

# Informe Nacional de Peligro de Incendios de Vegetación

## Sistema de Evaluación de Peligro y Alerta Temprana



Octubre 2024



Secretaría de Turismo,  
Ambiente y Deportes  
Vicejefatura del Interior

Subsecretaría  
de Ambiente

**SNMF**  
Servicio Nacional  
de Manejo del Fuego

## Índice

<b>1. Fuentes utilizadas .....</b>	<b>2</b>
<b>2. Situación destacada a nivel nacional .....</b>	<b>4</b>
<b>3. Resúmenes .....</b>	<b>5</b>
<b>4. Condiciones de los últimos meses. Precipitaciones .....</b>	<b>11</b>
<b>5. Condiciones de los últimos meses. Temperaturas .....</b>	<b>12</b>
<b>6. Indicador de disponibilidad de combustible (BUI) .....</b>	<b>13</b>
<b>7. Incendios forestales y rurales. Ocurrencia.....</b>	<b>20</b>
<b>8. Incendios forestales y rurales. Anomalías de focos de calor.....</b>	<b>21</b>
<b>9. Incendios forestales y rurales. Monitoreo NDVI.....</b>	<b>22</b>
<b>10. Condiciones de sequía.....</b>	<b>23</b>
<b>11. Condiciones esperadas para el próximo trimestre.....</b>	<b>24</b>
Temperatura.....	24
Precipitaciones .....	25
<b>12. Situación actual del Fenómeno de El Niño/La Niña.....</b>	<b>26</b>

### 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-octubre-noviembre-diciembre2024>

Mapas de anomalías de precipitación y temperatura del trimestre Julio-Septiembre 2024 y de precipitación y temperatura de Septiembre 2024. Servicio Meteorológico Nacional (SMN) [www.smn.gov.ar/clima/vigilancia-mapas](http://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 Setiembre 2024 – Elaborado por la Unidad de Situación del Servicio Nacional de Manejo del Fuego.

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

Informe de sequía  
<https://sissa.crc-sas.org/monitoreo/indices-de-sequia/>

**FOTO DE TAPA:** Incendio Forestal “Balcarce”, San Luis. Fotos gentileza Natalia Brignone (Brigada Nacional Centro-SNMF)

Inicio: 19-09-2024

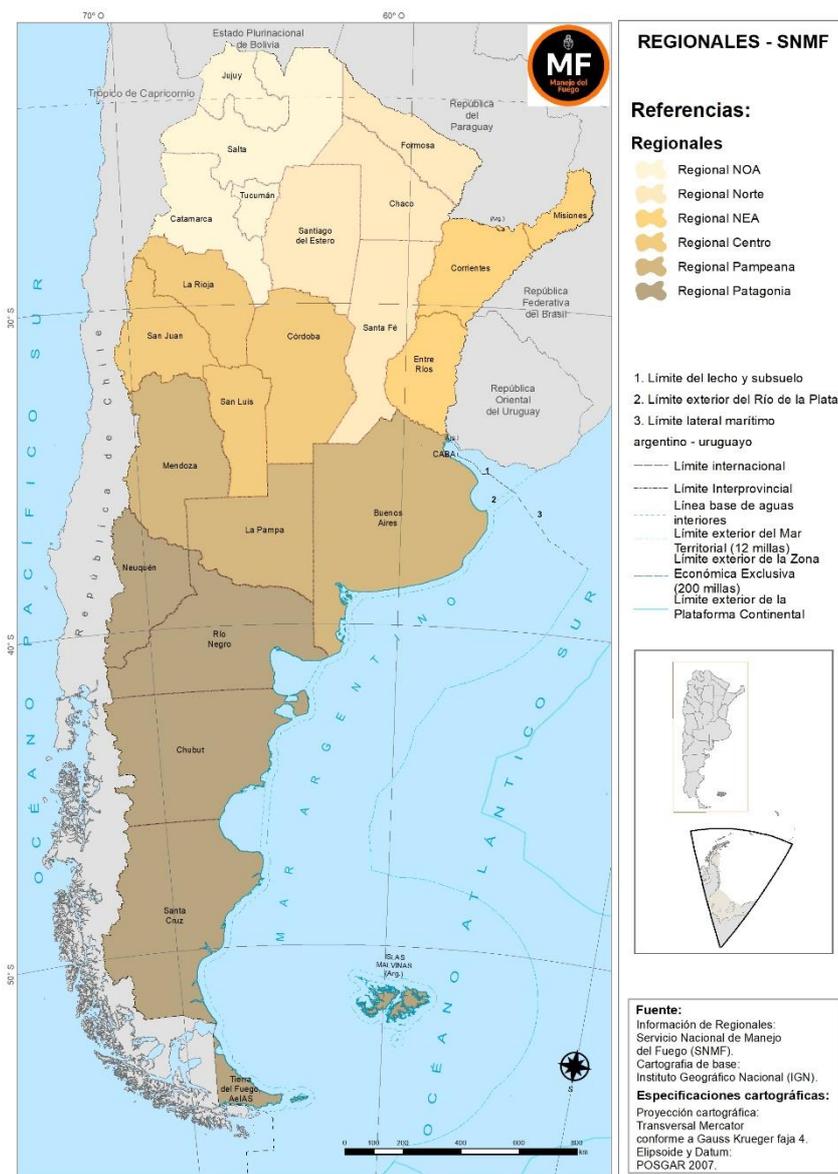
Superficie afectada: 704ha

Interfase, 2 viviendas afectadas

# 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), Sub-secretaría de Ambiente 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**

La zona centro y noroeste del país muestran un descenso en la disponibilidad del combustible en los últimos días. De todos modos, se recomienda el monitoreo del peligro asociado a la disponibilidad del combustible fino. En zona cordillerana de Cuyo y NOA, la probabilidad de registrar eventos de viento zonda generaría un incremento del mismo.

El sur del Litoral y la zona Delta deberán vigilarse, ya que las previsiones para la zona muestran la probabilidad de registrar importantes déficits de lluvias y temperaturas superiores a las medias.

En Patagonia, finalmente, deberá mantenerse el monitoreo de las precipitaciones del trimestre en curso especialmente sobre el noroeste de la regional, donde se observan aún condiciones de sequía a consecuencia de los déficits invernales.

### **Resúmenes** **Regional NOA**

Durante el último trimestre, la regional registró temperaturas muy elevadas con respecto a las medias de la época, alcanzando desvíos de +4°C. Las precipitaciones fueron similares a las medias normales, con desvíos leves sobre sur de Catamarca y norte de Salta y Jujuy.

La disponibilidad del combustible medio y grueso mostró durante los meses previos una evolución similar a los valores medios históricos. Con las precipitaciones registradas en los primeros días de octubre, se observó un descenso significativo en dicha disponibilidad. Con respecto al combustible fino, el este regional se mantiene en condiciones de alta facilidad de ignición. La cantidad de focos de calor observados fue similar o inferior al promedio de la serie en todas las jurisdicciones. La ocurrencia de fuego reportada fue importante en cuanto a cantidad de eventos, no así en cuanto a superficie afectada. Se reportaron 49 incendios en Catamarca, 109 en Tucumán, 53 en Salta y 152 en Jujuy. Se solicitaron pronósticos especiales para 3 incendios de Tucumán y para 2 de Salta.

Para el trimestre octubre-diciembre se esperan precipitaciones normales, excepto en el este de Salta donde serían normales o inferiores a las normales. Las temperaturas serían superiores a las normales.

### **Regional NORTE**

Durante el último trimestre, las precipitaciones registradas fueron deficitarias principalmente sobre el centro y sur de Santa Fe. Sobre Chaco y norte de Santiago del Estero, las lluvias caídas fueron similares a las normales para la época. En la primera quincena de octubre las precipitaciones fueron significativas en toda la regional. Las temperaturas registraron, durante septiembre, desvíos importantes de hasta +4°C. Se produjeron récords de temperatura máxima absoluta en Santiago del Estero 43°C, Sauce Viejo y Sunchales en Santa Fe con 40.7°C y 40.4°C respectivamente.

La disponibilidad del combustible estimada mediante el índice BUI muestra un marcado descenso en los últimos días, incluso en aquellas estaciones que se encontraban cercanas a los máximos históricos como Rosario o Santiago del Estero. El indicador NDVI muestra amplios sectores de la regional con alta disponibilidad de combustible fino (ver mapa pág. 22). Santa Fe fue la provincia con mayor cantidad de focos observados el pasado mes, superando el promedio de la serie. Se reportaron 6 incendios en Santiago del Estero, todos de escasas dimensiones. No se solicitó pronóstico especial para incendios durante septiembre.

Para el próximo trimestre se esperan temperaturas superiores a las normales y precipitaciones normales o inferiores a las normales; sobre el centro y sur de Santa Fe serían inferiores a las normales.

### Regional NEA

Durante el pasado mes, la regional registró déficit de precipitaciones. Los mayores desvíos se produjeron sobre el norte de Misiones y sobre Entre Ríos y zona Delta. En la primera quincena de octubre, las lluvias caídas atenuaron en parte el déficit en Misiones, no así en el resto de la regional. Las temperaturas que acompañaron esta situación fueron significativamente superiores a las medias.

Los valores de disponibilidad de combustible medio y grueso (BUI) se encuentran más elevados en las estaciones del sur regional al igual que la disponibilidad del combustible fino. De todos modos, muestran un descenso en los últimos días por lo cual ninguna estación de la regional alcanza el valor asociado a comportamiento extremo del fuego (BUI = 60). La provincia de Corrientes superó el promedio de la serie 2015-2023 de focos de calor; las restantes provincia de la regional se ubicaron por debajo, pero con mucha actividad observada. A pesar de ello, sólo se reportó la ocurrencia de 3 incendios en Misiones, 2 en Corrientes y 1 en Entre Ríos. El de mayor superficie afectada fue "Campo El cerrito y Estancia del Medio" con 4.413ha en Corrientes. No se emitieron pronósticos especiales de incendios.

Durante el próximo trimestre, las precipitaciones serían normales o inferiores a las normales con mayor probabilidad sobre Entre Ríos y la zona Delta. Las temperaturas serían superiores a las normales en toda la regional.

### Regional CENTRO

Las condiciones de déficit de precipitaciones de los últimos meses fueron muy marcadas, incluso teniendo en cuenta que los meses de mayo a septiembre son los de menores acumulados. Como ejemplo, la estación Córdoba registró entre los mencionados meses, 16mm mientras que los valores medios se ubican en 75mm para el período. En los primeros días de octubre se revirtió la situación sobre algunas áreas, ocasionando que las lluvias caídas significaran el octubre más lluvioso de los registros. San Juan registra récord mensual con 34mm y Chilecito récord diario con 22mm. Las temperaturas tuvieron los mayores desvíos positivos a nivel país en septiembre. Se registraron récords de temperatura máxima absoluta en Córdoba Obs. 42,2°C, Villa María del Río Seco 41,6°C, Pilar 40,3°C y Marcos Juárez 37,4°C; todas estaciones de Córdoba.

A consecuencia de las precipitaciones registradas, la disponibilidad de combustible medio y grueso (BUI) de las estaciones de referencia muestra un importante descenso con respecto a los valores extremos alcanzados en el pasado mes. La disponibilidad del combustible fino sigue elevada en amplios sectores de la regional, lo cual requiere monitoreo por la fluctuación de la humedad de este con respecto a las condiciones atmosféricas. La cantidad de focos de calor observados superó el promedio de la serie histórica en las provincias de San Luis y Córdoba, reflejando la alta actividad de fuego que presentaron durante septiembre. Se reportaron el mes pasado, 27 incendios en Córdoba, 11 en San Luis y 31 en San Juan; en La Rioja se continuó con tareas de extinción en el incendio "Cerro de la Cruz" iniciado en agosto. Se solicitaron pronósticos especiales para 11 incendios de los reportados.

Las condiciones esperadas para el trimestre en curso son de temperaturas superiores a las normales con mayores desvíos sobre Córdoba. Las precipitaciones serían normales excepto en el este de San Luis y en Córdoba donde serían inferiores a las normales.

### **Regional PAMPEANA**

Durante el último mes, las temperaturas medias mostraron un comportamiento similar a otras regiones del país con importantes desvíos positivos de las mismas. Las precipitaciones fueron deficitarias excepto en una pequeña zona costera del sur bonaerense. Los primeros días de octubre, las lluvias caídas marcaron un récord mensual en San Martín con 109mm y en Uspallata récord diario con 28mm, ambas estaciones en el norte de Mendoza.

La disponibilidad de combustible medio y grueso se encuentra al momento de emisión de este informe, en valores cercanos a los máximos históricos en las estaciones de referencia de La Pampa y del centro y norte de Buenos Aires; en las de Mendoza los valores son menores. El estado del combustible fino estimado a partir del NDVI muestra sectores de alta disponibilidad (ver mapa pág. 22). La cantidad de focos de calor de septiembre no supera el promedio de la serie en las jurisdicciones de la regional. Se reportaron 10 incendios en Mendoza y 7 en La Pampa. Se continuó con el envío de pronóstico especial de incendios para “Cerro de la Cruz” en La Rioja.

Las condiciones esperadas para el trimestre en curso son de temperaturas superiores a las normales. Las precipitaciones serían normales sobre Mendoza, normales o inferiores a las normales sobre La pampa y centro y sur de Buenos Aires; sobre el norte bonaerense el déficit sería más marcado.

### **Regional PATAGONIA**

Durante el último trimestre, las precipitaciones fueron deficitarias en casi la todo el territorio regional. Sin embargo, esta situación se revirtió de manera marcada sobre el noroeste en la segunda quincena de septiembre, superando los 50mm por encima de la media. Las temperaturas fueron superiores a las medias durante el último mes a excepción del centro y sur de Santa Cruz y de Tierra del Fuego donde los desvíos fueron negativos. En estas áreas se registraron varios días consecutivos con nevadas.

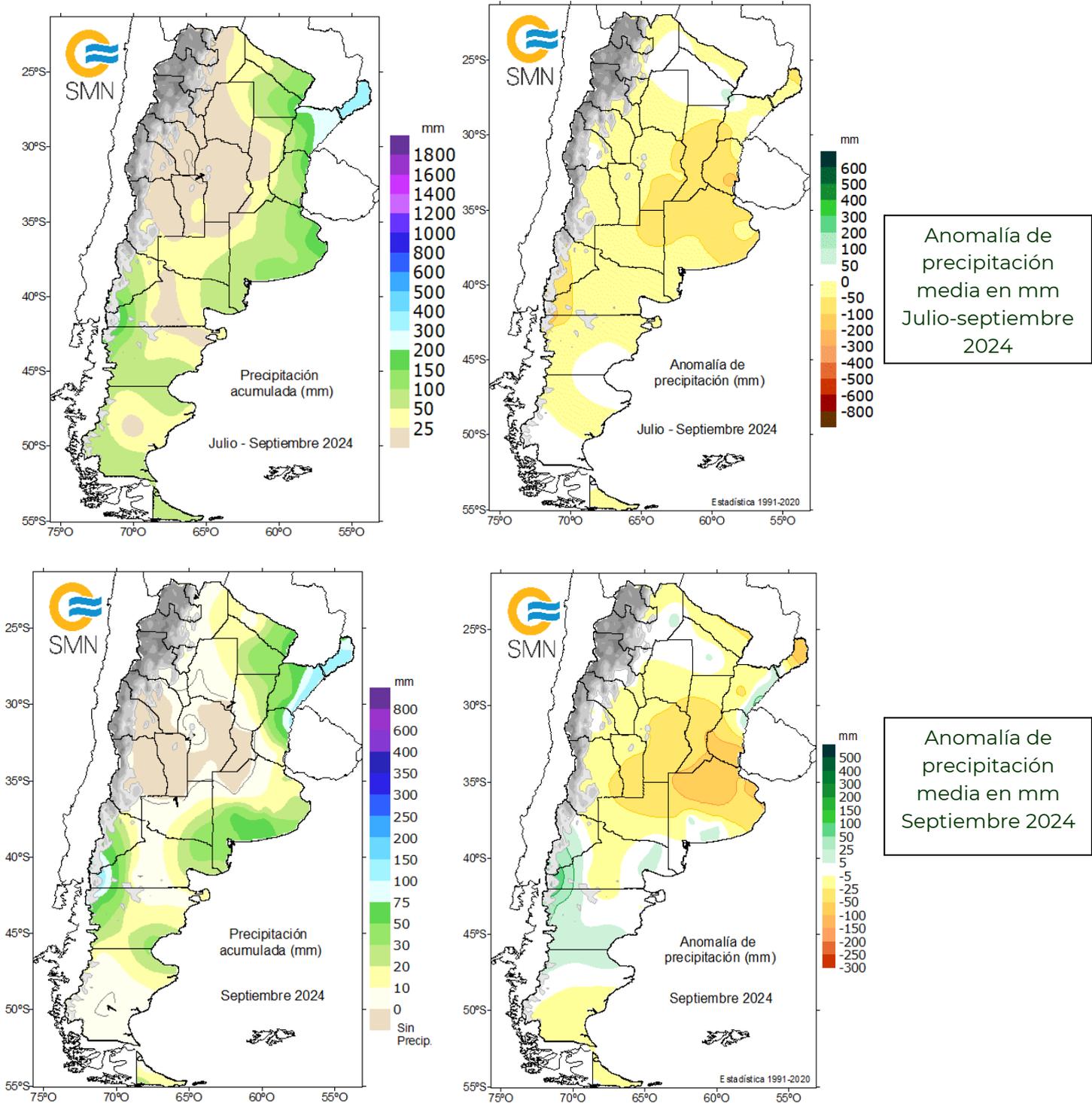
La disponibilidad de combustible medio y grueso (BUI) se encuentra en valores similares a los medios históricos o por debajo de ellos en el inicio de la temporada. Las estaciones Esquel y Río Grande muestran valores algo más elevados a consecuencia del mayor déficit invernal que registraron. Con respecto a la disponibilidad del combustible fino, el índice NDVI estima mayor facilidad de ignición en el noreste regional. La cantidad de focos de calor de septiembre no fue significativa. Se reportaron 9 incendios en Chubut, 3 en Río Negro, 1 en Neuquén y 1 en Tierra del Fuego, todos de escasas dimensiones. No se solicitaron pronósticos especiales para incendios.

Las condiciones esperadas para el trimestre octubre-diciembre son de temperaturas normales o superiores a las normales sobre el este de Río Negro y Chubut y noroeste de Santa Cruz; el resto de la regional con temperaturas similares a las normales. Las precipitaciones serían normales o inferiores a las normales en toda la regional.

## Condiciones de los últimos meses

### Precipitación

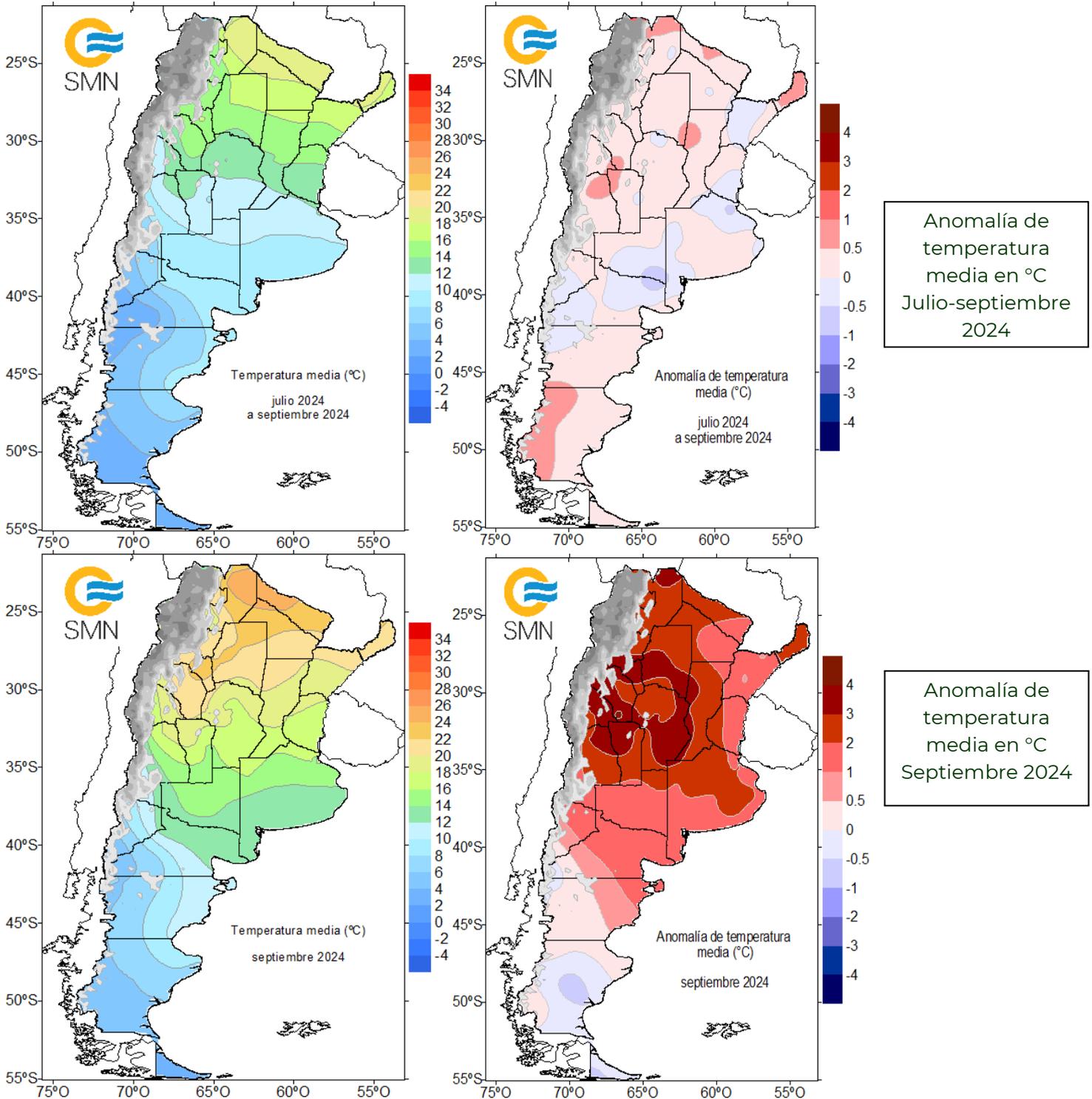
En el último trimestre, a excepción de algunos sectores de Chaco y del sur de Santa Cruz, las condiciones fueron de precipitaciones deficitarias. Los mayores desvíos de septiembre se registraron sobre extremo norte de Misiones y zona Delta y centro norte de Buenos Aires.



## Condiciones de los últimos meses

### Temperatura

Durante el último mes, las temperaturas de gran parte del país fueron significativamente superiores a los valores medios para la época. El sur de Patagonia mostró desvíos negativos.



## Indicador de disponibilidad de combustible

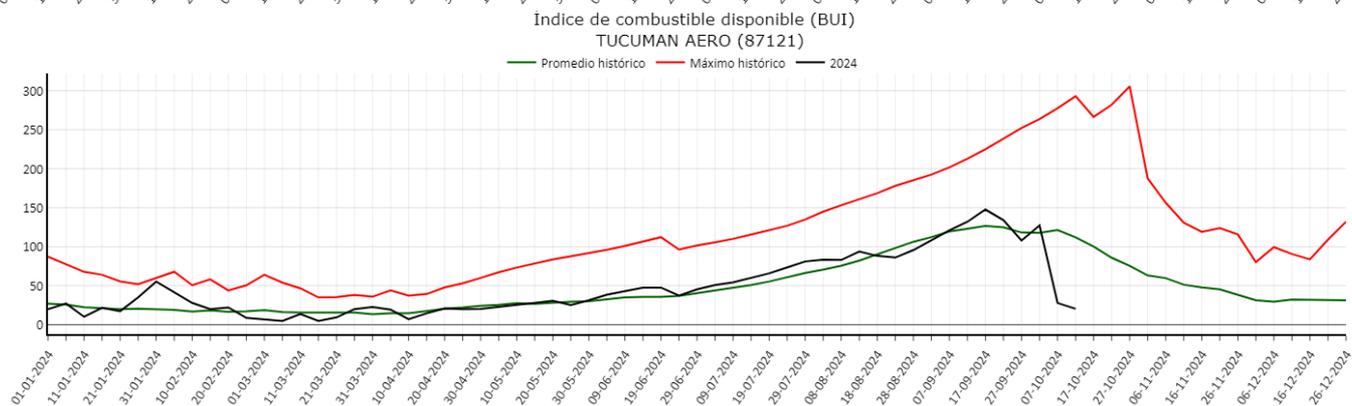
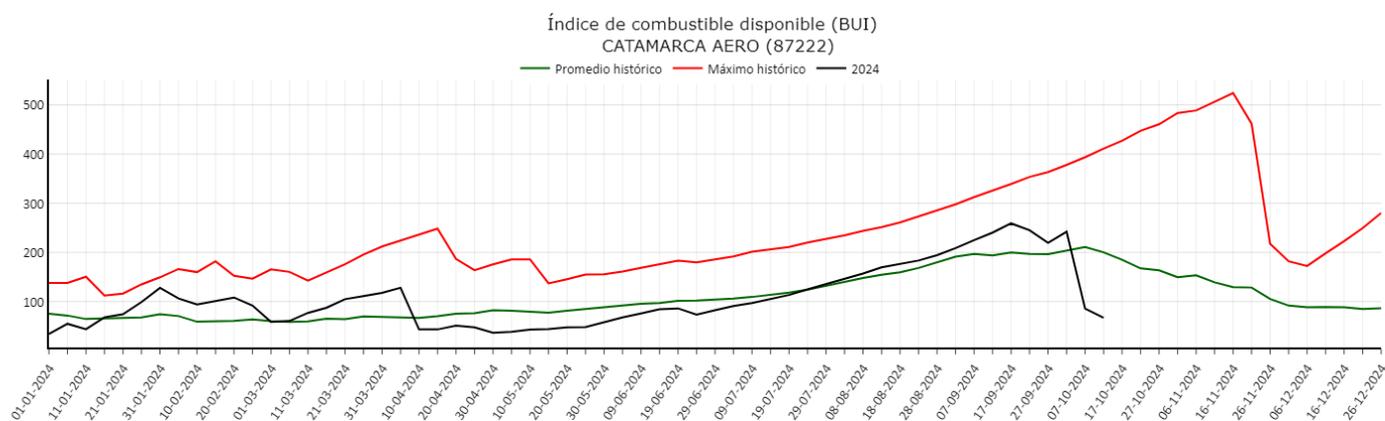
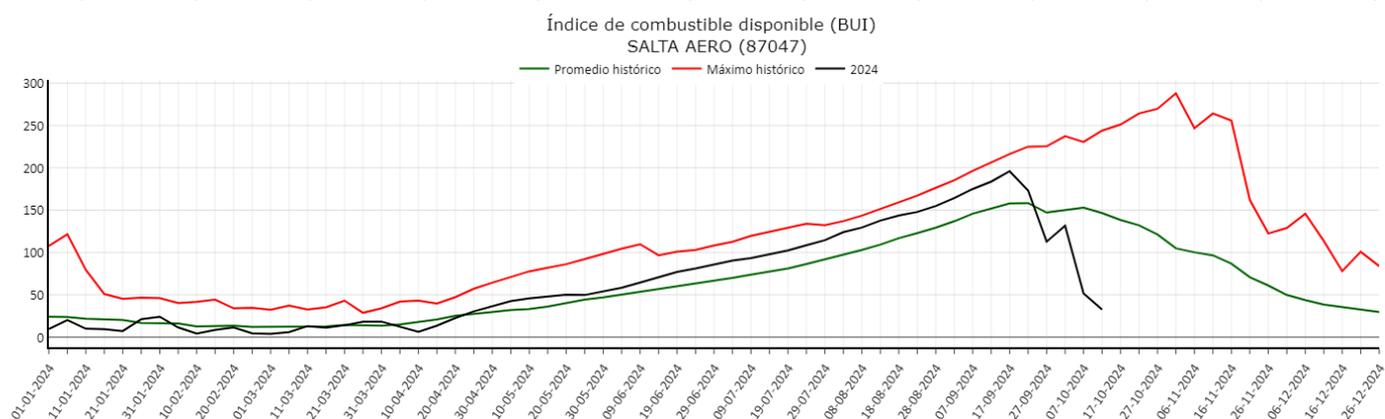
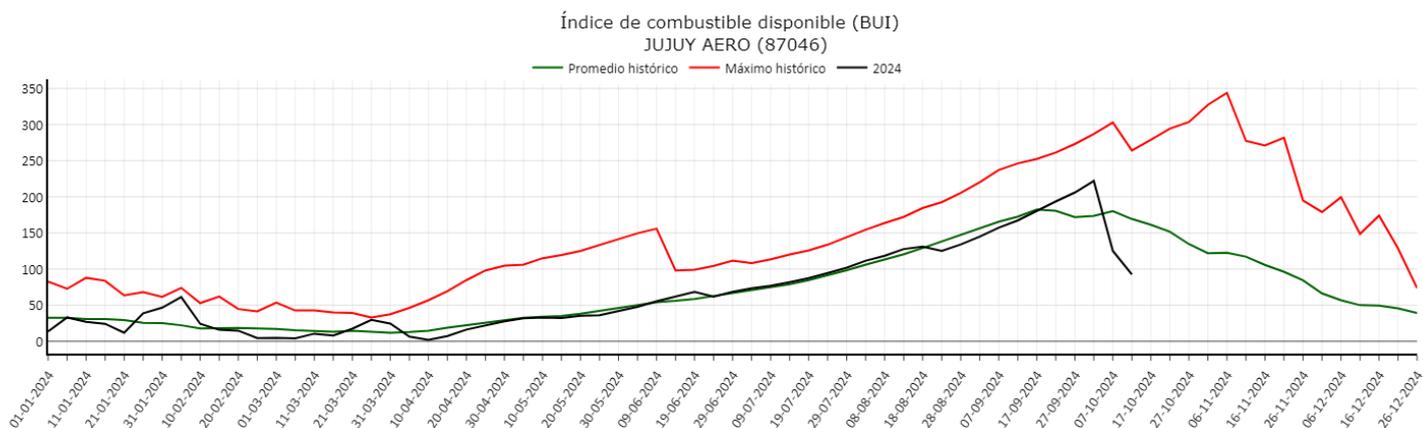
### **Evolución anual del Índice de combustible disponible (BUI) actualizado al 12 de octubre de 2024.**

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.

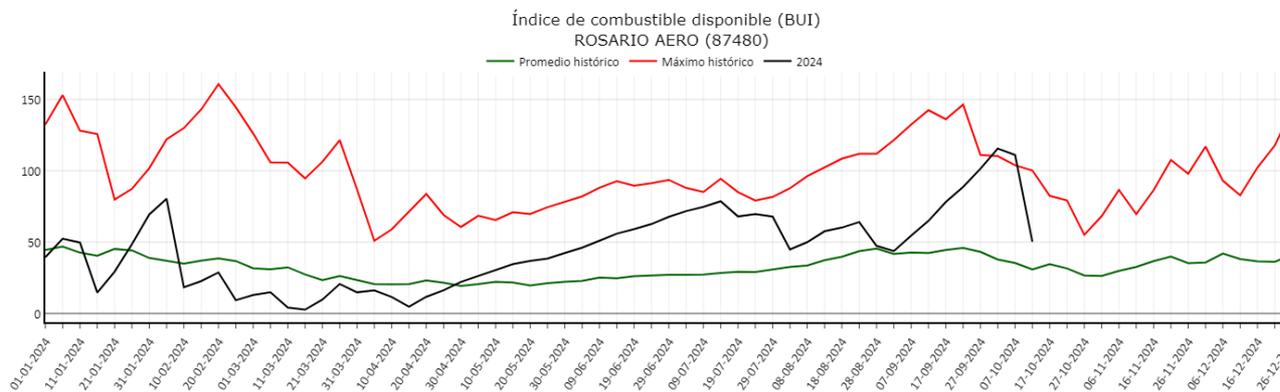
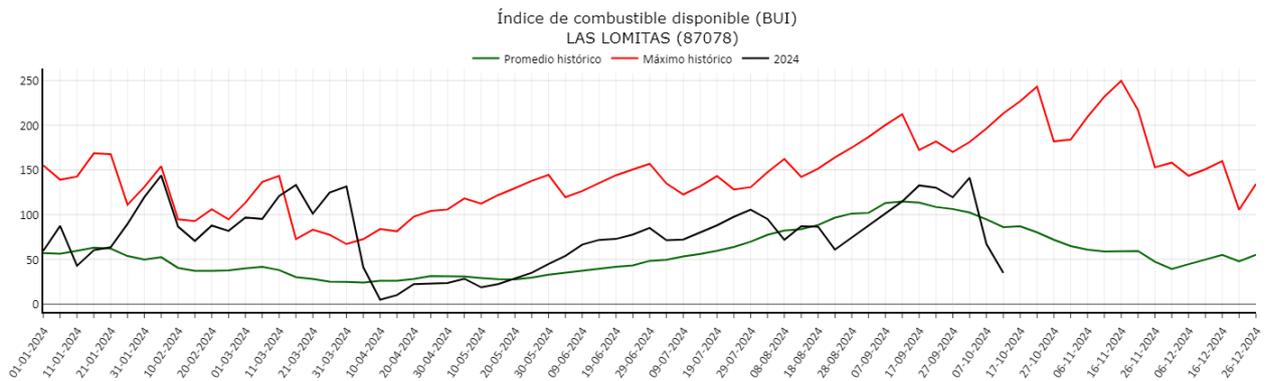
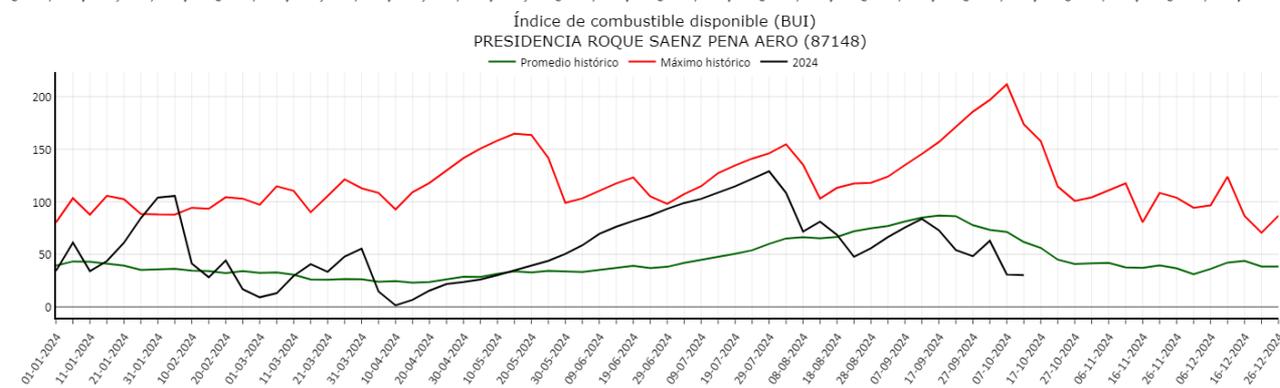
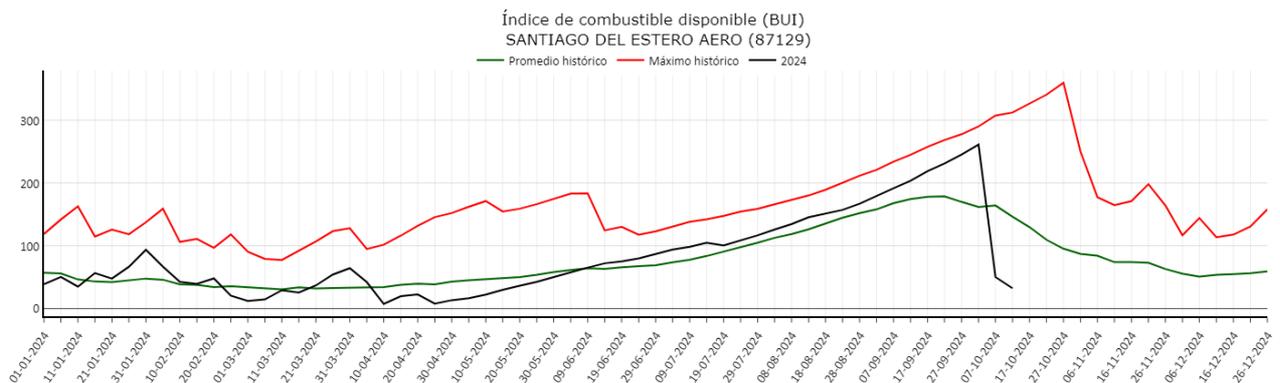
**Se muestran gráficos de evolución de BUI con valores medios (línea verde) y valores máximos (línea roja) de los últimos 30 años. La línea negra muestra la evolución actual del indicador, calculados con datos del SMN, de aquellas estaciones con evolución más significativa en el último período.**

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.

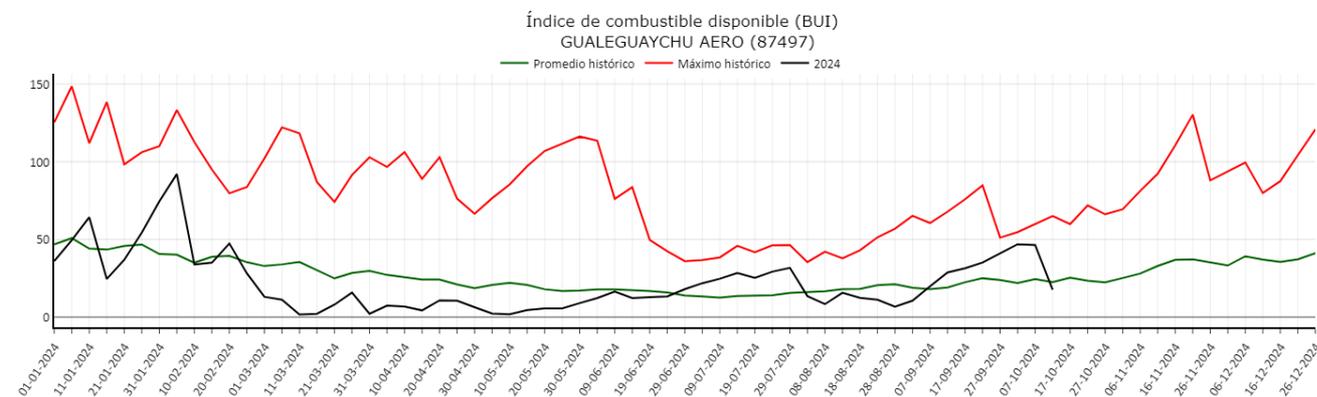
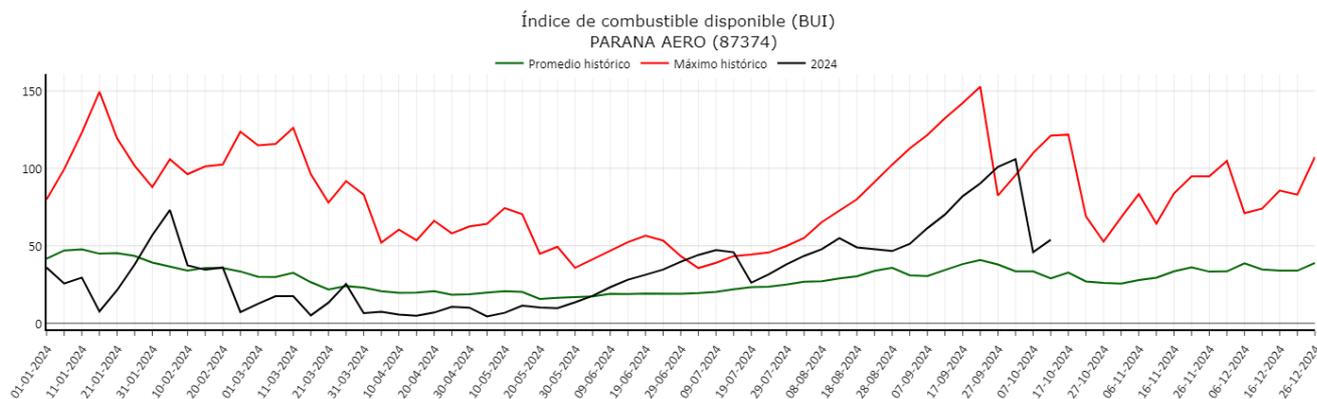
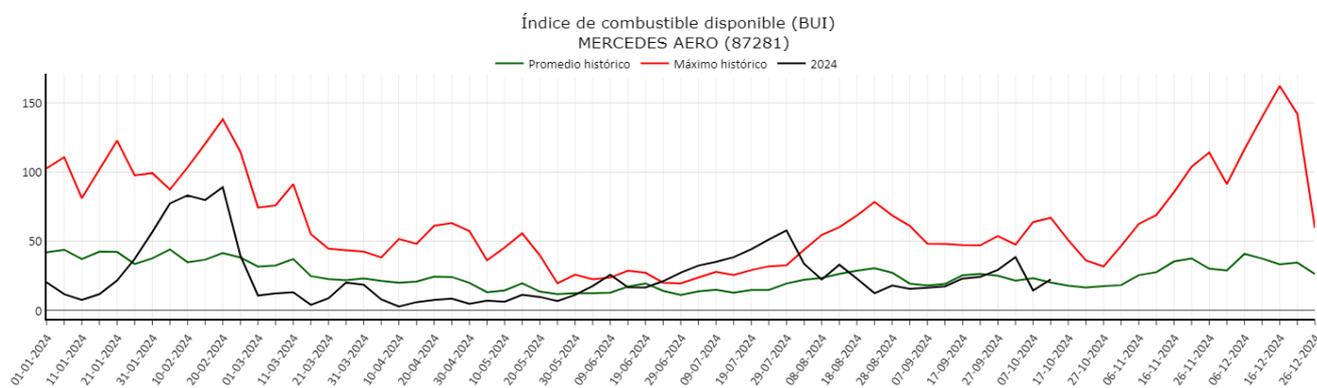
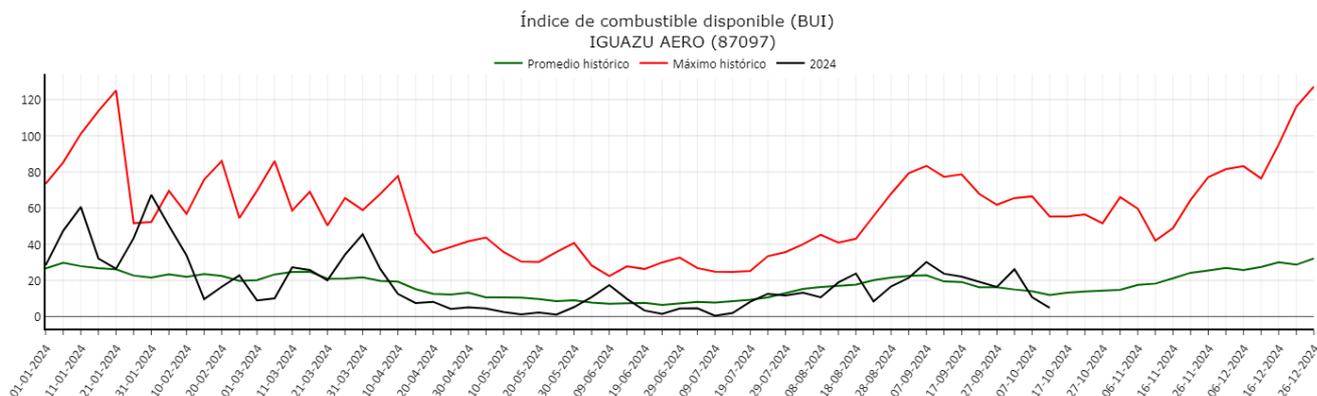
## Regional NOA



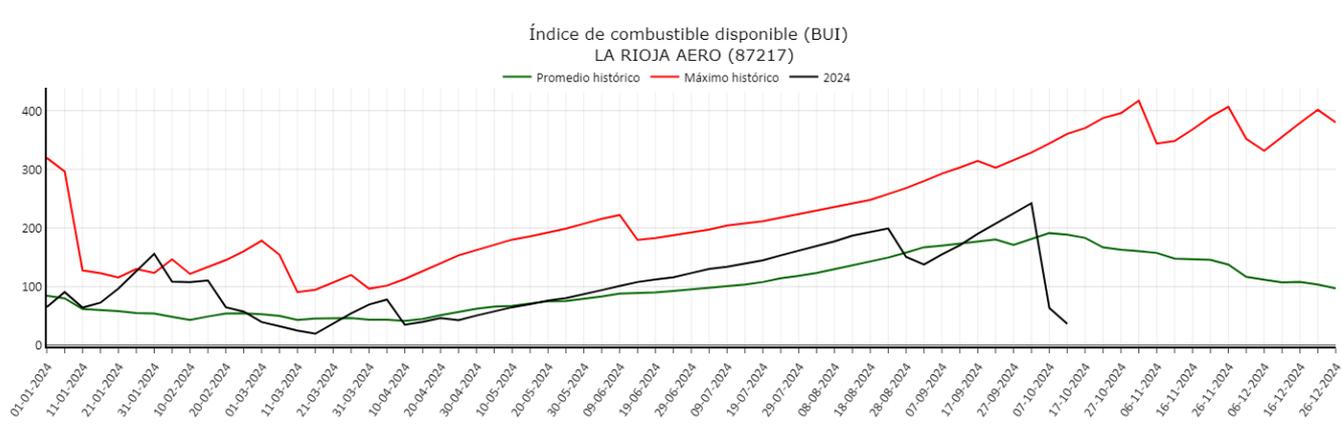
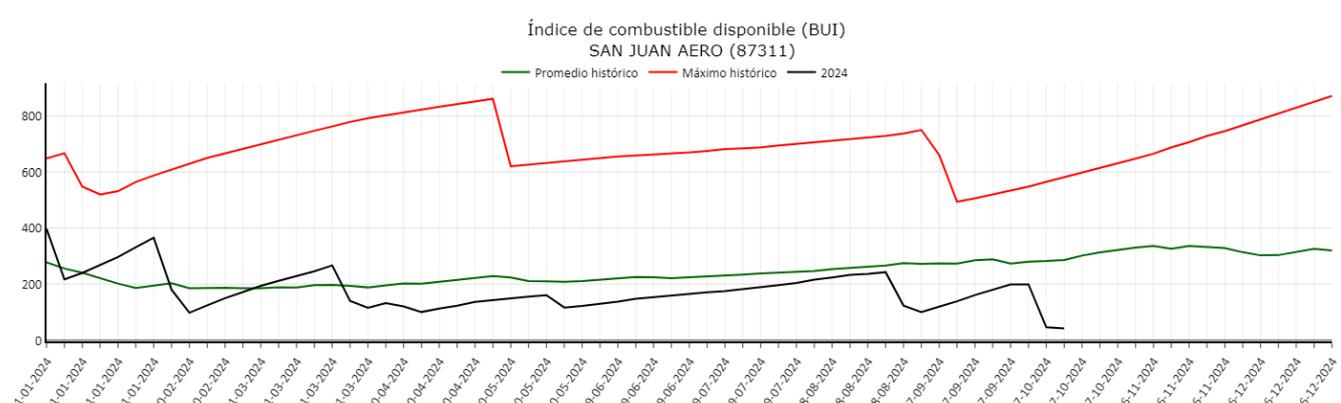
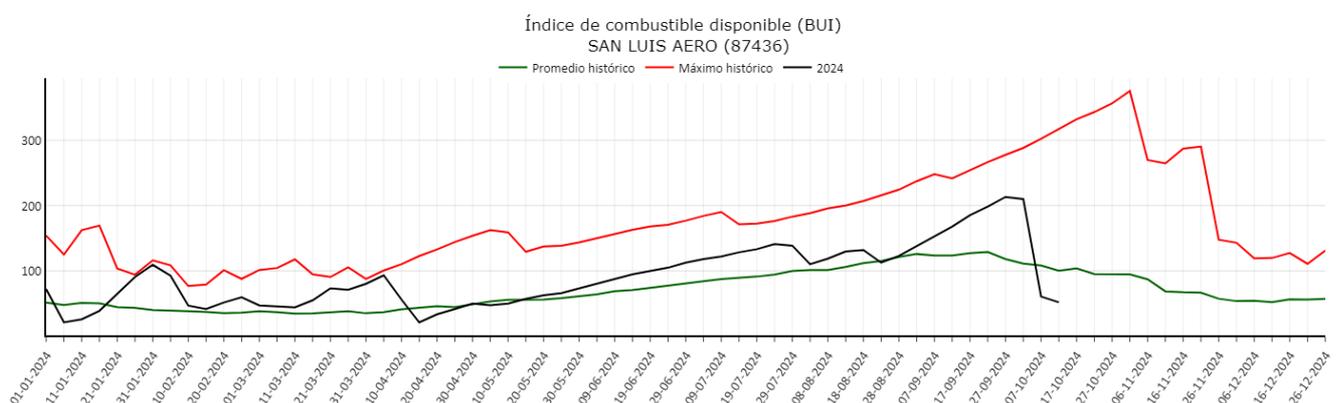
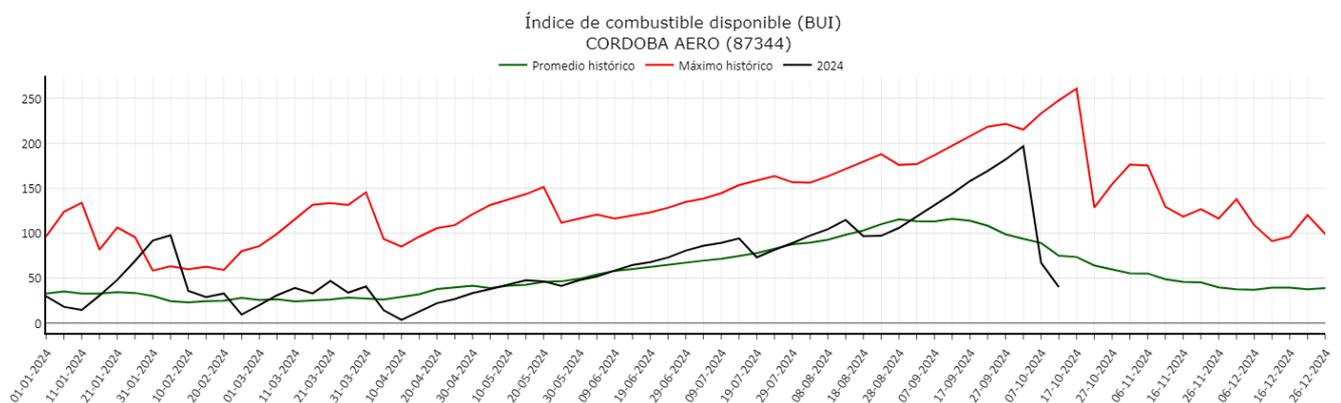
# Regional NORTE



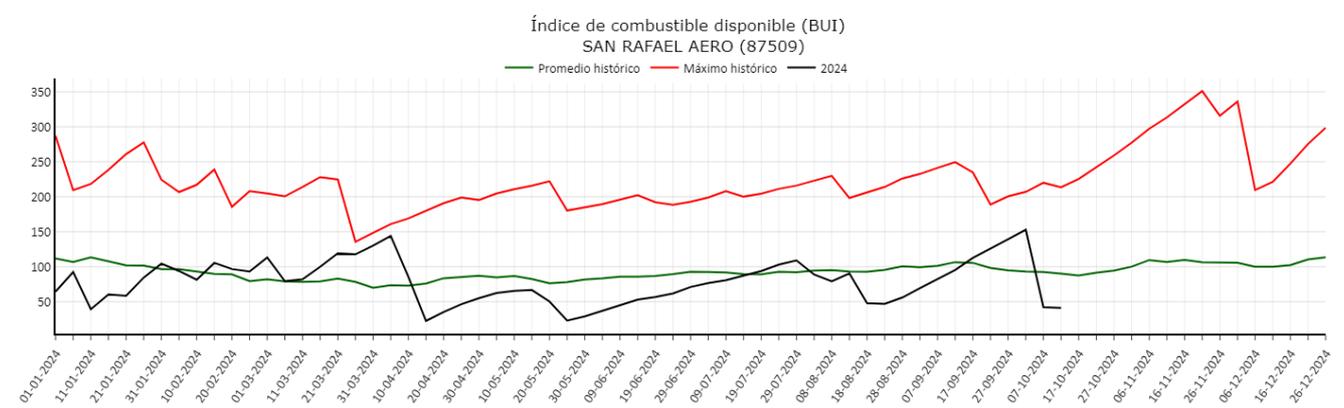
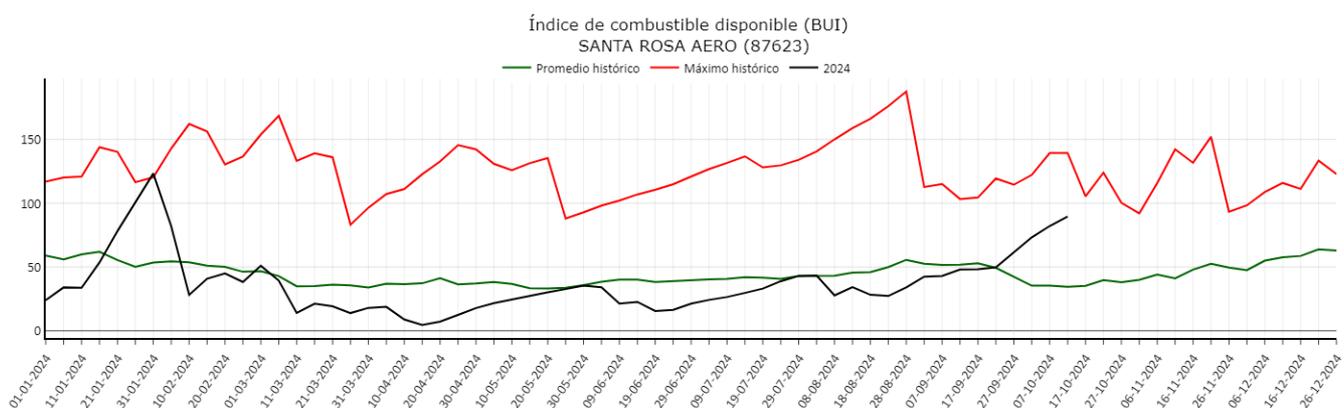
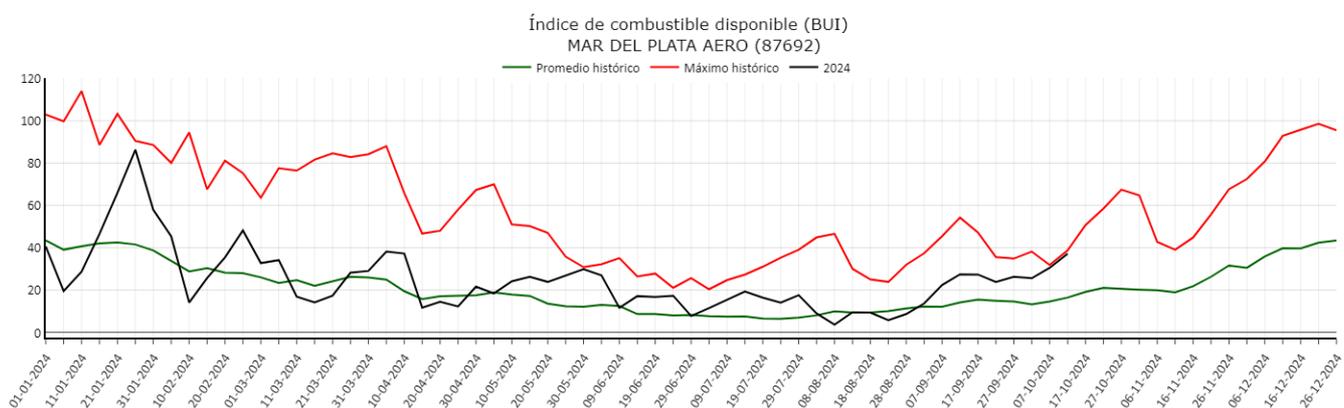
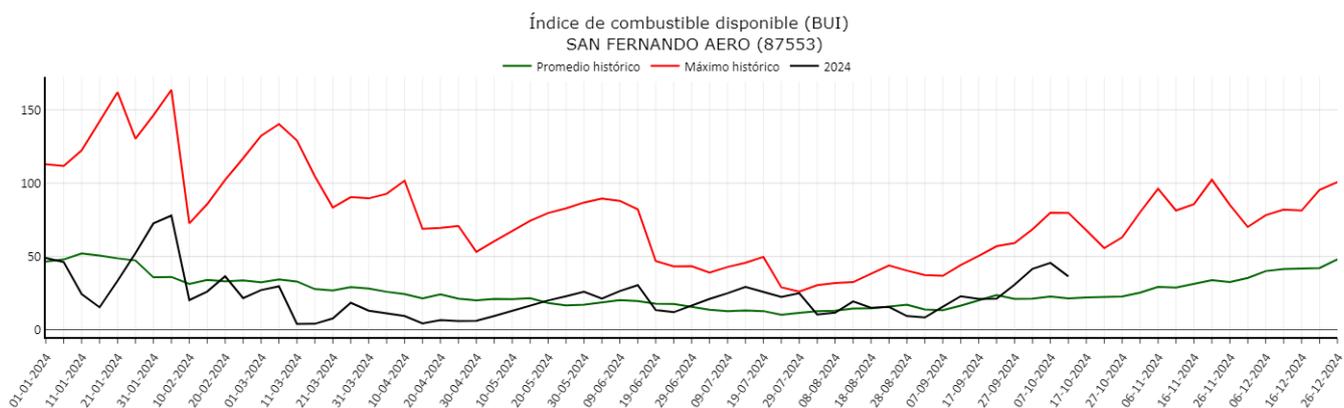
## Regional NEA



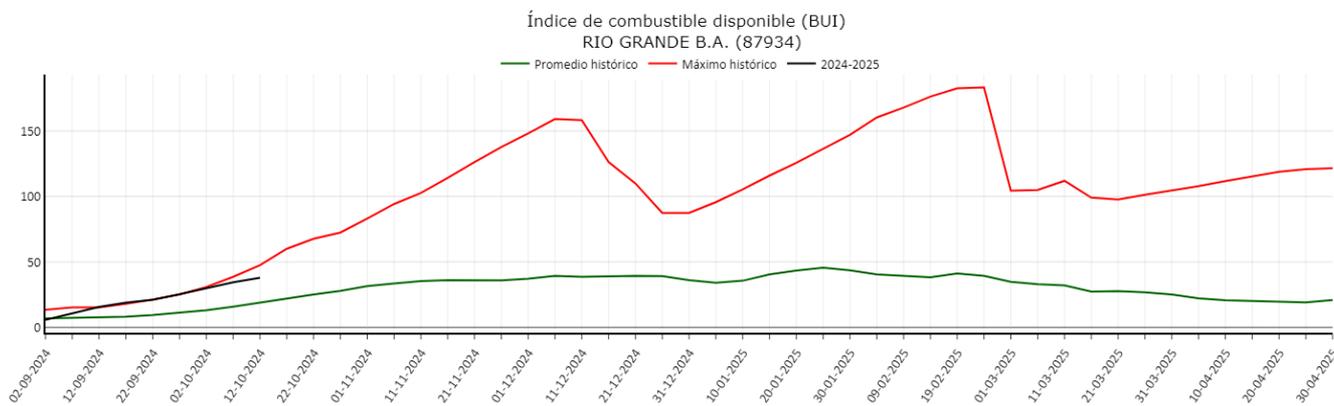
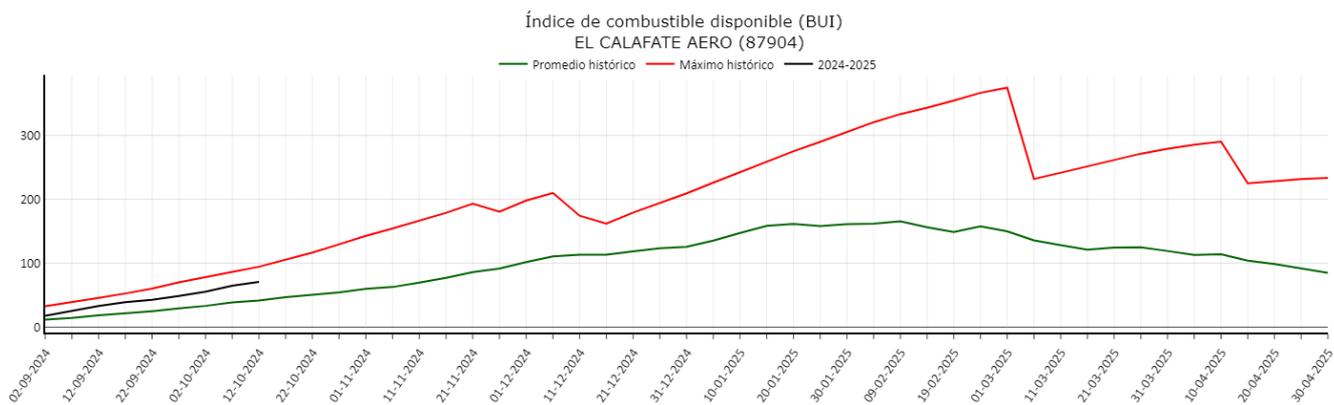
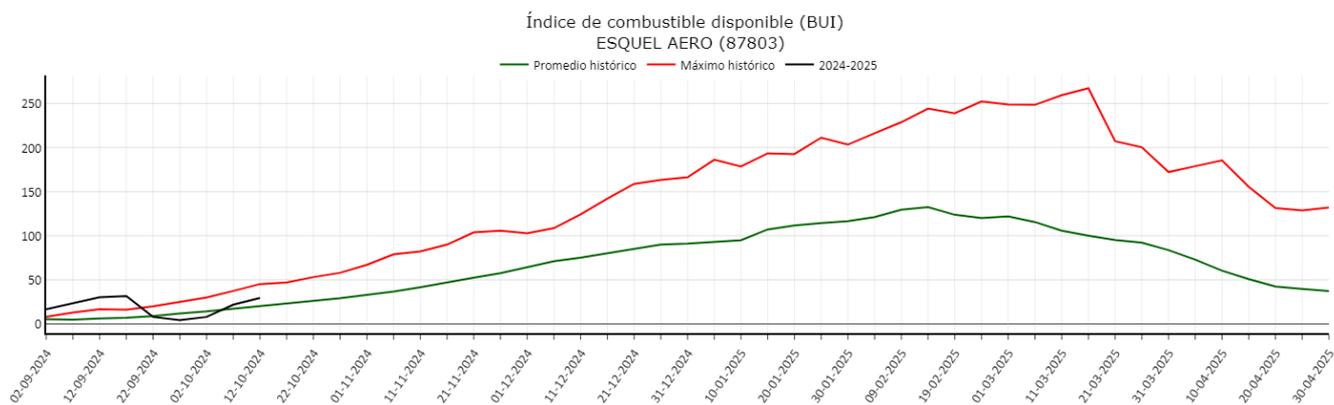
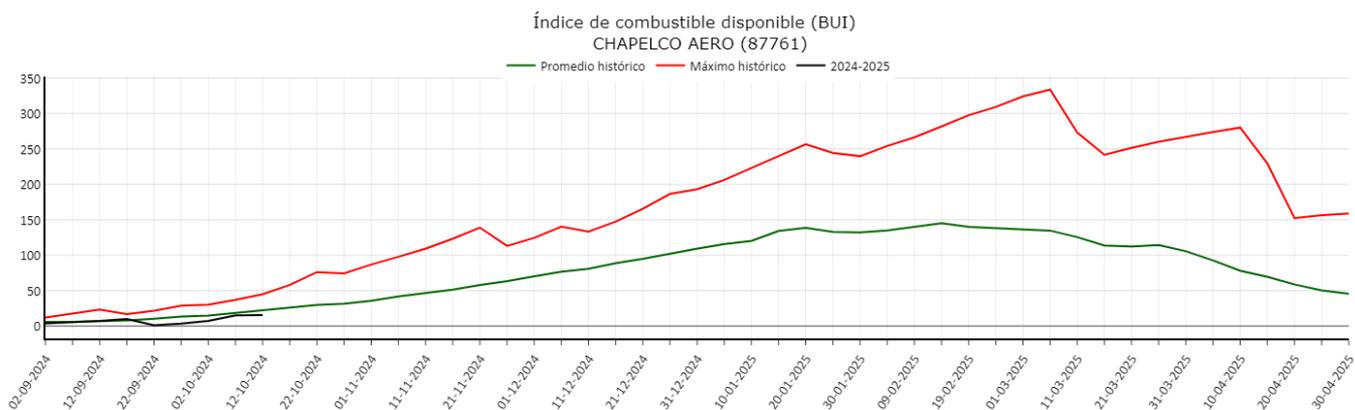
## Regional CENTRO



## Regional PAMPEANA



## Regional PATAGONIA



### Incendios Forestales y rurales

#### Ocurrencia reportada

Durante Septiembre, las jurisdicciones reportaron al SNMF 476 incendios forestales, rurales y/o de interfase urbano forestal con una superficie afectada al momento de emisión de este informe de aprox. 65.000ha. Se detalla a continuación la información por provincia:

JURISDICCIÓN	CANTIDAD (Nº)	SUPERFICIE (ha)
Catamarca	49	1.883,5
Tucumán	109	703,9
Jujuy	152	906,8
Salta	53	1.678,8
Santiago del Estero	6	37,0
Misiones	3	56,0
Corrientes	2	4.448,9
Entre Ríos	1	s/d
Córdoba	27	15.943,6
San Luis	11	13.841,0
La Rioja	1	24.107,0
San Juan	31	912,6
La Pampa	7	s/d
Mendoza	10	561,2
Neuquén	1	s/d
Río Negro	3	12,0
Chubut	9	17,6
Tierra del Fuego	1	1,4
<b>TOTAL</b>	<b>476</b>	<b>65.110,6</b>

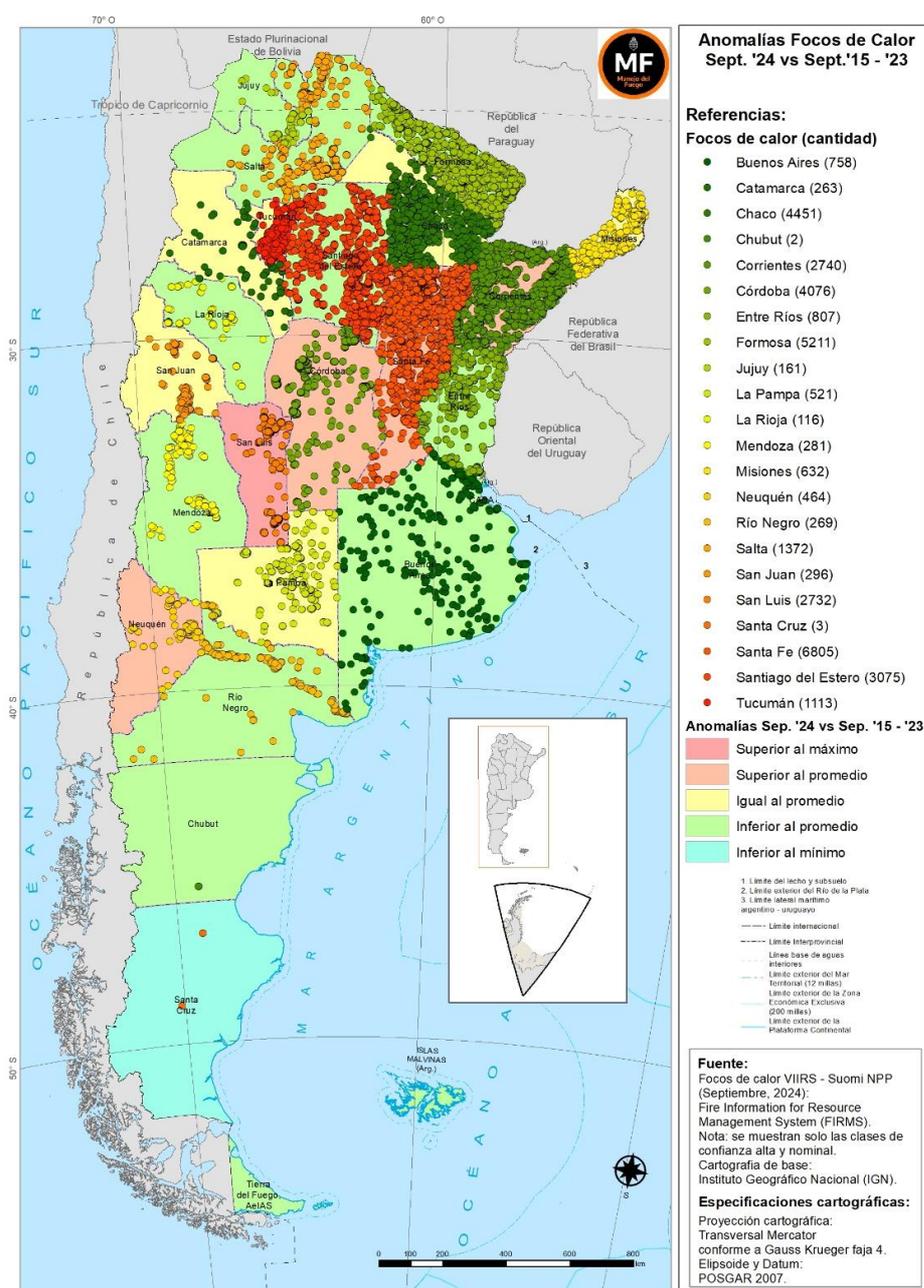
**IMPORTANTE:** La información presentada es parcial (actualizada al 07-10-2024) en algunas de las jurisdicciones, tanto en cantidad de incendios como en superficie afectada.

# Incendios Forestales y rurales

## Focos de calor

El siguiente mapa muestra los focos de calor observados durante **Septiembre 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.

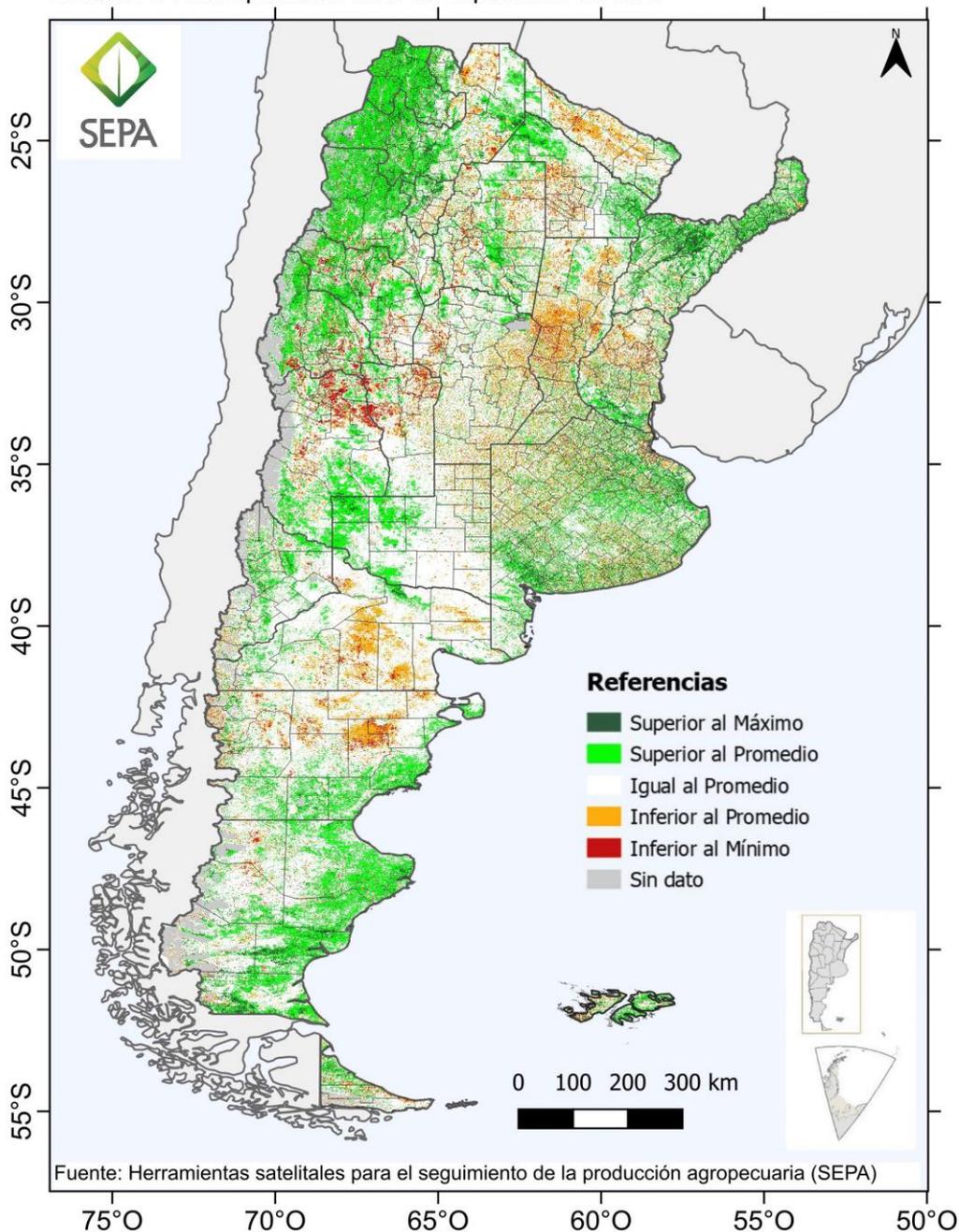


## Incendios Forestales y rurales

### Monitoreo de NDVI

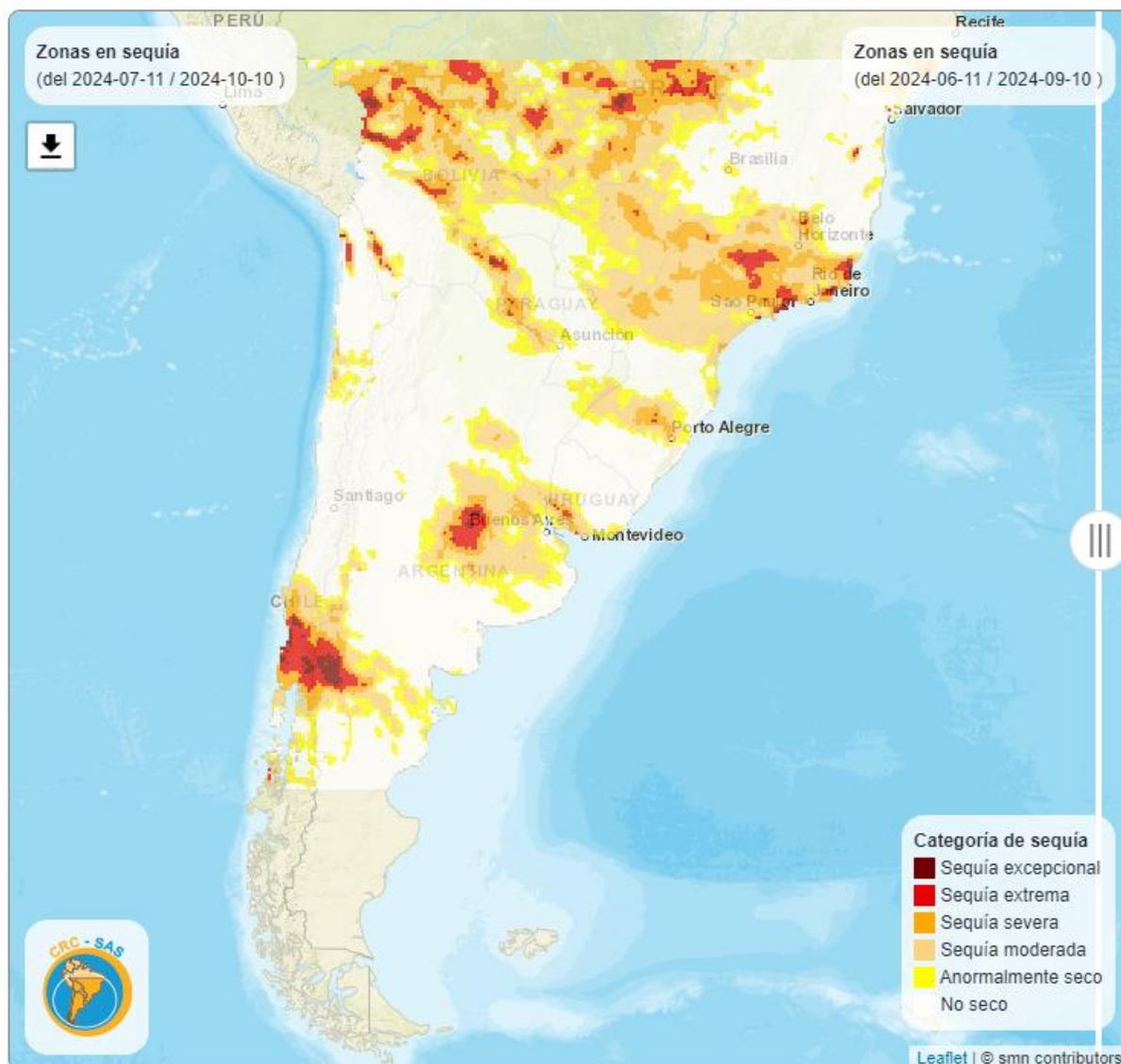
La información presentada a continuación es elaborada por el INTA y consiste en el análisis de la anomalía de índice de vegetación (NDVI). La imagen corresponde al análisis **entre el 14 y 29 de septiembre de 2024.**

ANOMALÍA DE ÍNDICE DE VEGETACIÓN (NDVI)  
respecto a la serie 2000-2023  
MODIS - Resolución 250m  
Período: 14 de Septiembre al 29 de Septiembre de 2024



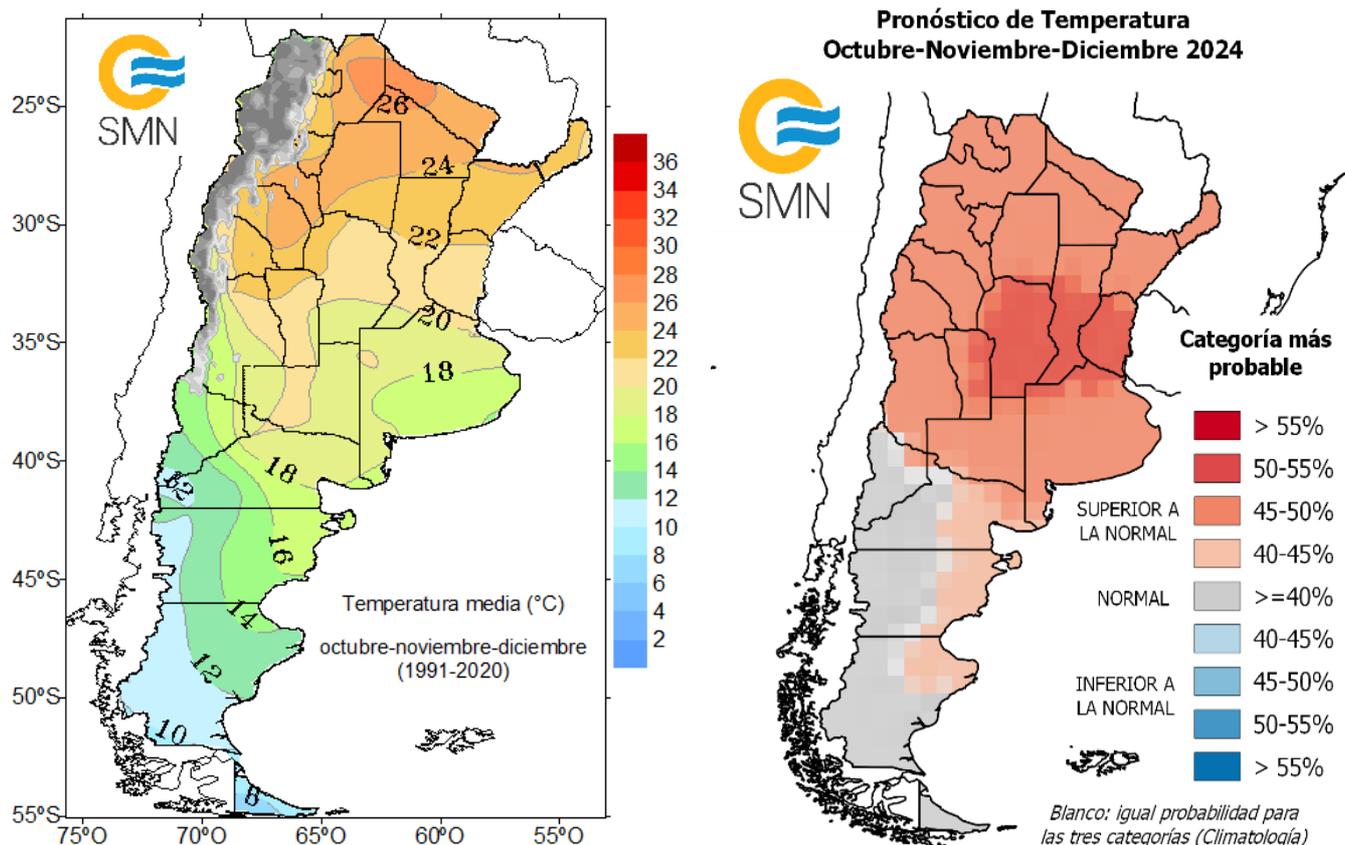
## Condiciones de sequía

El SISSA es el Sistema de Información sobre Sequías para el sur de Sudamérica. En este caso se muestra el producto CHIRPS de los últimos 3 meses (11/07 al 10/10).



## Condiciones esperadas para el trimestre Octubre - Diciembre 2024

Temperaturas medias (con respecto al período 1991-2020)



Se prevé mayor probabilidad de ocurrencia de temperatura media:

**Superior a la normal** sobre todo el centro y norte del país, con mayores chances en Córdoba, este de San Luis y sur del Litoral.

**Normal o superior a la normal** en el este de Patagonia.

**Normal** hacia el oeste y sur de Patagonia.

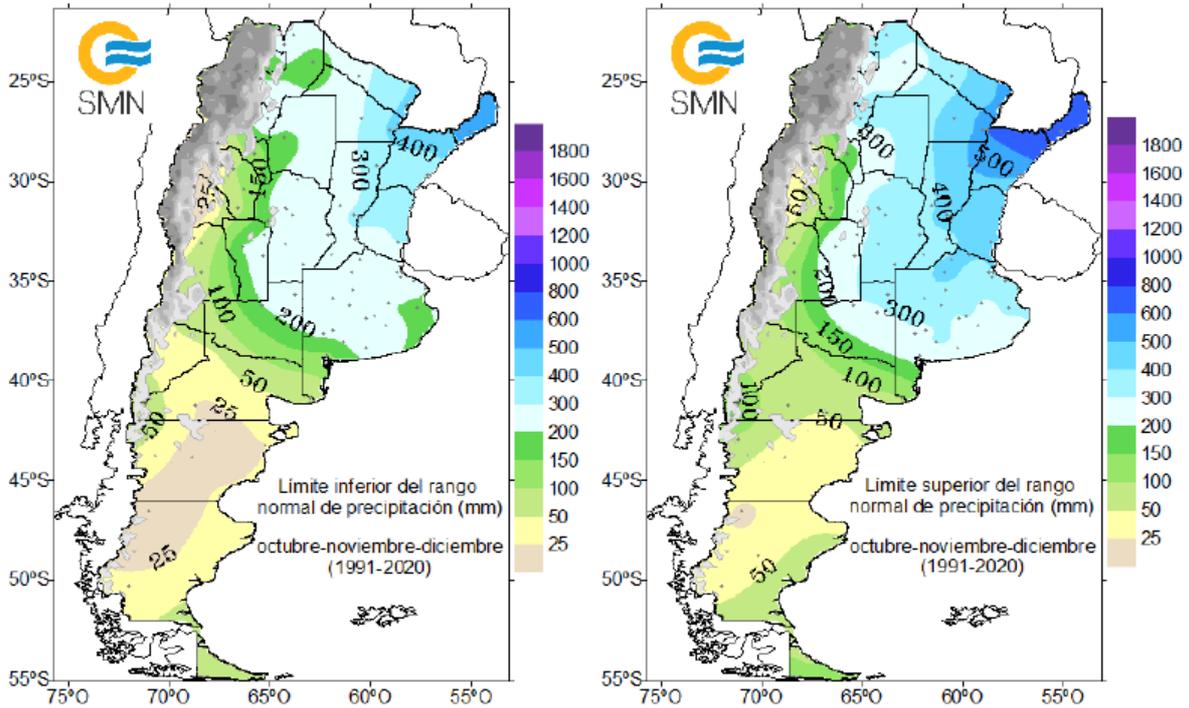
**Nota:** No se descarta que la amplitud térmica pueda ser mayor a la normal hacia el centro y norte del país. Se recomienda mantenerse actualizado con los pronósticos en la escala diaria y semanal.

<https://www.smn.gov.ar/clima/perspectiva>

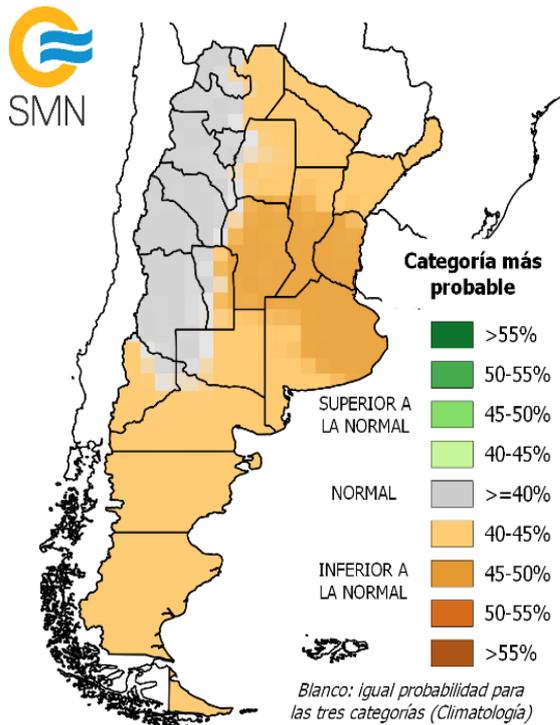
<http://pronosticosextremos.at.fcen.uba.ar/>

## Condiciones esperadas para el trimestre Octubre - Diciembre 2024

Precipitaciones medias (con respecto al período 1991-2020)



**Pronóstico de Precipitación  
Octubre-Noviembre-Diciembre 2024**



Se prevé mayor probabilidad de ocurrencia de precipitación:

**Inferior a la normal** sobre Córdoba, este de San Luis, sur del Litoral, norte y este de Buenos Aires.

**Normal o inferior a la normal** sobre el norte del Litoral, Formosa, Chaco, Santiago del Estero, este de Salta, la Pampa, sudoeste de Buenos Aires y Patagonia.

**Normal** sobre el NOA y Cuyo.

**Nota:** Esta previsión debe ser considerada sobre el valor medio del trimestre. Dada la época del año no se descarta la ocurrencia de eventos de precipitación localmente más intensa que lo normal. Por ello se recomienda mantenerse actualizado con los pronósticos en la escala diaria y semanal.

<https://www.smn.gov.ar/clima/perspectiva>

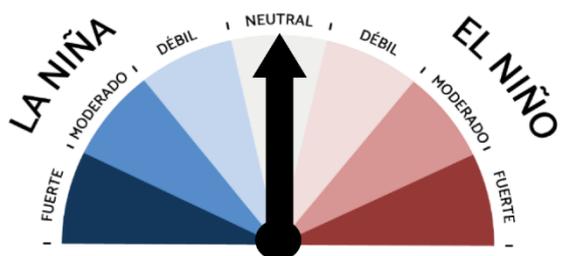
<https://www.smn.gov.ar/alertas>

## Condiciones esperadas para el trimestre Octubre - Diciembre 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.

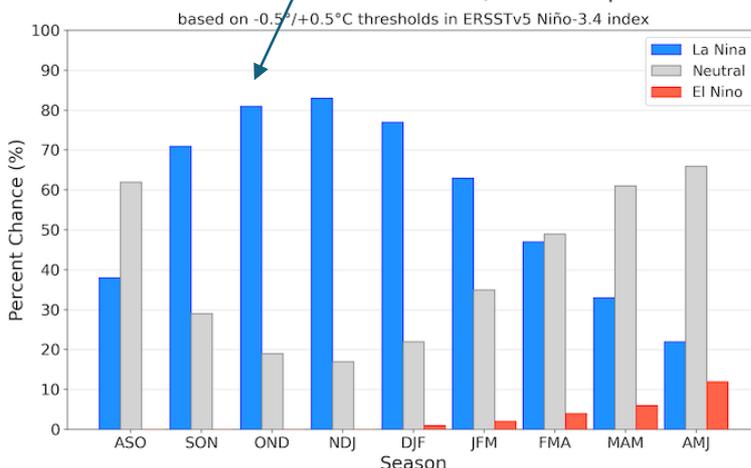


Situación actual:  
**condiciones neutrales**

### Situación actual del fenómeno El Niño/La Niña

Expresado en valores probabilísticos, **el pronóstico de septiembre muestra una probabilidad de 81% de que se desarrolle una fase fría** en el trimestre octubre-noviembre-diciembre (OND) 2024. Esta probabilidad se mantiene alta durante lo que resta de la primavera y el verano.

Official NOAA CPC ENSO Probabilities (issued September 2024)



Pronóstico probabilístico de anomalías de ENSO en la región Niño 3.4.  
Fuente: IRI.

