramente la evolución que tuvo el indicador de disponibilidad de combustible medio y grueso (BUI), correspondiente a las estaciones meteorológicas de referencia analizadas para las diferentes regionales de nuestro país, sin tener en cuenta la regional Patagonia que se encuentra en temporada baja de incendios.

- **Regional NOA:** este indicador se mantuvo atenuado, por debajo o próximo a los valores medios históricos para la mayoría de las estaciones de referencia, a excepción de las estaciones de las provincias de Salta y Tucumán que, si bien, también estaban atenuados, tuvieron una tendencia al ascenso más marcado. Los valores alcanzados fueron inferiores a los asociados con la dificultad de control. La ocurrencia reportada durante el mes de mayo muestra que, de 8 incendios registrados en la regional, en las provincias de Jujuy y Catamarca, el combustible afectado fue principalmente pastizal y que, además, fueron de menor superficie. La cantidad de focos de calor detectada para esta regional, fue inferior al promedio de la serie 2015-2023, a excepción de la provincia de Jujuy, donde fue inferior al mínimo.

Servicio Nacional de Manejo del fuego

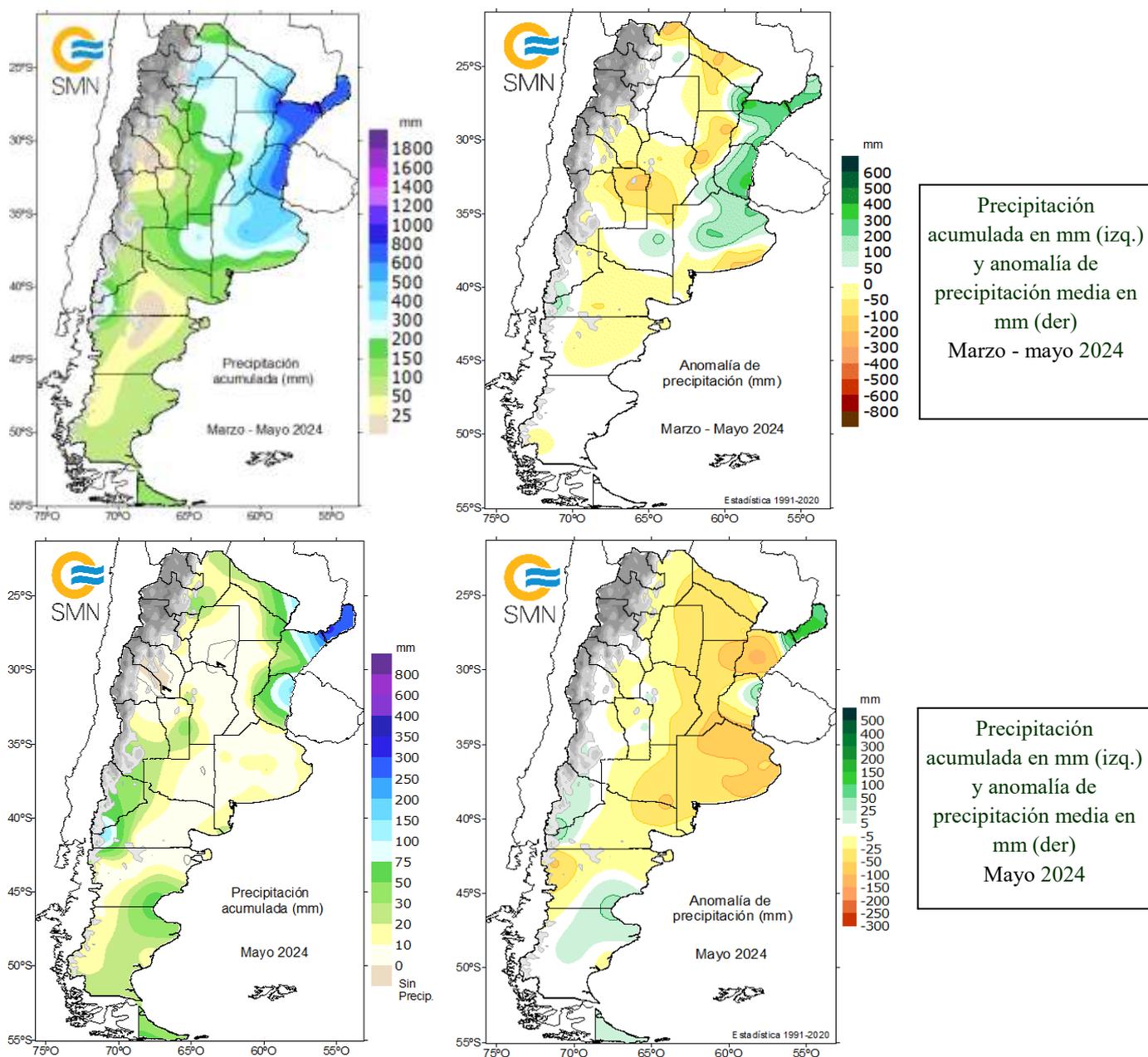
- **Regional Norte** la disponibilidad de combustible medio y grueso se mantuvo en valores bajos e inferiores a los medios históricos para la mayoría de las estaciones de referencia, con una tendencia al ascenso leve a excepción de las zonas representadas por las estaciones Rosario y Venado Tuerto (Santa Fe) que mostraron un ascenso más marcado hacia finales del mismo mes. No se reportaron incendios durante el mes de mayo. La cantidad de focos de calor detectados para la provincia de Chaco fue igual al promedio de la serie 2015-2023, siendo para el resto de la regional inferior al mínimo.
- **Regional NEA** la disponibilidad de combustible medio y grueso se mantuvo durante el mes de mayo muy por debajo de los valores medios. La cantidad de focos de calor detectados fue inferior al promedio de la serie 2015-2023 en toda la regional. Asimismo, la provincia de Corrientes reportó 37 incendios con una superficie total afectada de 1350.6 has. No se descarta que algunos de ellos se correspondan a quemas no habilitadas.
- **Regional Centro:** la disponibilidad de combustible medio y grueso se mantuvo en valores bajos con tendencia al ascenso leve para la gran mayoría de las estaciones de referencia, a excepción de la estación Córdoba Aero, donde el ascenso de este indicador fue un poco más marcado hacia final del mes. Se reportó un solo incendio, correspondiente a la provincia de San Juan, con una superficie menor a 1 ha, donde el combustible afectado se correspondió principalmente a Matorral/Arbustal y Pastizal. La cantidad de focos de calor detectada fue para la provincia de La Rioja igual al promedio de la serie 2015-2023, mientras que, para el resto de la regional fue inferior al promedio de la misma serie.
- **Regional Pampeana:** la disponibilidad de combustible medio y grueso se mantuvo, para gran parte de las estaciones de referencia, en valores bajos con tendencia al ascenso hacia final del mes; por otro lado, estaciones como San Martín (Mendoza), Tres Arroyos (Bs As) y Mar del Plata (Bs As) superaron sus valores medios durante el mes de mayo, aunque al momento de emitir este informe estas dos últimas descendieron notoriamente. El combustible fino muestra mayor disponibilidad sobre el norte de Mendoza y sur de Buenos Aires, de acuerdo a lo estimado por el indicador NDVI. La cantidad de focos de calor detectada fue para toda la regional inferior al promedio. Durante el mes de mayo, se reportó 1 incendio en La Pampa, con una superficie afectada de 133.5 ha. No se emitieron pronósticos especiales para incendios.

Condiciones de los últimos meses

Precipitación

En el último trimestre, todo el Litoral, extremo este de Chaco, centro y noreste de Buenos Aires, sudeste de Santa Fe y centro de La Pampa registraron precipitaciones por encima de las medias. En el resto del país, los principales déficits se registraron sobre la zona centro y extremo norte del país, sumado al sudeste de Buenos Aires y centro norte de Patagonia.

En mayo gran parte del país registró condiciones de precipitaciones por debajo de las medias, a excepción de extremo este y centro del Litoral y el noroeste, centro este y sur de Patagonia.

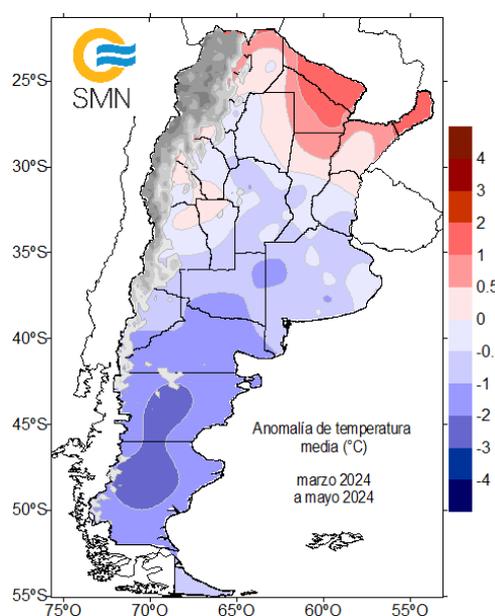
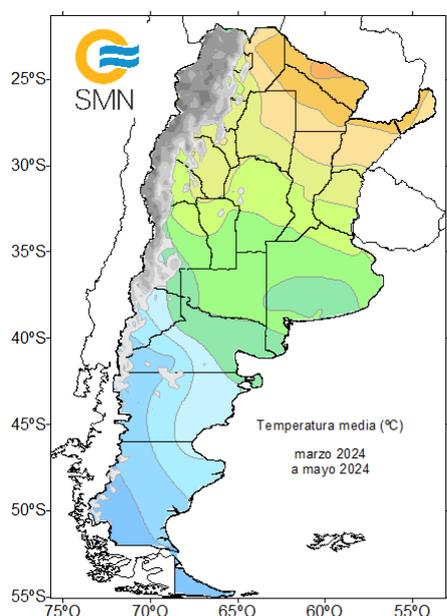


Condiciones de los últimos meses

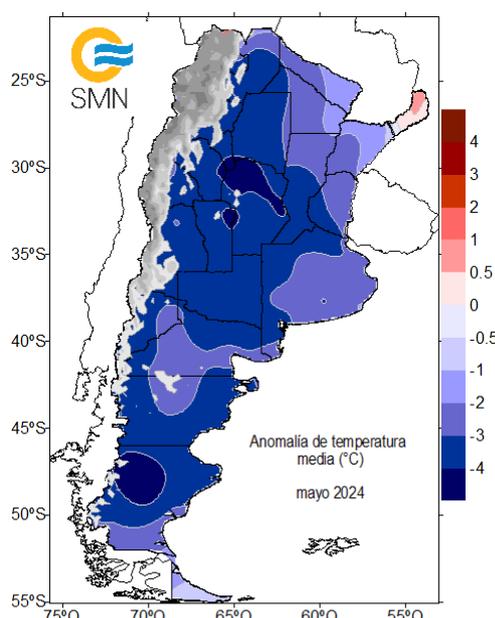
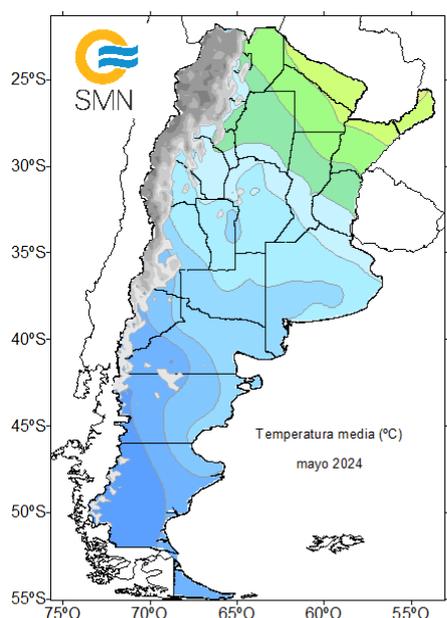
Temperatura

Las temperaturas del último trimestre fueron, principalmente sobre norte de Salta, Formosa, Chaco, Misiones y norte de Corrientes y de Santa Fe, superiores a las medias. Sobre el centro del país las marcas fueron inferiores a las normales, registrándose los valores más bajos sobre centro de Patagonia.

En el último mes, se profundizaron los desvíos negativos sobre gran parte del territorio argentino, registrándose los desvíos más marcados sobre el centro oeste de Santa Cruz, centro oeste de Córdoba y este de San Luis. En el extremo noreste, las temperaturas fueron levemente superiores a las marcas medias.



Anomalia de temperatura media en °C
Marzo - mayo
2024



Anomalia de temperatura media en °C
Mayo 2024

Indicador de disponibilidad de combustible

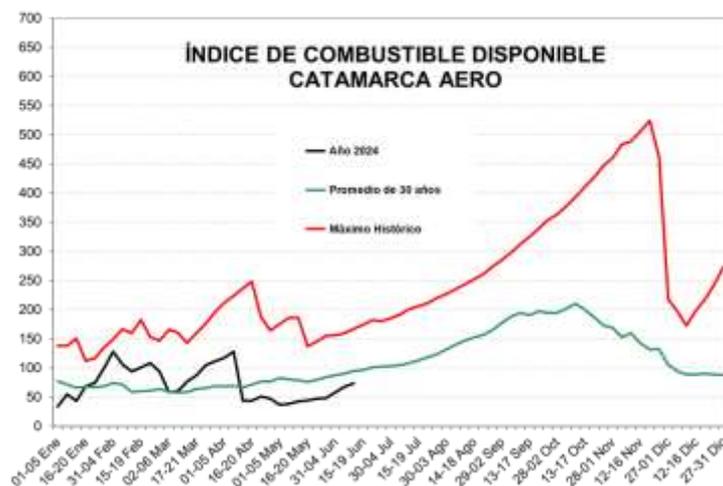
Evolución anual del Índice de combustible disponible (BUI) actualizado al 11 de junio de 2024.

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.

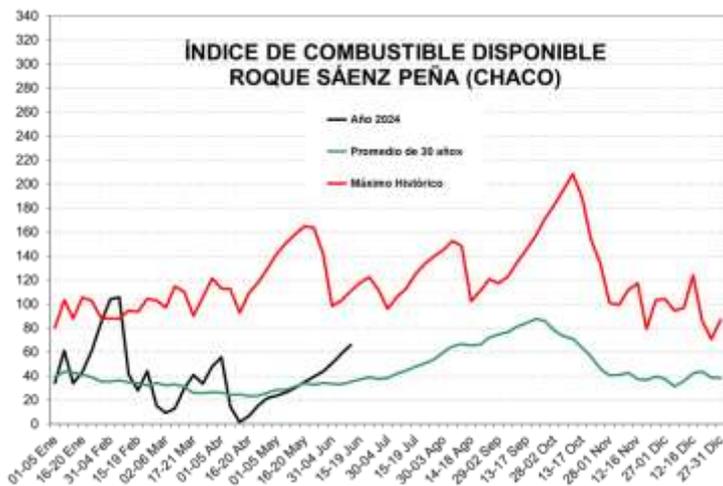
Se muestran gráficos de evolución de BUI con valores medios (línea verde) y valores máximos (línea roja) de los últimos 30 años. La línea negra muestra la evolución actual del indicador, calculados con datos del SMN, de aquellas estaciones con evolución más significativa en el último período.

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

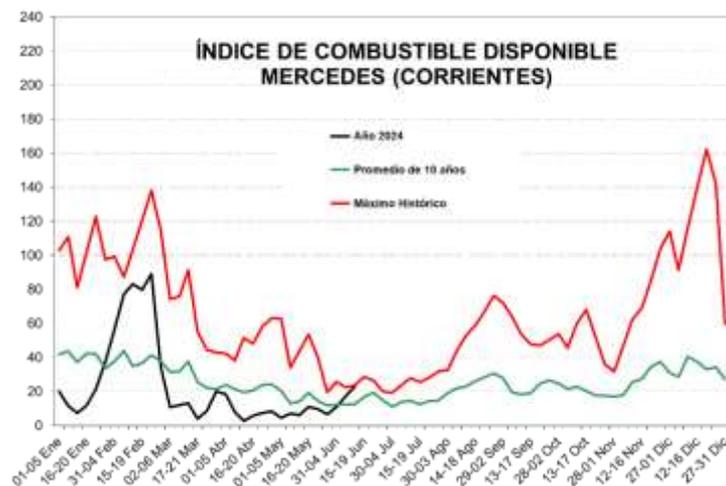
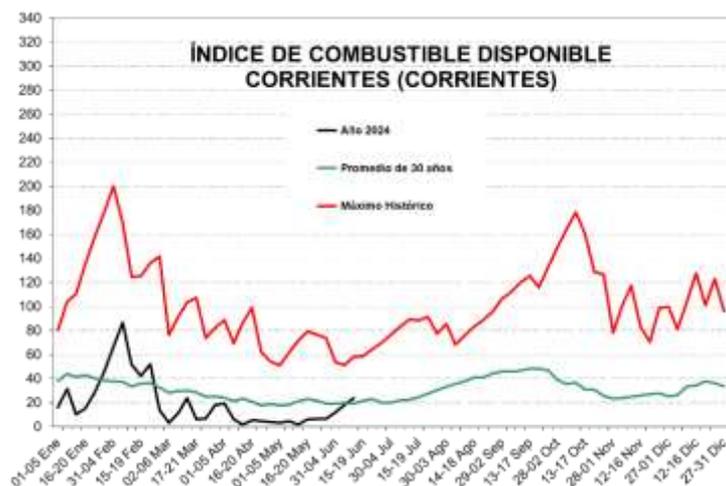
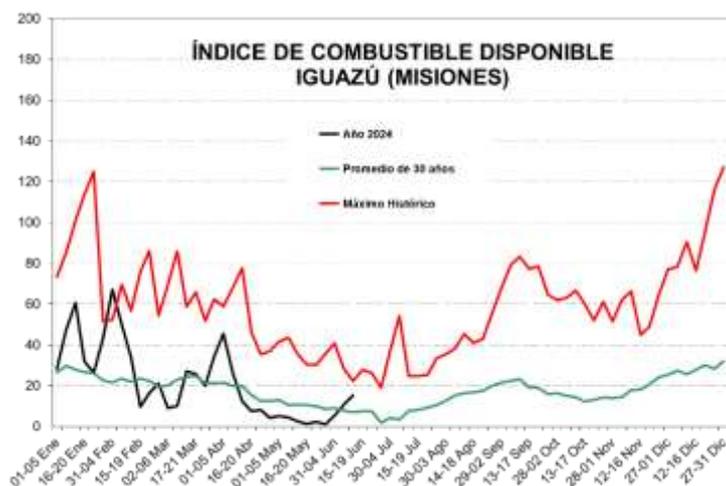
Regional NOA



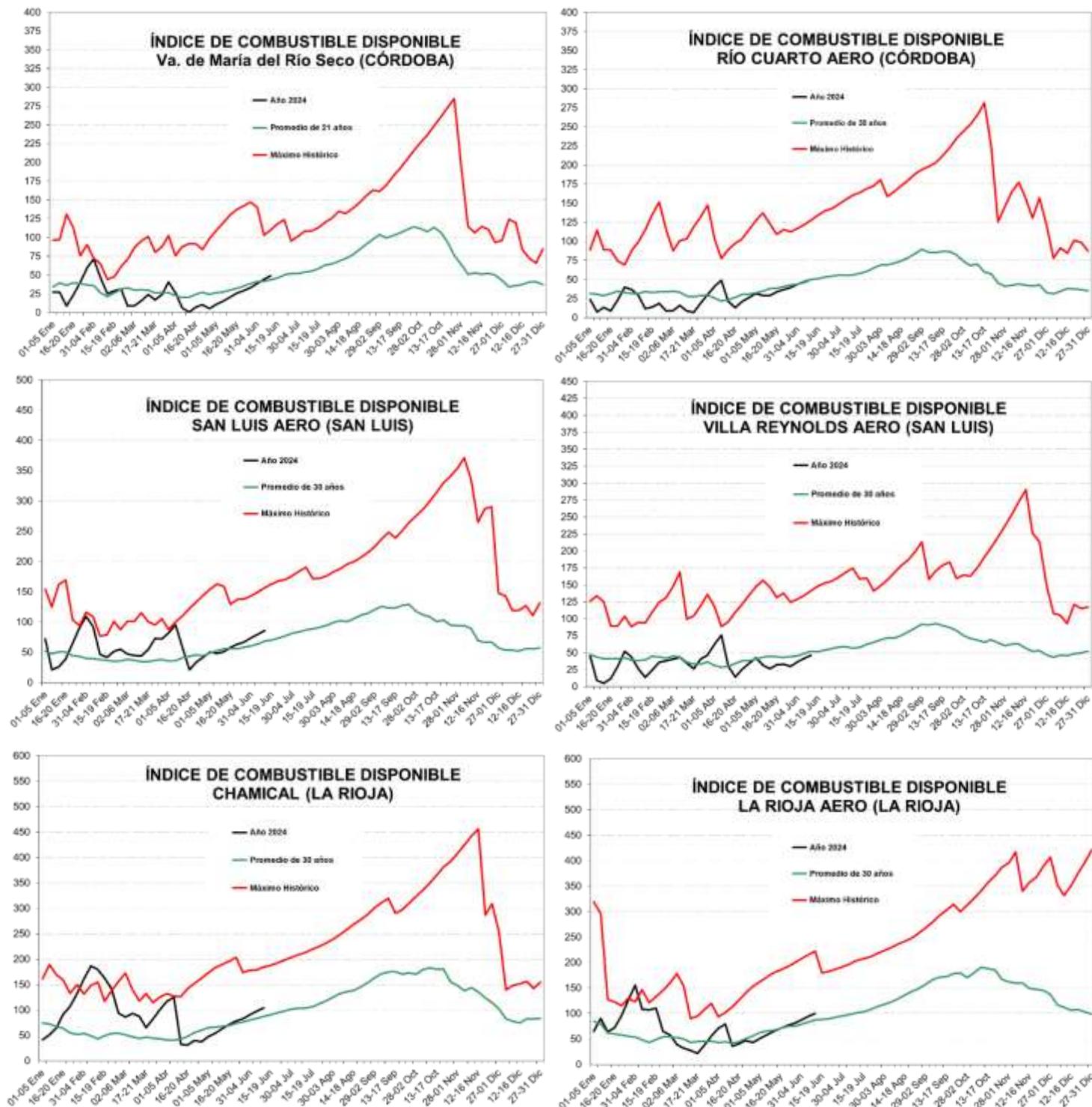
Regional NORTE



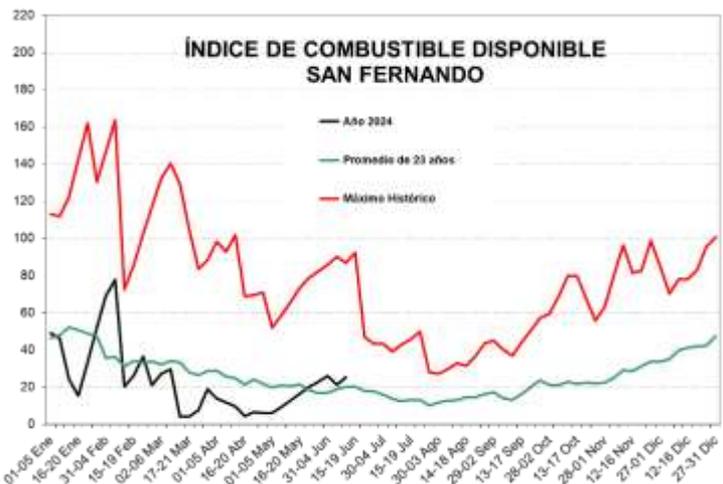
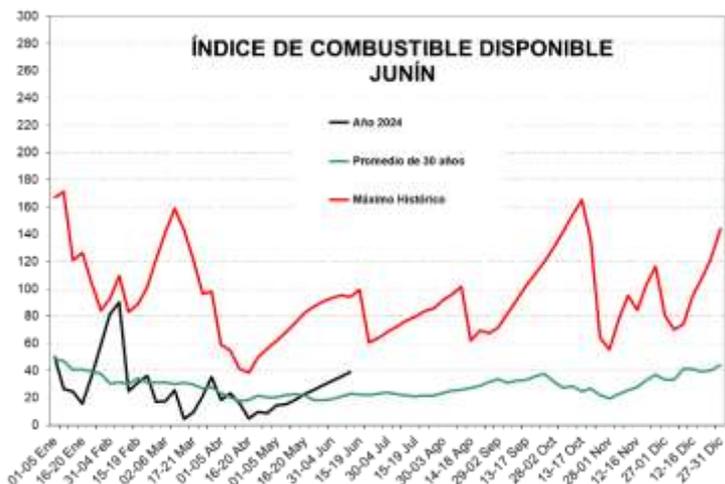
Regional NEA



Regional CENTRO



Regional PAMPEANA



Incendios Forestales y rurales

Ocurrencia reportada

Durante mayo, las jurisdicciones reportaron al SNMF 60 incendios forestales, rurales y/o de interfase urbano forestal con una superficie afectada al momento de emisión de este informe de aprox. 1500 ha. La primera información detallada corresponde a los iniciados en mayo y el segundo cuadro a los iniciados de abril con actividad durante el pasado mes.

JURISDICCIÓN	CANTIDAD (Nº)	SUPERFICIE (ha)
Catamarca	1	0.2
Corrientes	37	1350.6
Jujuy	8	6.5
La Pampa	1	133.5
San Juan	1	1
TOTAL		1491.8

JURISDICCIÓN	CANTIDAD (Nº)	SUPERFICIE (ha)
Catamarca	3	1679.0
Corrientes	7	s/d
San Juan	2	45
TOTAL		1724.0

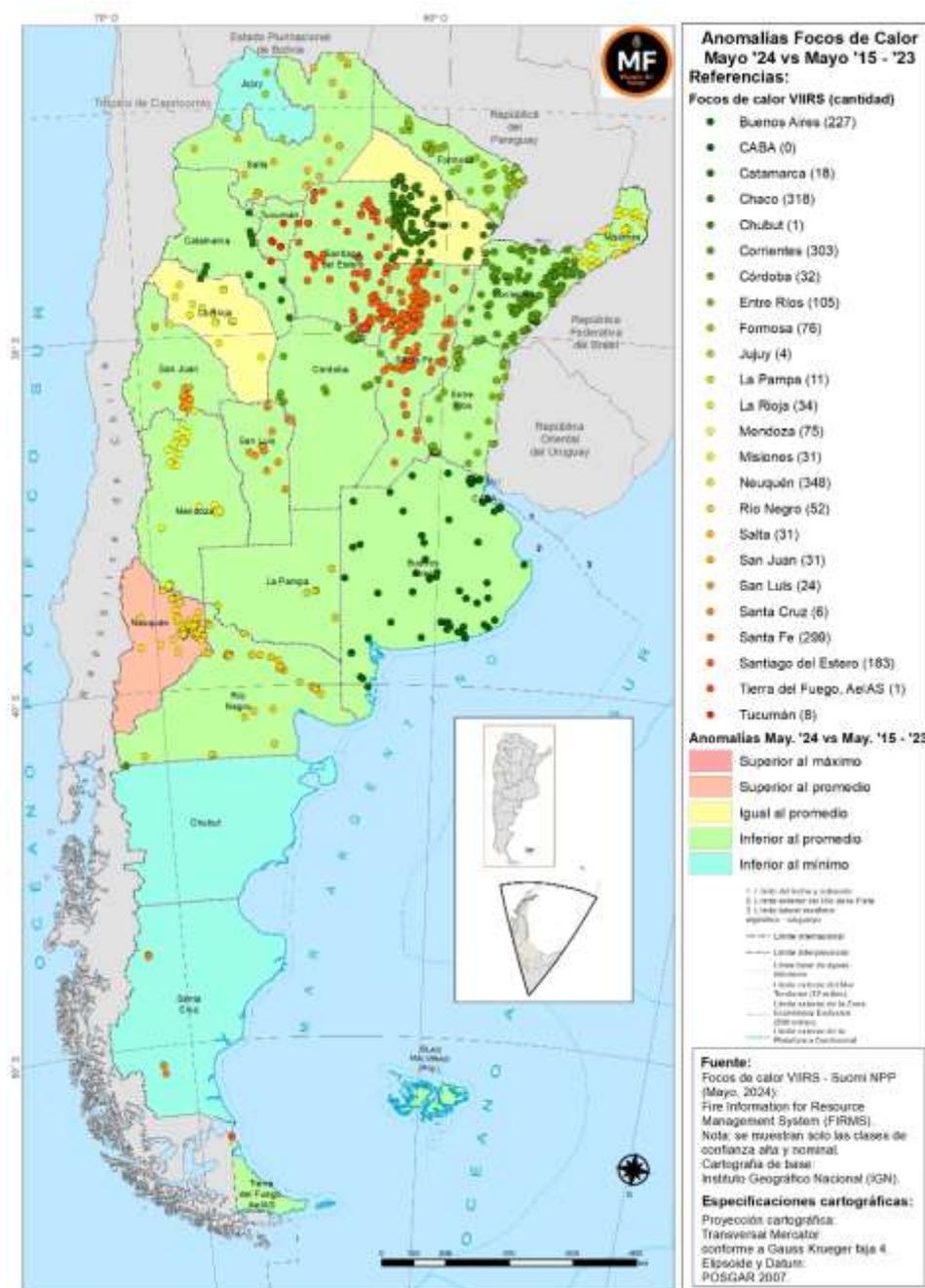
IMPORTANTE: La información presentada es parcial en algunas de las jurisdicciones, tanto en cantidad de incendios como en superficie afectada.

Incendios Forestales y rurales

Focos de calor

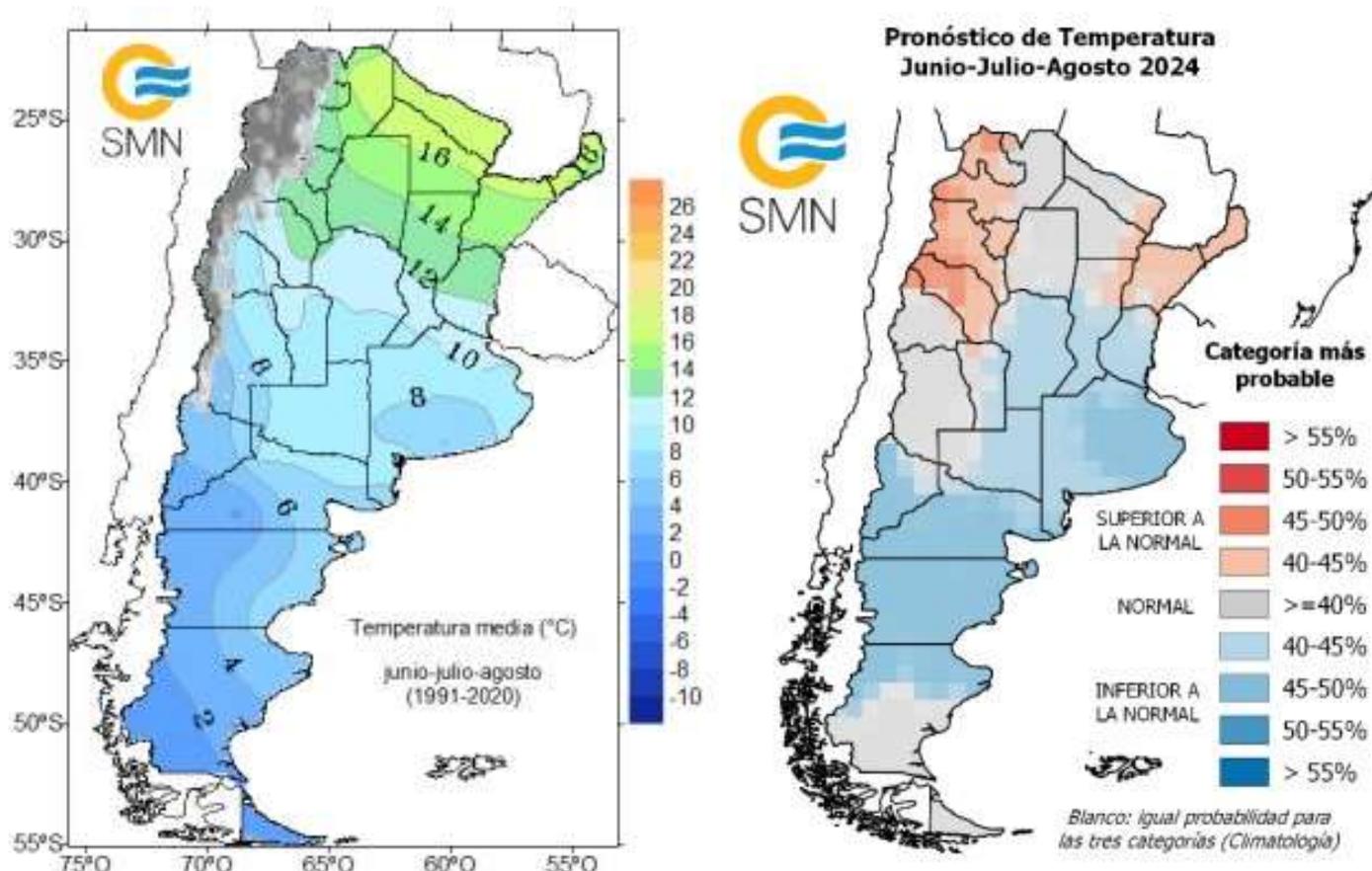
El siguiente mapa muestra los focos de calor observados durante **Mayo 2024** y las anomalías respecto a los valores medios, máximos y mínimos del mismo mes para el período 2015-2023.

Se utilizó la información del Sensor VIIRS-Suomi NPP (375 m. de resolución espacial) obtenida de la plataforma <https://firms.modaps.eosdis.nasa.gov/> y se procesó por el área GIS del Servicio Nacional de Manejo del Fuego.



Condiciones esperadas para el trimestre Junio - Agosto 2024

Temperaturas medias (con respecto al período 1991-2020)



Se prevé mayor probabilidad de ocurrencia de temperatura media:

Superior a la normal sobre el oeste del NOA.

Normal o superior a la normal sobre el norte del Litoral y este del NOA.

Normal sobre el Norte, Cuyo, sur de Patagonia.

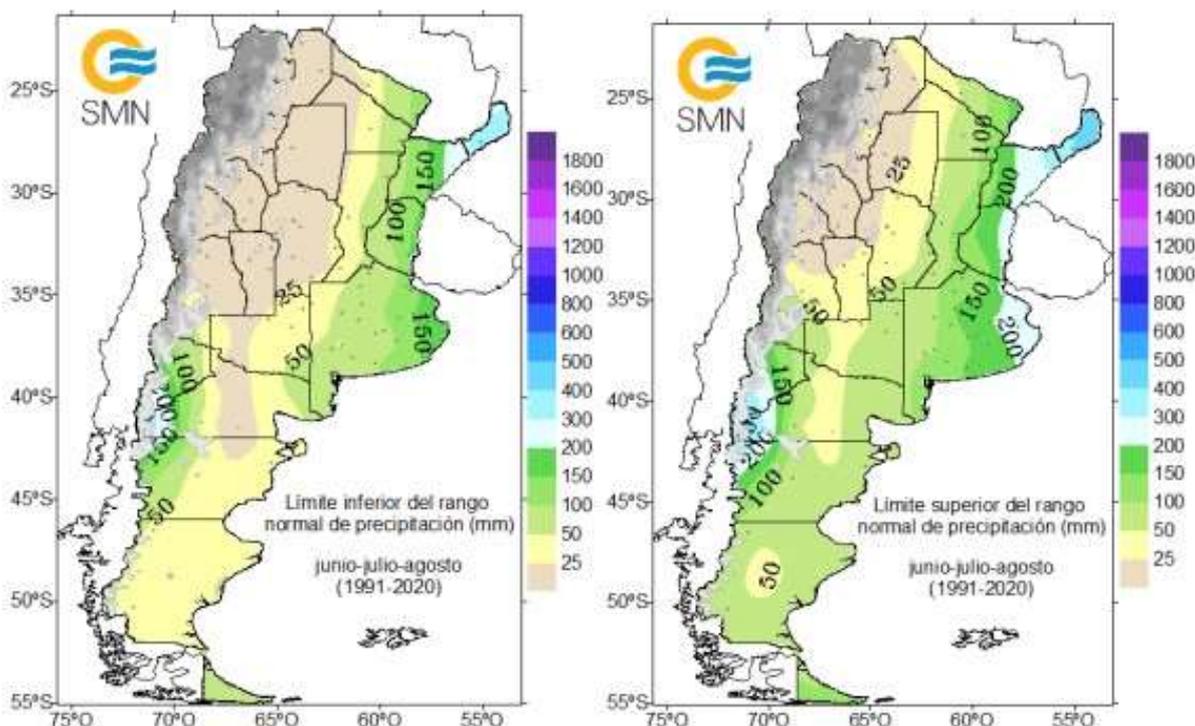
Normal o inferior a la normal sobre el sur del Litoral, Córdoba, La Pampa y oeste de Buenos Aires.

Inferior a la normal hacia el centro y norte de Patagonia y hacia el centro-este de Buenos Aires.

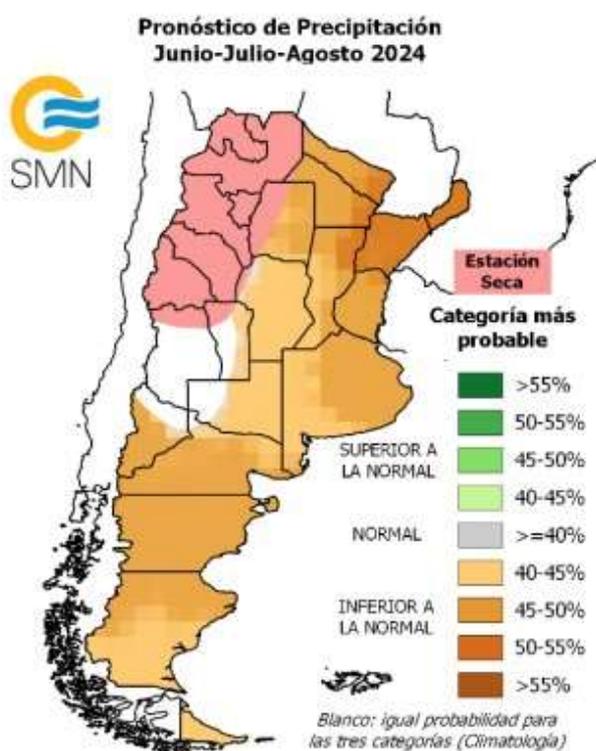
Nota: No se descarta que en el transcurso del trimestre se observe una mayor frecuencia de temperaturas extremadamente bajas, especialmente sobre el centro y sur del país. Se recomienda mantenerse actualizado con los pronósticos en la escala diaria y semanal y consultar el Sistema de Alerta Temprana por temperaturas extremas. <https://www.smn.gov.ar/clima/perspectiva>
https://www.smn.gov.ar/sistema_temp_extremas_frio
<http://pronosticosextremos.at.fcen.uba.ar/>

Condiciones esperadas para el trimestre Junio - Agosto 2024

Precipitaciones medias (con respecto al período 1991-2020)



Se prevé mayor probabilidad de ocurrencia de precipitación:



Estación seca hacia el NOA y norte de Cuyo.

Inferior a la normal en la región del Litoral (con mayor probabilidad hacia el norte), en la región Norte, este de Buenos Aires y sobre el centro y norte de Patagonia.

Normal o inferior a la normal sobre Córdoba, oeste de Santa Fe, gran parte de La Pampa, oeste de Buenos Aires y sur de Patagonia.

Nota: No se descarta que al comienzo del trimestre se sigan registrando algunos eventos de lluvia localmente más intensa que lo normal, especialmente sobre el noreste del país. Se recomienda mantenerse actualizado con los pronósticos en la escala diaria y semanal.
<https://www.smn.gov.ar/clima/perspectiva>

Condiciones esperadas para el trimestre Junio - Agosto 2024

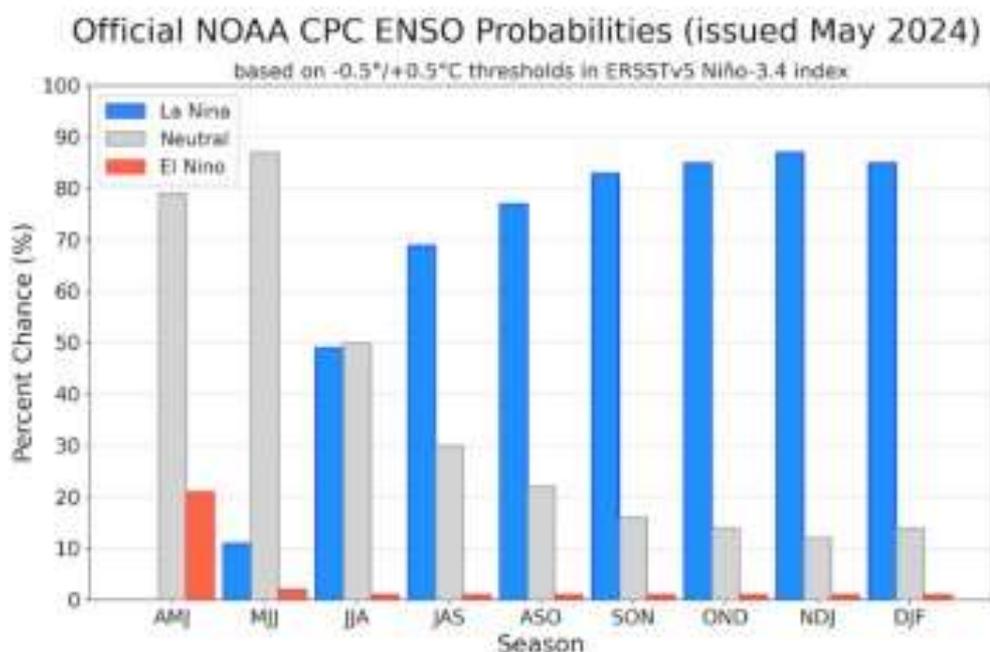
¿Qué es El Niño/La Niña?

El Niño/Oscilación del Sur (ENOS) es un fenómeno natural caracterizado por la fluctuación de las temperaturas del océano en la parte central y oriental del Pacífico ecuatorial, asociada a cambios en la atmósfera. Este fenómeno tiene una gran influencia en las condiciones climáticas de diversas partes del mundo.

Los efectos de esta oscilación sobre nuestro país son diversos y varían dependiendo de la fase, la región y la época del año.

Situación actual del fenómeno El Niño/La Niña

Expresado en valores probabilísticos, **existe una probabilidad de 50% de que las condiciones sean neutrales y 49% de que se desarrolle una fase fría** en el trimestre junio-julio-agosto 2024. En los trimestres que siguen aumentan las chances de desarrollo de una Niña.

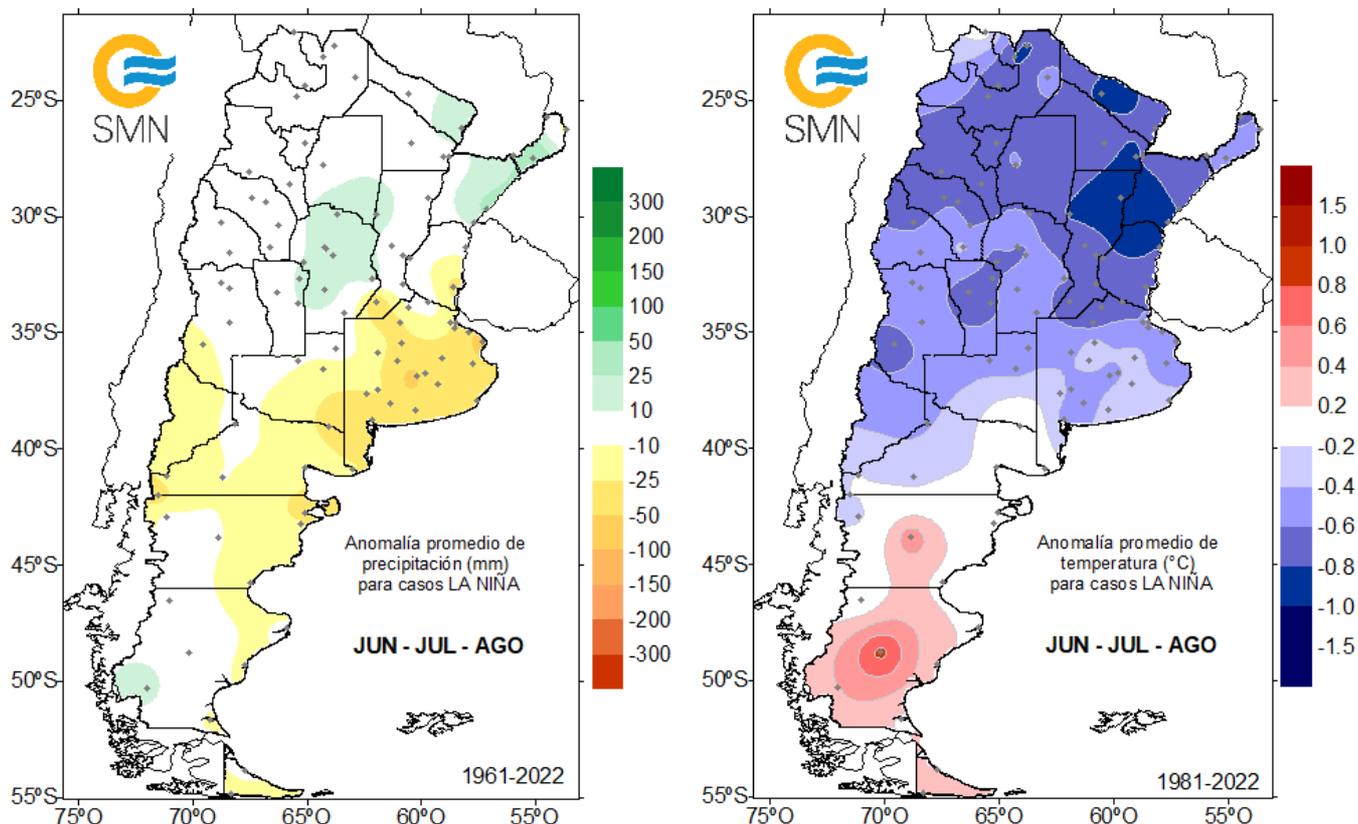


**Pronóstico probabilístico de anomalías de TSM en la región Niño 3.4.-
Fuente: IRI**

Condiciones esperadas bajo condiciones Niña

Junio - Agosto 2024

(21 eventos La Niña entre 1961-2022)



Condiciones de precipitación y temperatura esperadas bajo condiciones Niña en el trimestre en curso (JJA)

