

El Niño 2026–27

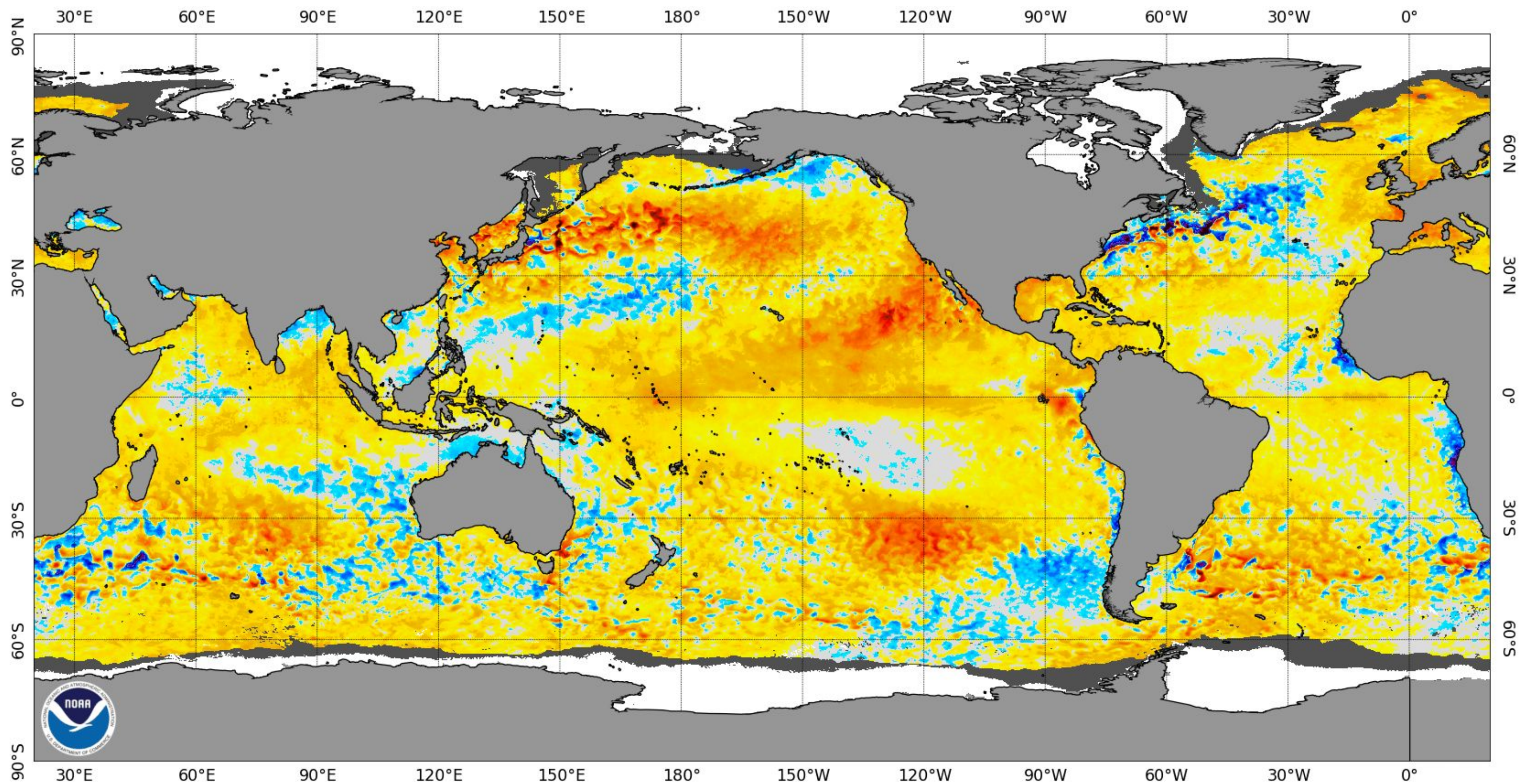
Escenarios hidroclimáticos para Argentina

Expositor : Meteorólogo e Ing. Edgardo Pierobon

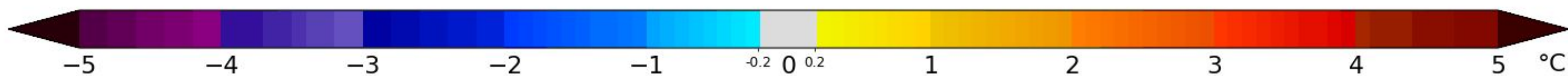
Agosto 2026



NOAA Coral Reef Watch Daily 5km SST Anomalies (v3.1-clim19912020-v1) 1 May 2026



No data
Ice



Contexto actual

Las condiciones de El Niño ya se encuentran presentes.

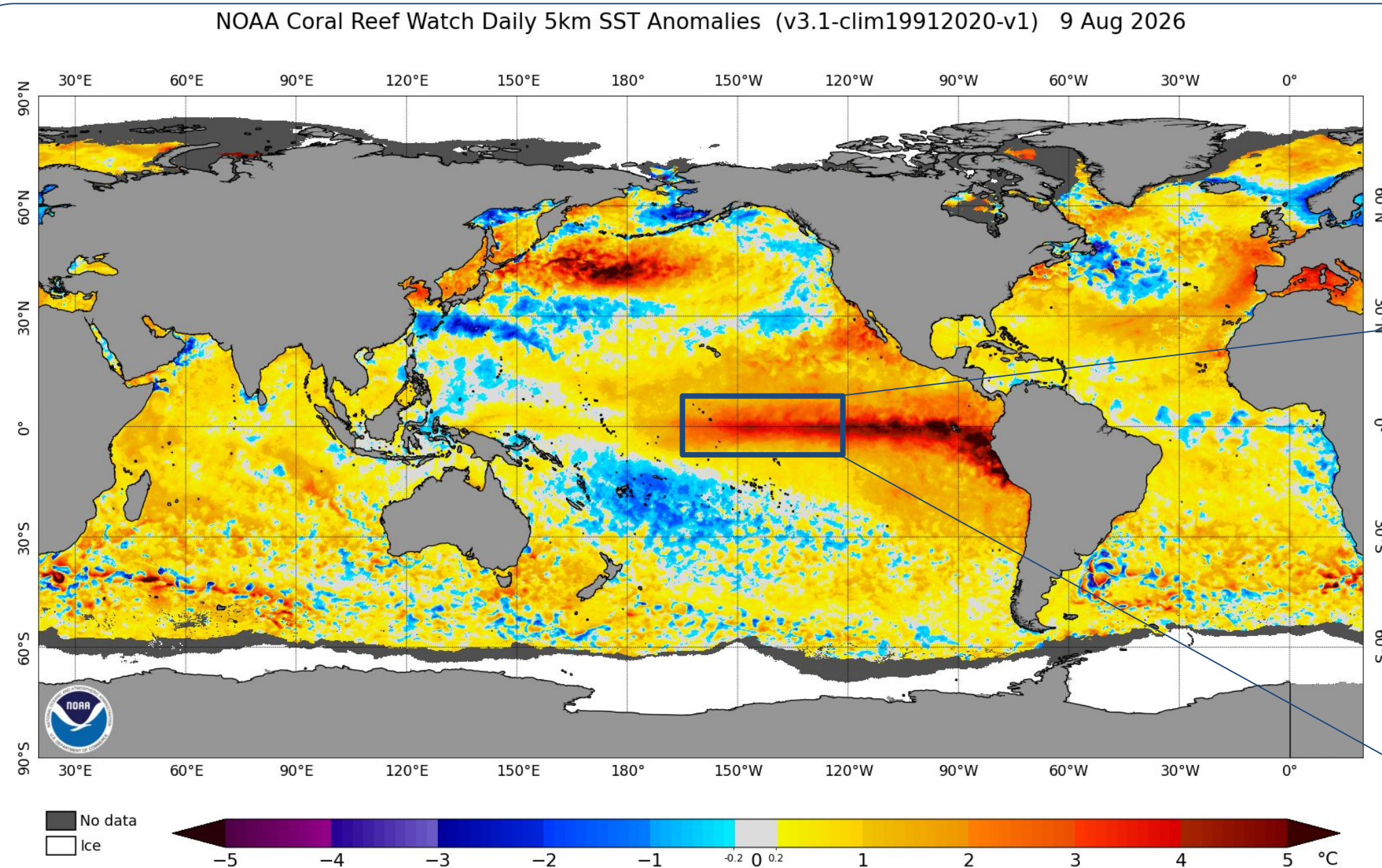


Fig 1. Anomalías mensuales de temperatura superficial del océano. Fuente: <https://psl.noaa.gov/map/clim/sst.shtml>

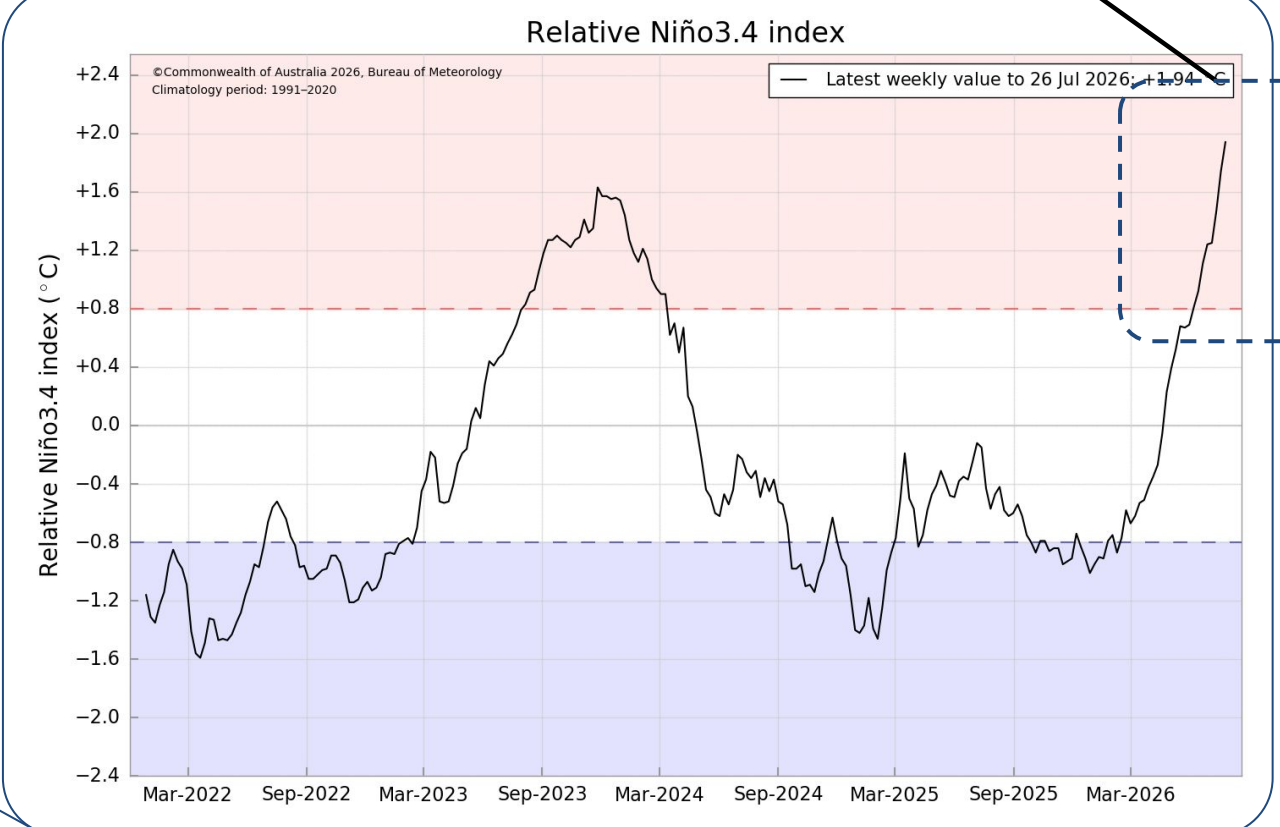


Fig 2. Anomalías de temperatura superficial del océano. en zona de monitoreo 3.4
Fuente: <https://www.bom.gov.au/climate/enso/indices.shtml>

Los antecedentes históricos muestran que **eventos intensos pueden producir respuestas en precipitación e hidrológicas muy diferentes.**

Contexto actual

Alta probabilidad de un evento El Niño **muy fuerte** durante 2026/27.

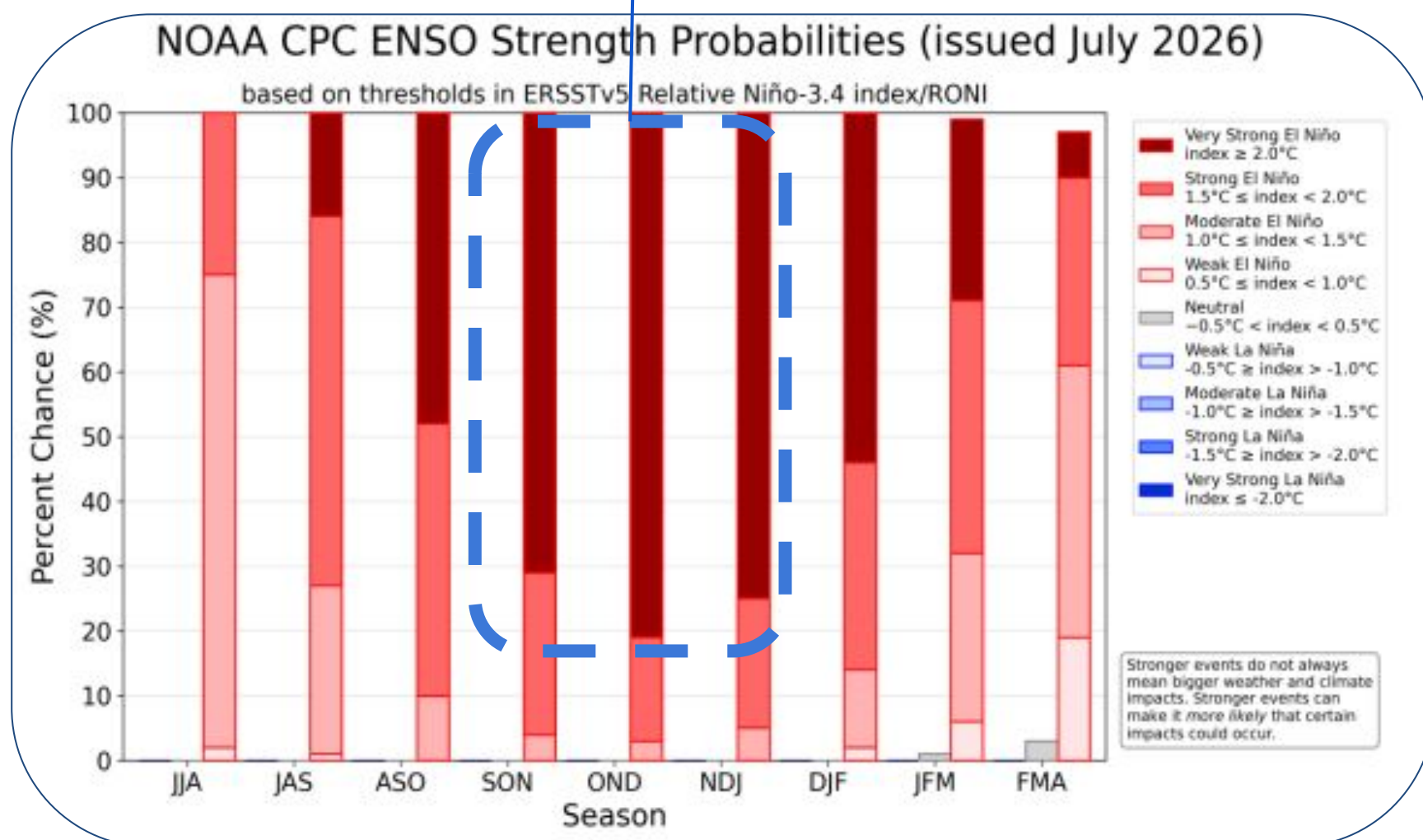


Fig. 3. Probabilidades pronosticadas de intensidad del ENSO por trimestre móvil (emisión: julio de 2026). Fuente: CPC, NOAA.

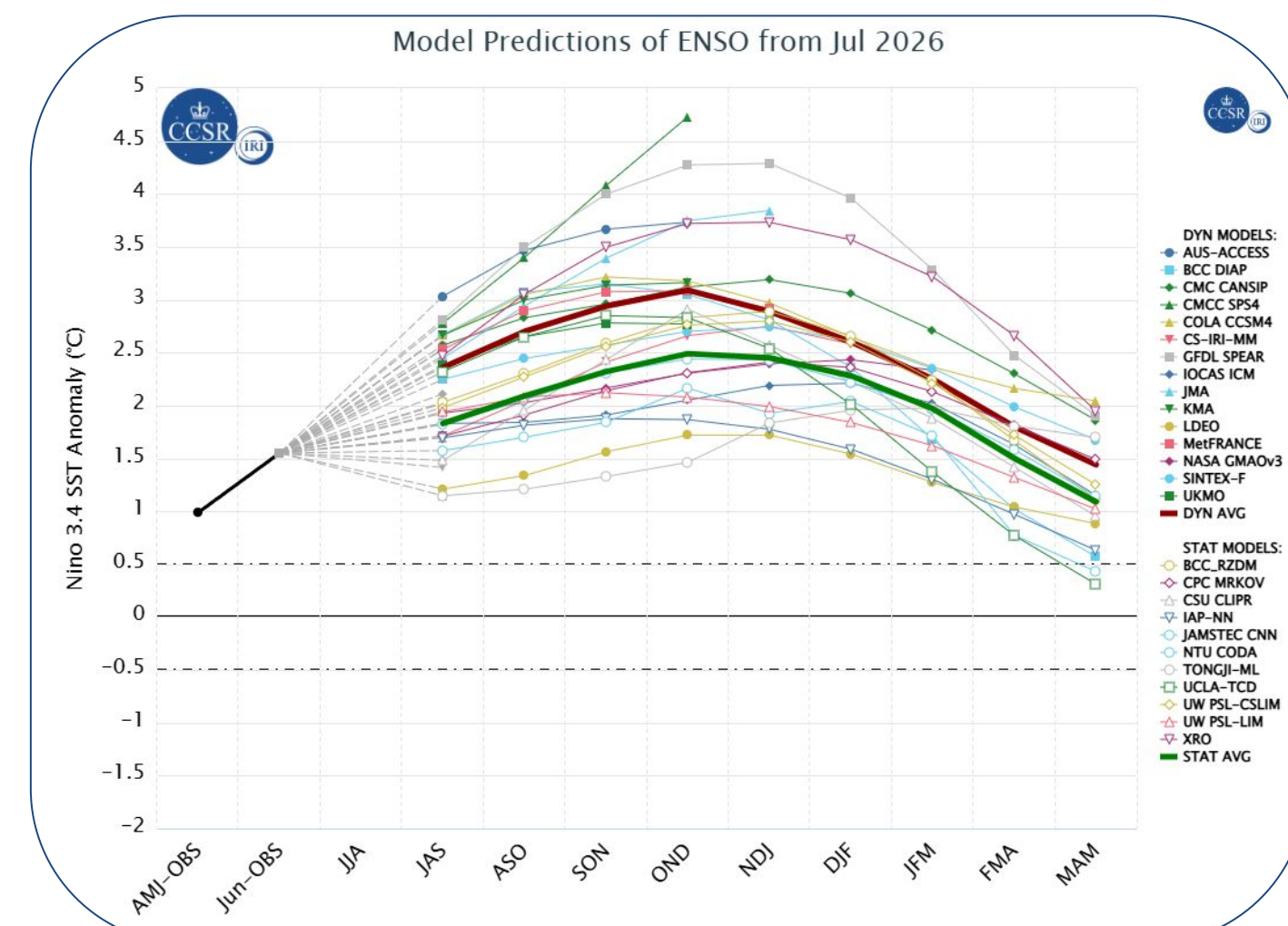


Fig. 4. Probabilidades pronosticadas de intensidad del ENSO por trimestre móvil (emisión: julio de 2026). Fuente: CPC, NOAA.

Contexto actual

Índice de la Oscilación del Sur

Se consolida el acoplamiento y la respuesta de la atmósfera al calentamiento del océano

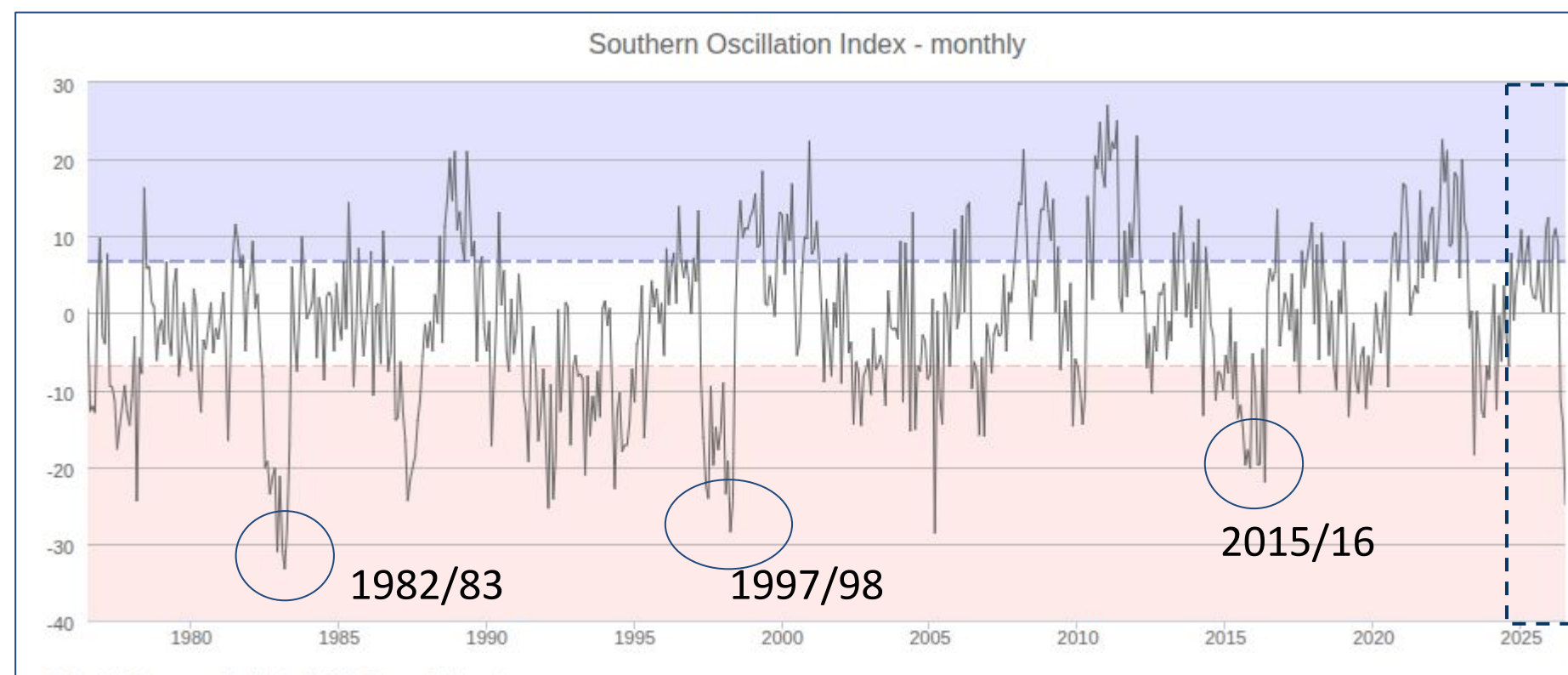


Fig 5. Índice de Oscilación del Sur (SOI) mensual (julio 2025 - junio 2026).Fuente: Bureau of Meteorology (BOM), Australia.

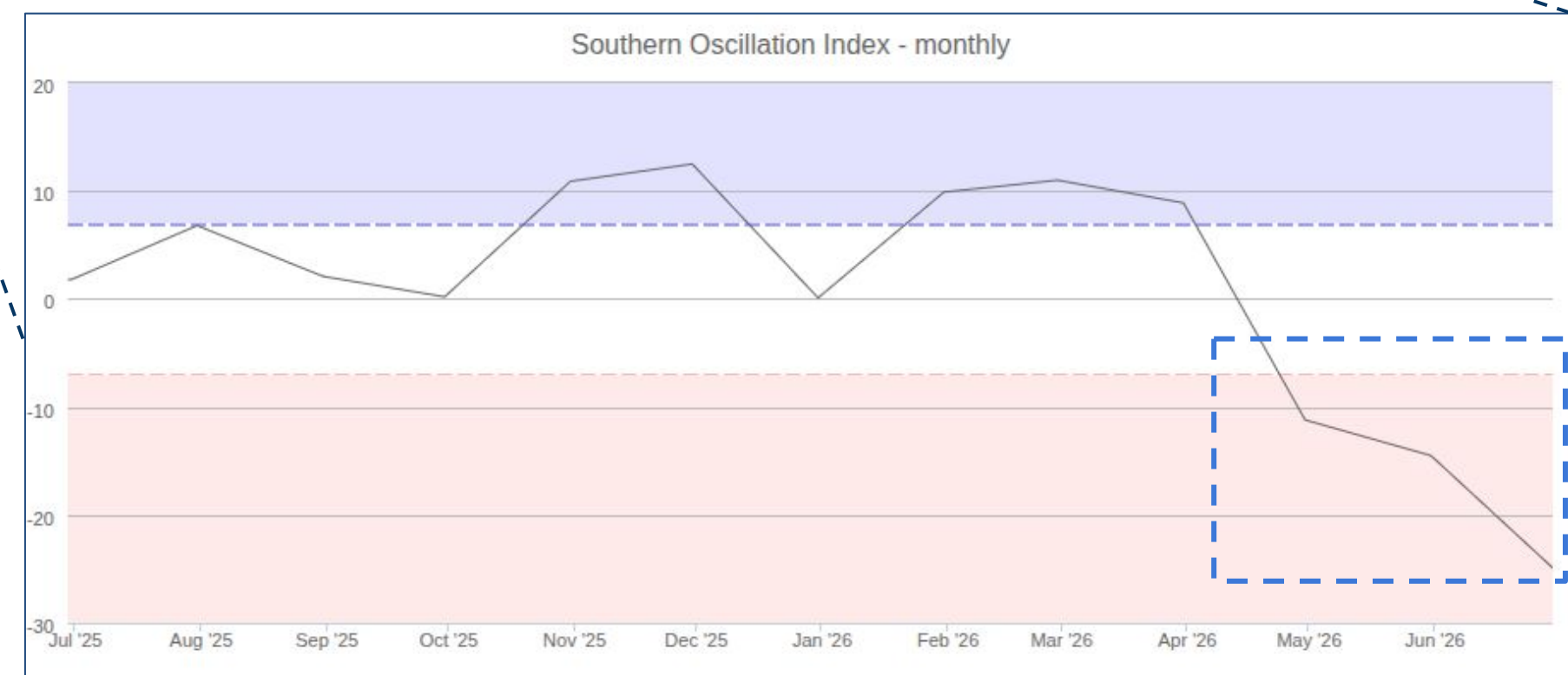
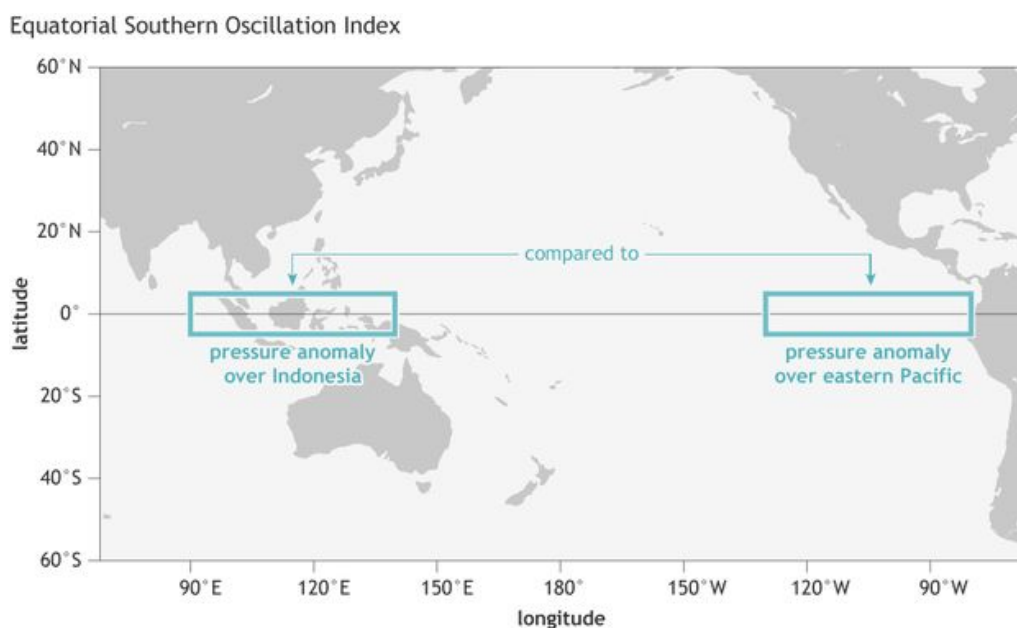


Fig 6. Índice de Oscilación del Sur (SOI) mensual (julio 2025 - junio 2026).Fuente: Bureau of Meteorology (BOM), Australia.

Contexto actual

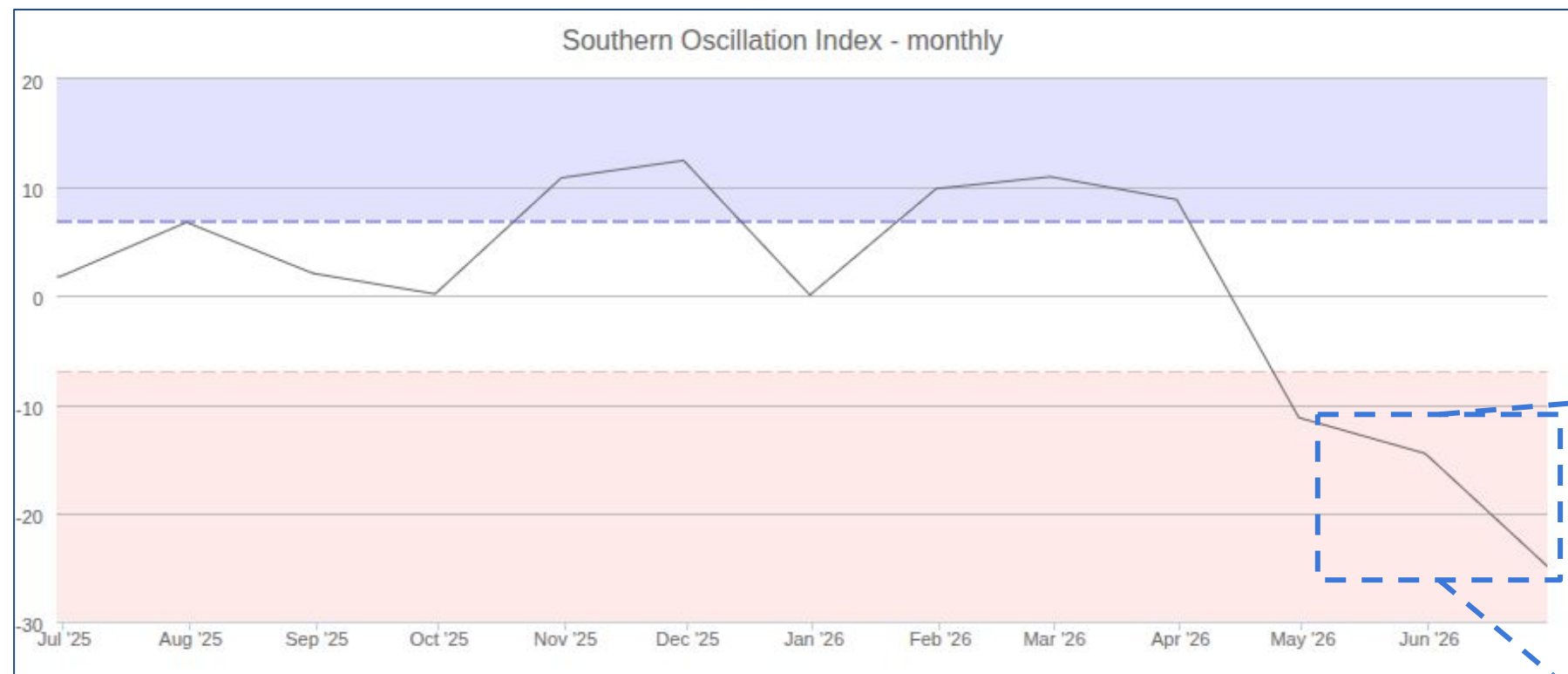


Fig 7. Índice de Oscilación del Sur (SOI) mensual (julio 2025 - junio 2026).Fuente: Bureau of Meteorology (BOM), Australia.

Se comienzan a dar alteraciones en las precipitaciones en nuestra región

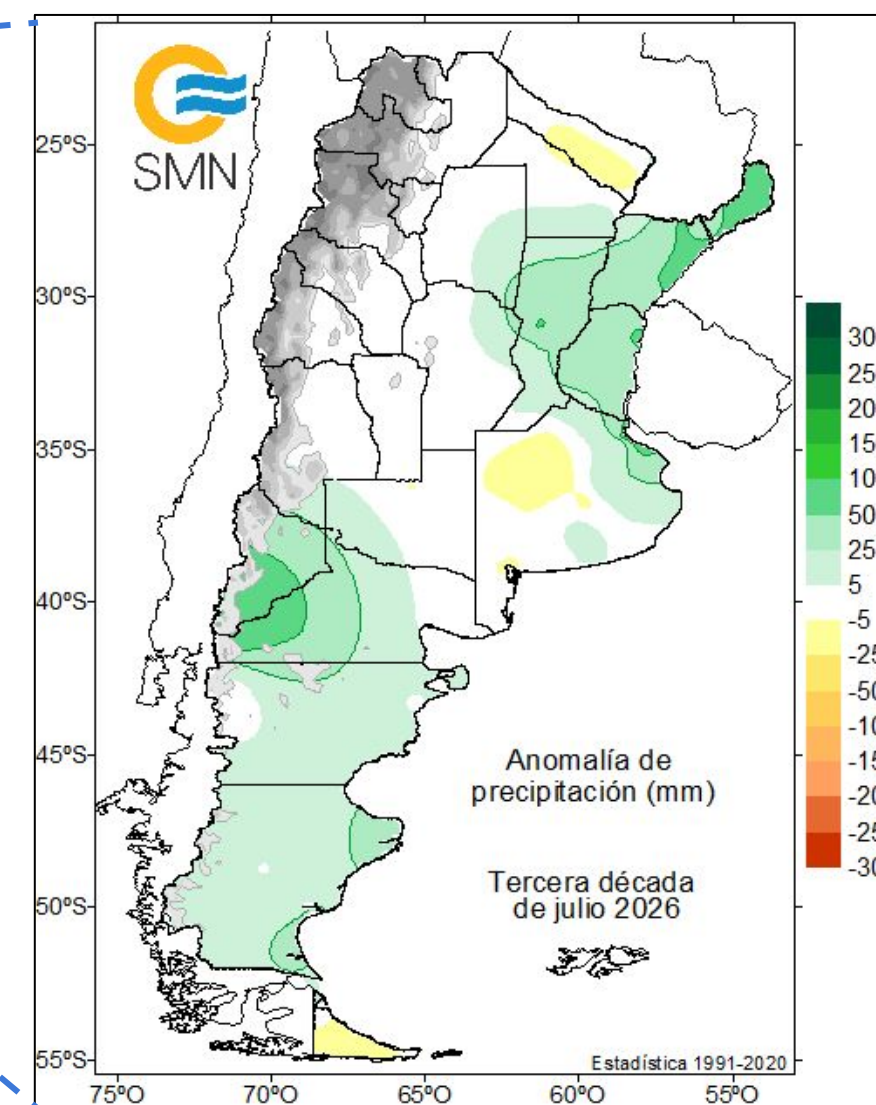
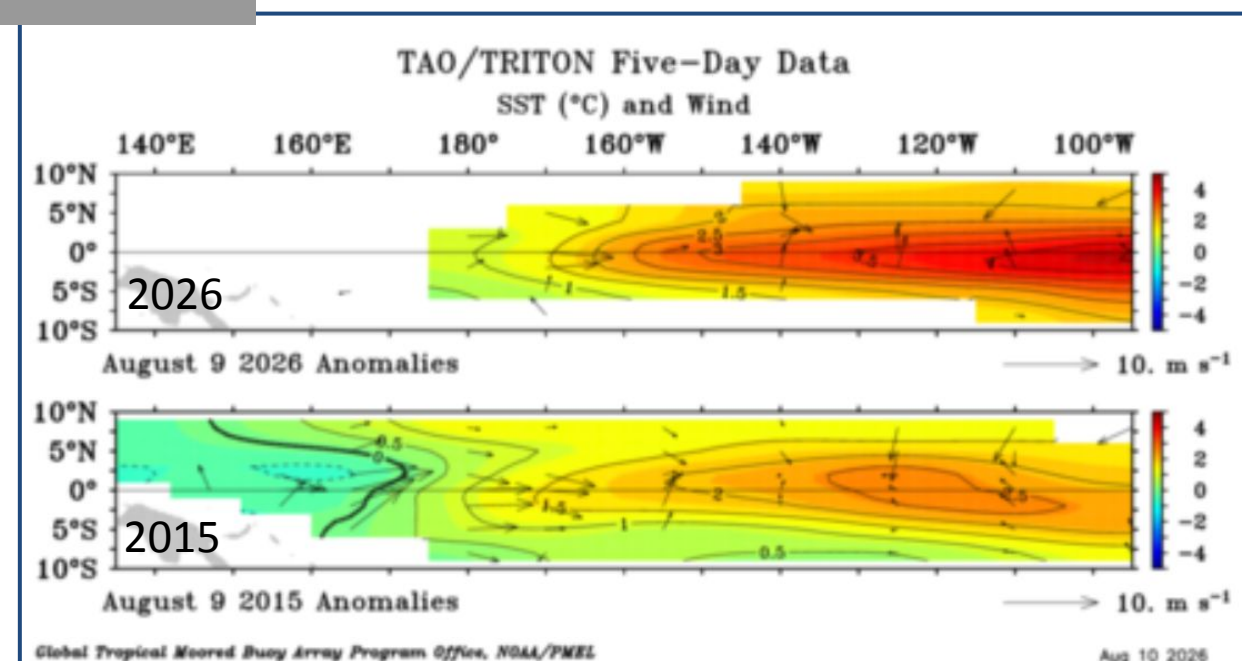


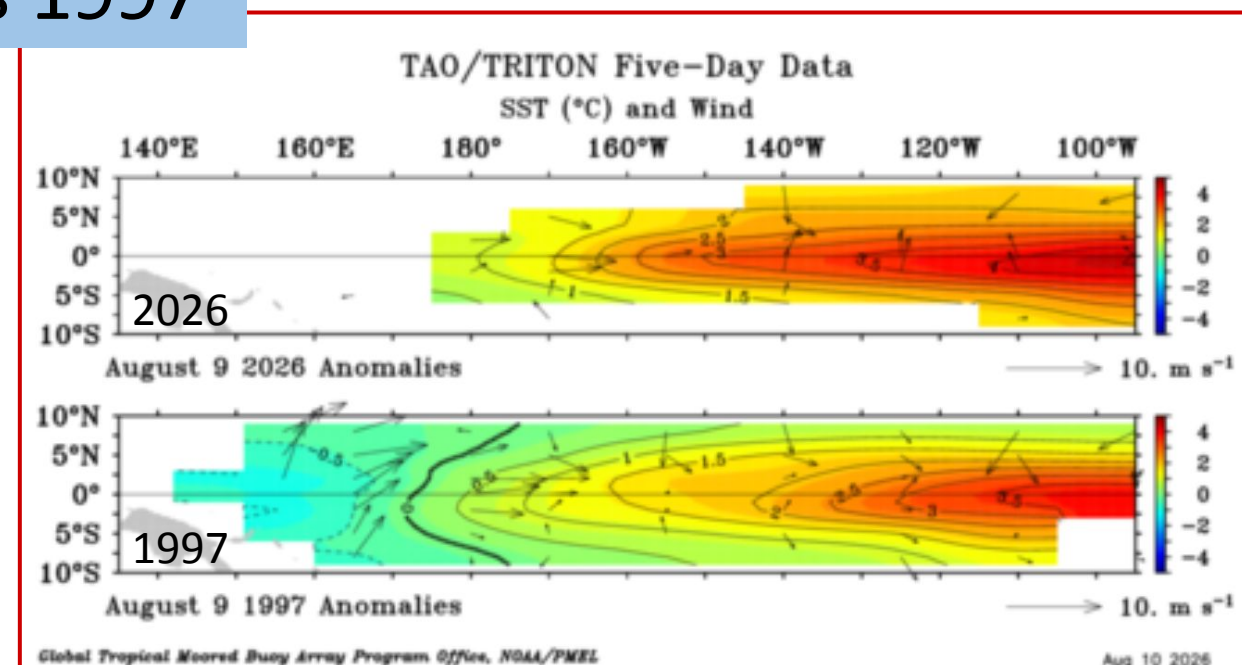
Fig 8. Anomalías de precipitación para la última década de Julio. Fuente: SMN

¿Sucedidó algúñ evento similar antes?

2026 vs 2015



2026 vs 1997



Evolución comparativa del RONI en años Niño

Comparación hasta MJJ

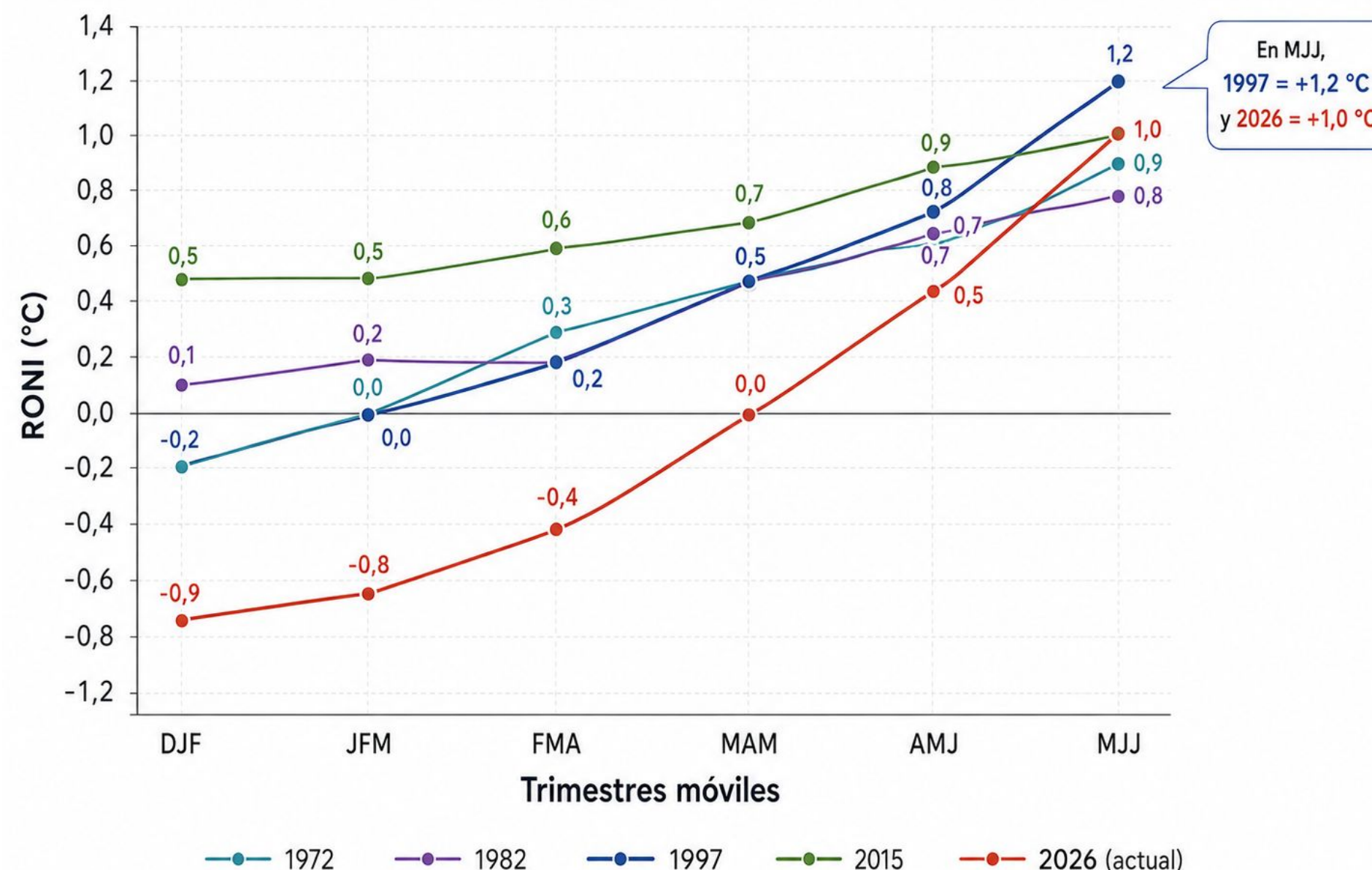


Fig 9. Comparación de las anomalías de temperatura superficial del mar (TSM) y viento en el Pacífico ecuatorial durante el desarrollo de El Niño 2026, respecto de los eventos de 1997/98 y 2015/16. Fuente: NOAA/PMEL, red TAO/TRITON (Global Tropical Moored Buoy Array Program).

¿Sucedidó algún evento similar antes?

2026 vs 1997

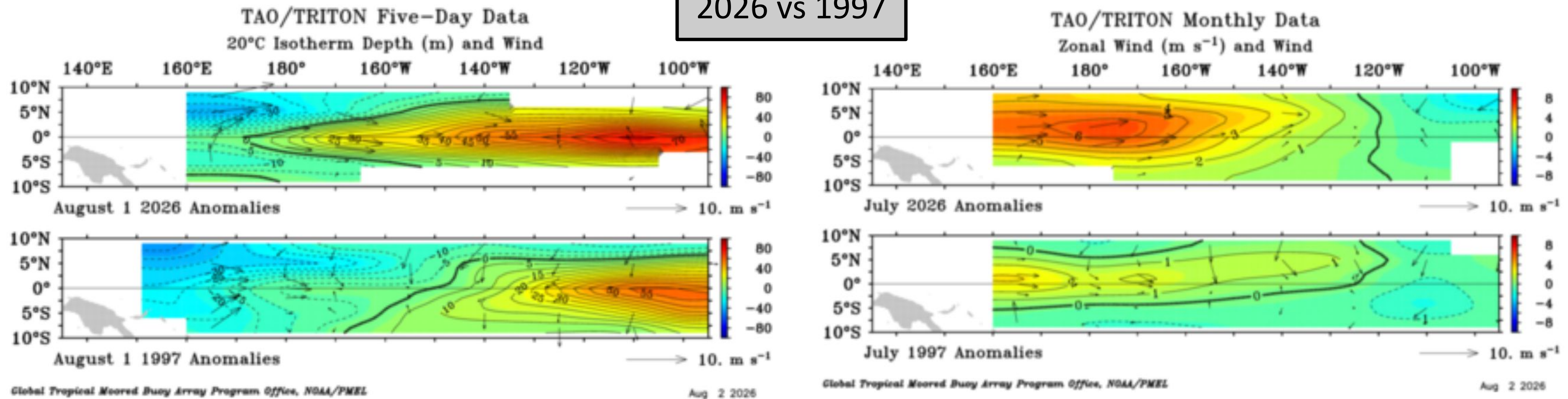


Fig 10. Anomalías de la profundidad de la isoterma de 20 °C y del viento zonal en el Pacífico ecuatorial durante 2026, en comparación con 1997. Fuente: NOAA/PMEL, TAO/TRITON – Global Tropical Moored Buoy Array Program.

Escenario de impactos hídricos severos

El Niño 1997/98

Sep/Oct/Nov

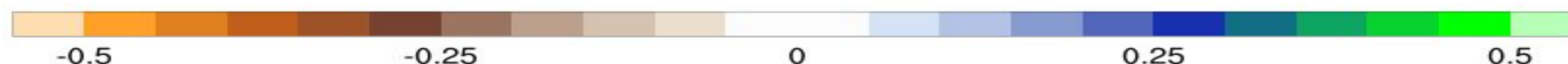
Dic/Ene/Feb

Mar/Abr/May

El **Niño 1997/98** produjo las lluvias más extensas e intensas registradas en Argentina durante un evento El Niño reciente.

En amplias regiones del centro y **noreste** del país se acumularon entre 300 y 500 mm por encima de lo normal en el trimestre.

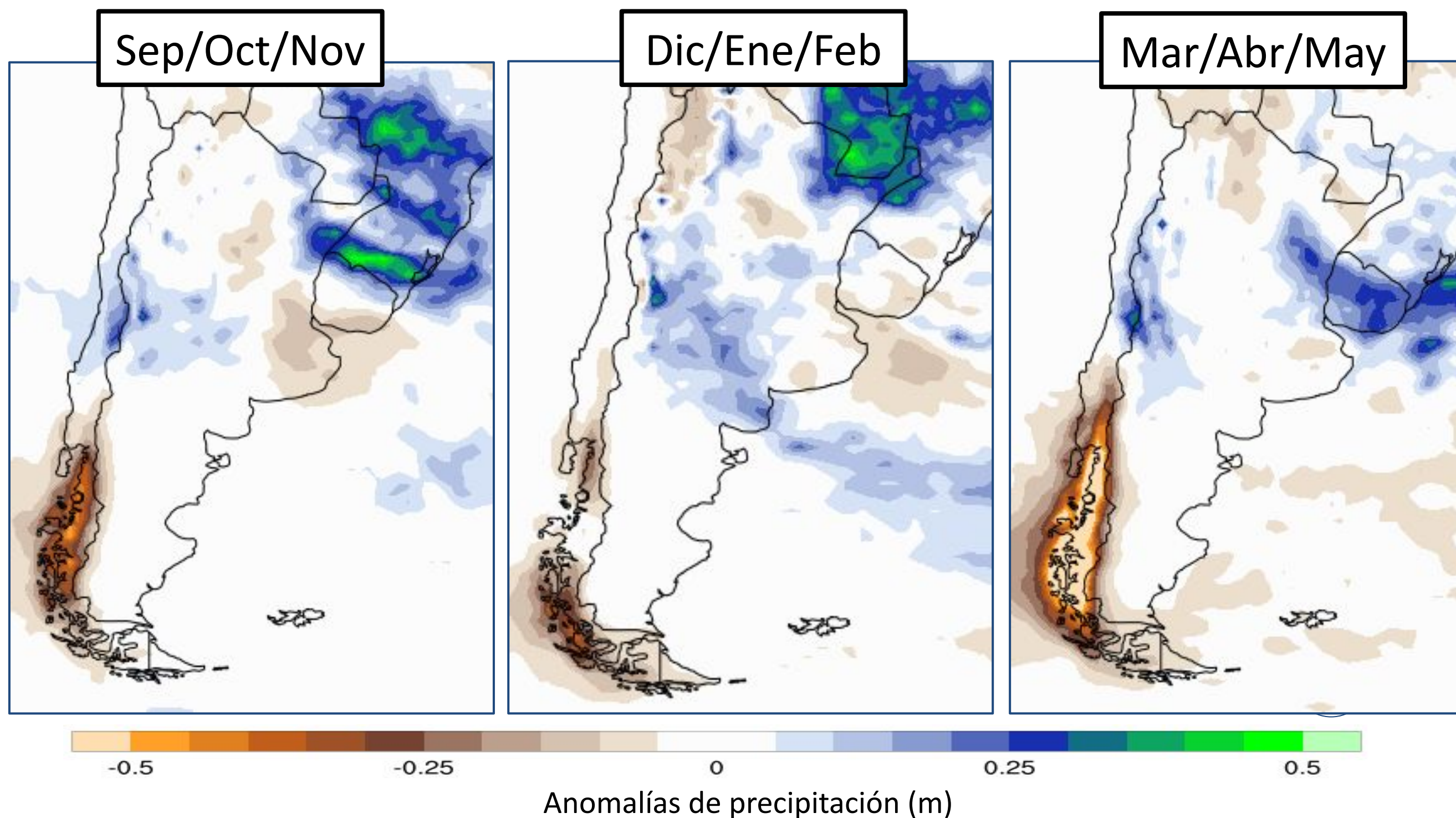
La magnitud y extensión de estos impactos lo convierten en una referencia para la planificación de escenarios hidrológicos severos asociados a un Niño intenso.



Anomalías de precipitación (m)

Escenario de impactos hídricos moderados/severos

El Niño 2015/16



Durante el Niño 2015/16 los impactos hidroclicmáticos fueron menores.

Si bien hubo eventos severos como inundaciones en el norte de Santa Fe y NE de Córdoba no se dieron las características extremas del niño de 1997/98.

Fig. 12. Anomalías de precipitación durante el evento El Niño 2015/16 en los trimestres septiembre–noviembre, diciembre–febrero y marzo–mayo, destacando las áreas con excesos y déficits sobre Argentina y el sur de Sudamérica. **Fuente:** Climate Reanalyzer, Climate Change Institute – University of Maine, a partir de datos ERA5 del ECMWF (0,5° × 0,5°).

Registros históricos de estaciones meteorológicas para eventos *El Niño muy Fuertes*

Impactos en primavera

- La primavera de los eventos El Niño suele favorecer excesos de precipitación en el centro y noreste argentino, aunque con una señal menos consistente que en verano y otoño.
- El impacto de El Niño en primavera ha sido muy consistente en la provincia de Misiones. En Posadas, los excesos superaron los 300 mm acumulados trimestrales en 1982 y 1997.

Precipitaciones acumuladas durante el trimestre primavera para eventos “Niño” fuertes

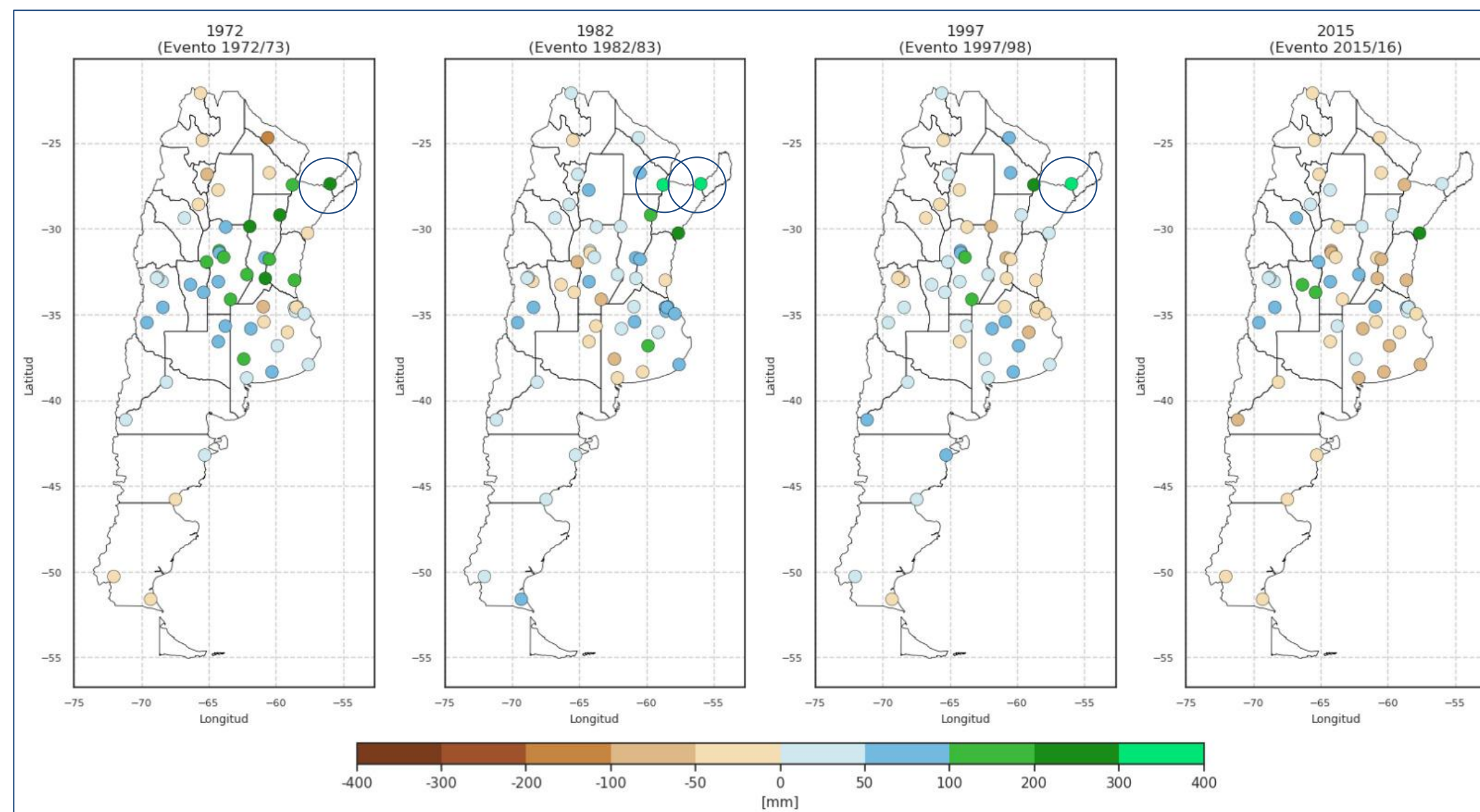


Figura 13. Comparación de precipitaciones acumuladas durante el trimestre primavera para los eventos “Niño” fuerte de los últimos 60 años utilizando datos de estaciones meteorológicas del SMN (Servicio Meteorológico Nacional).

Impactos en Verano

Precipitaciones acumuladas durante el trimestre de verano para eventos “Niño” fuertes

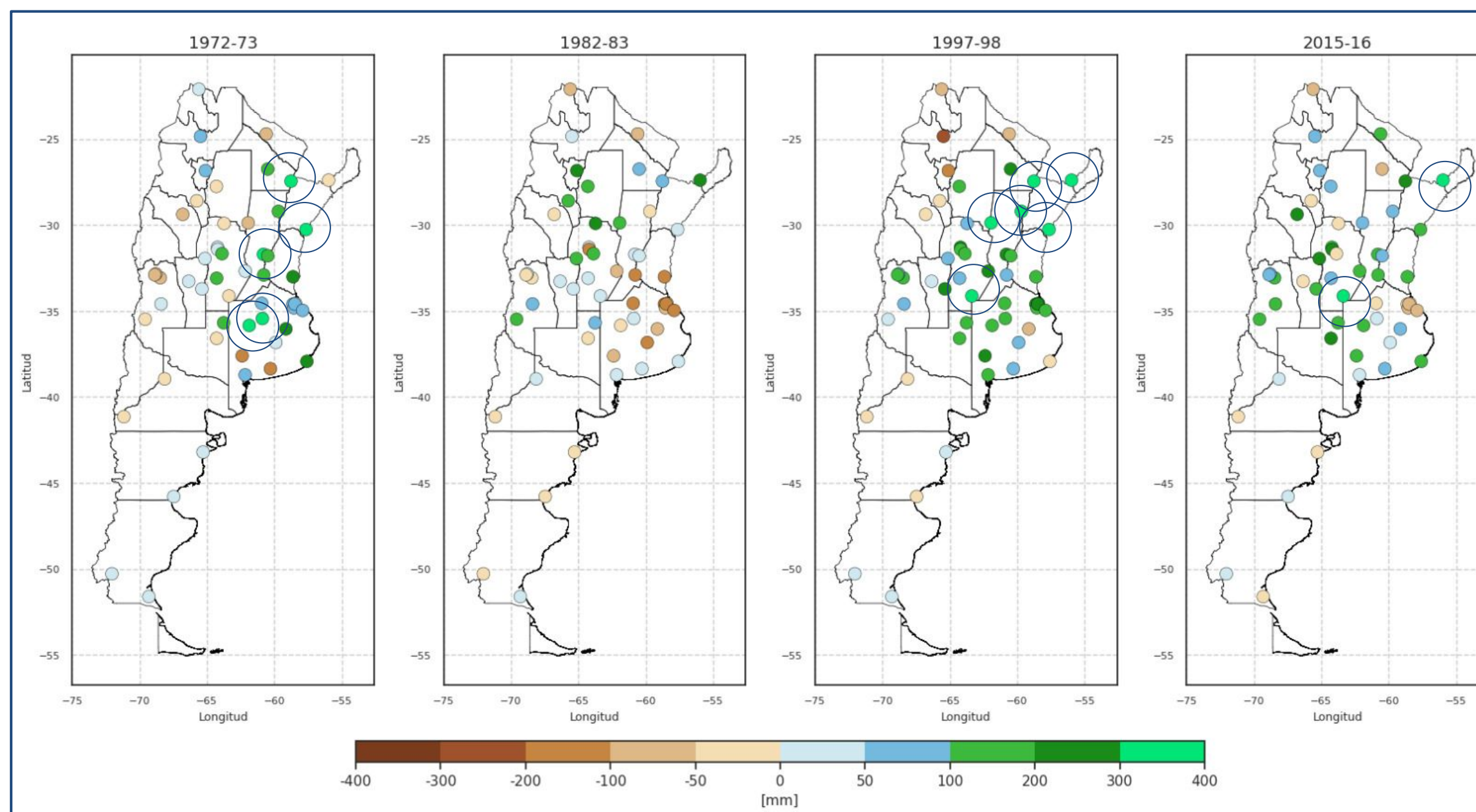


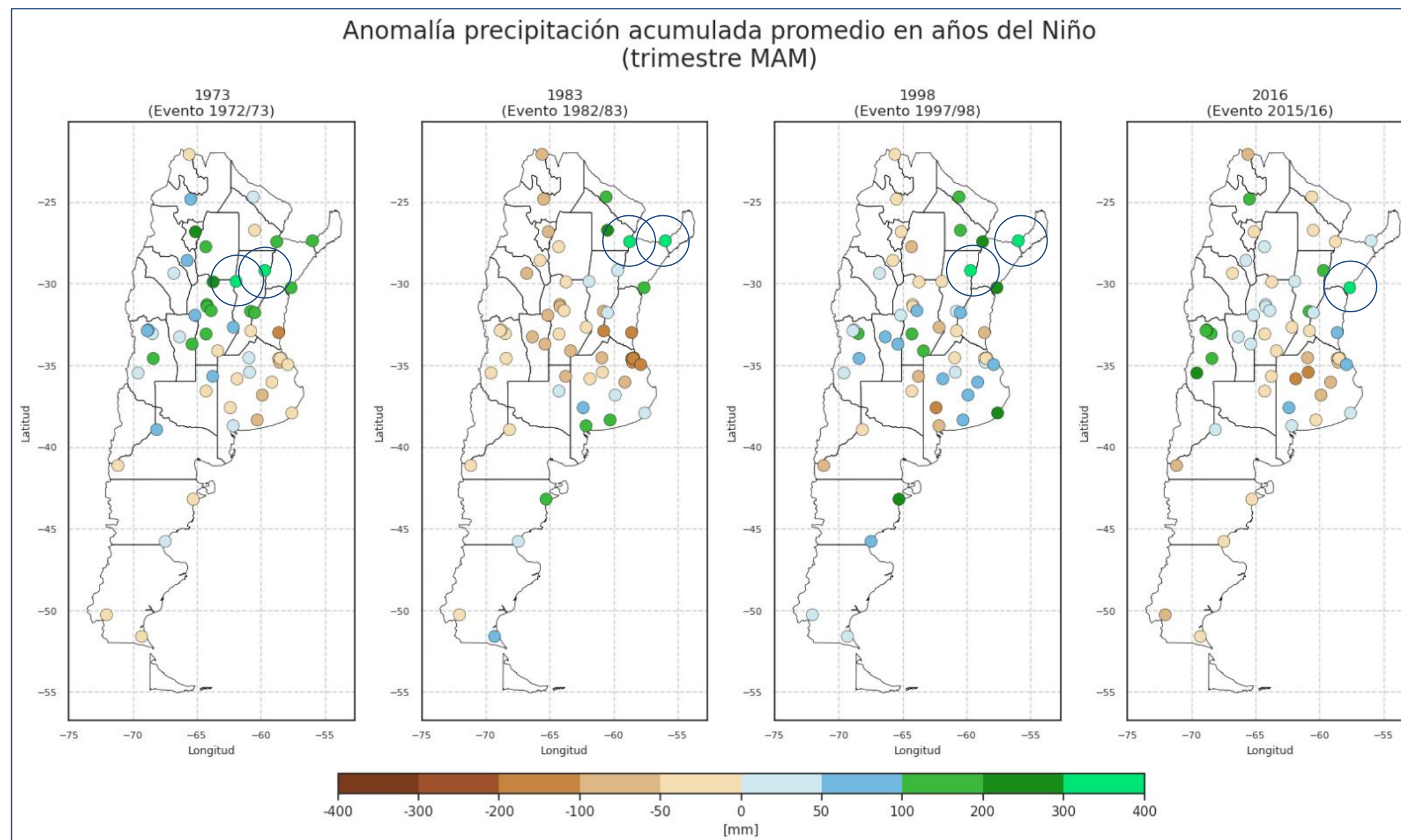
Fig 14. Comparación de precipitaciones acumuladas durante el trimestre verano para los eventos “Niño” más significativos de los últimos 60 años utilizando datos de estaciones meteorológicas del SMN (Servicio Meteorológico Nacional).

Impactos en otoño

Precipitaciones acumuladas durante el trimestre de otoño para eventos “Niño” fuertes

El Niño 1997-1998: Estaciones meteorológicas del NEA con anomalías entre +200 y +400 mm para el trimestre.

El Niño 1972-1973: Excesos hídricos importantes, tanto en el NEA como en el centro del país.

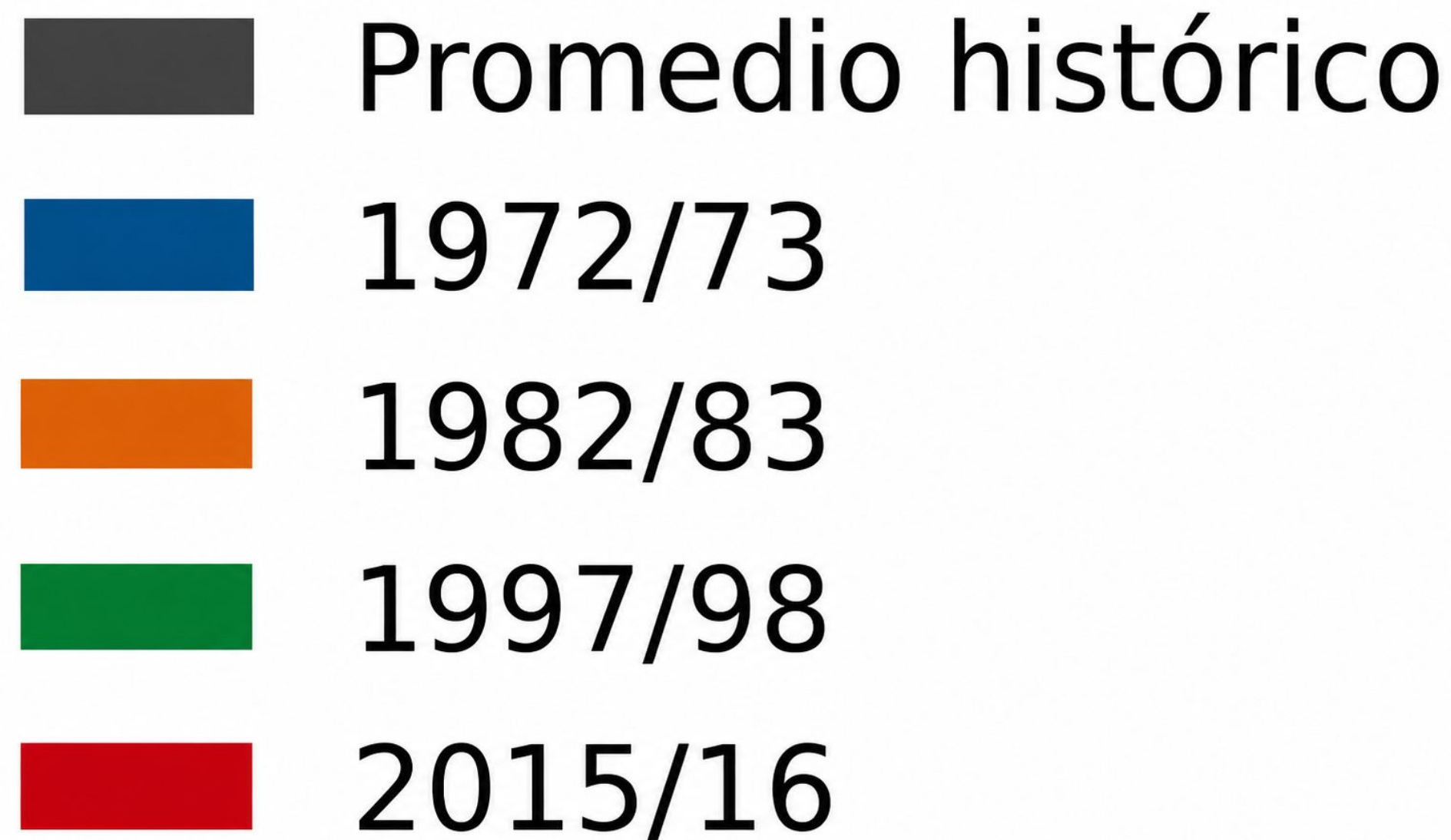


El Niño 2015-2016 y 1982/1983: No hay una señal clara, la variabilidad espacial es notoria, pero sí se observaron precipitaciones muy por encima de lo normal en sectores de las provincias de Santa Fe, Corrientes y Entre Ríos

Figura 15. Excesos y déficits de precipitación registrados durante los principales eventos de El Niño desde 1970.

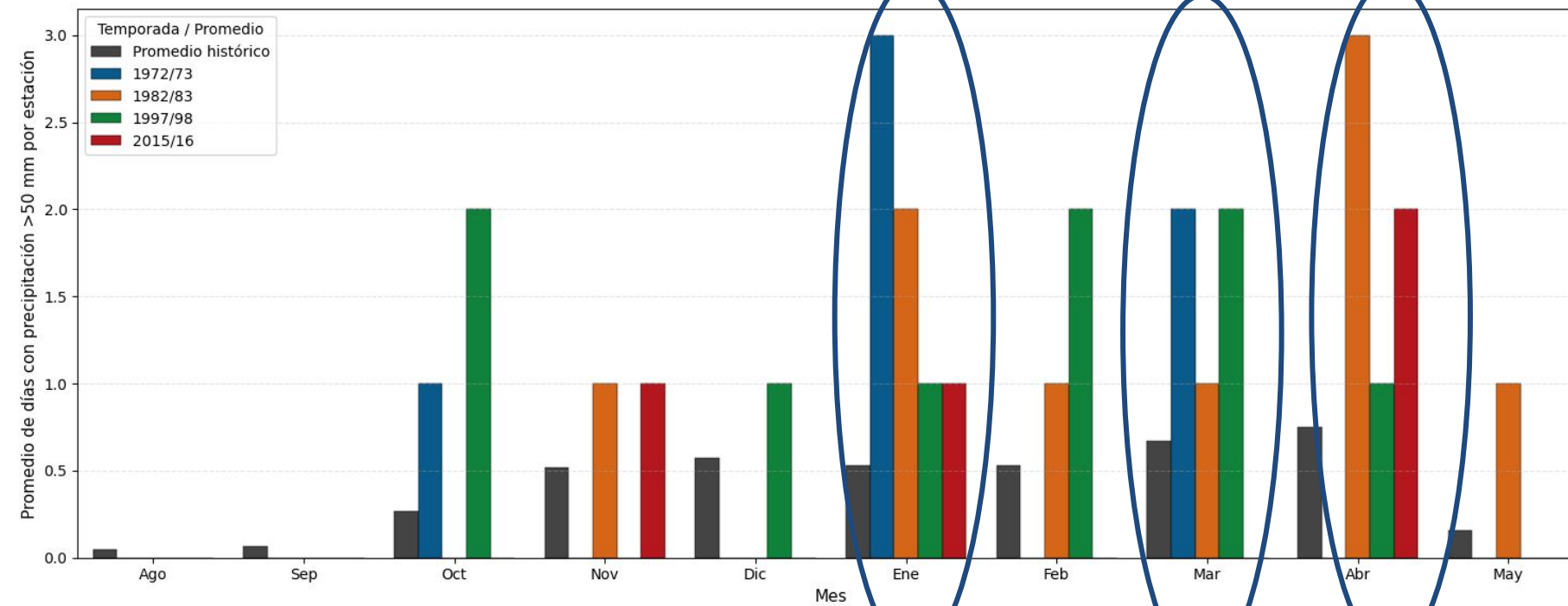
Correlación importante en el NEA, pero en el resto del país cada evento tiene sus propias particularidades.

Frecuencia promediada por provincia de precipitaciones diarias que superan determinados umbrales (>50 mm y >100 mm).

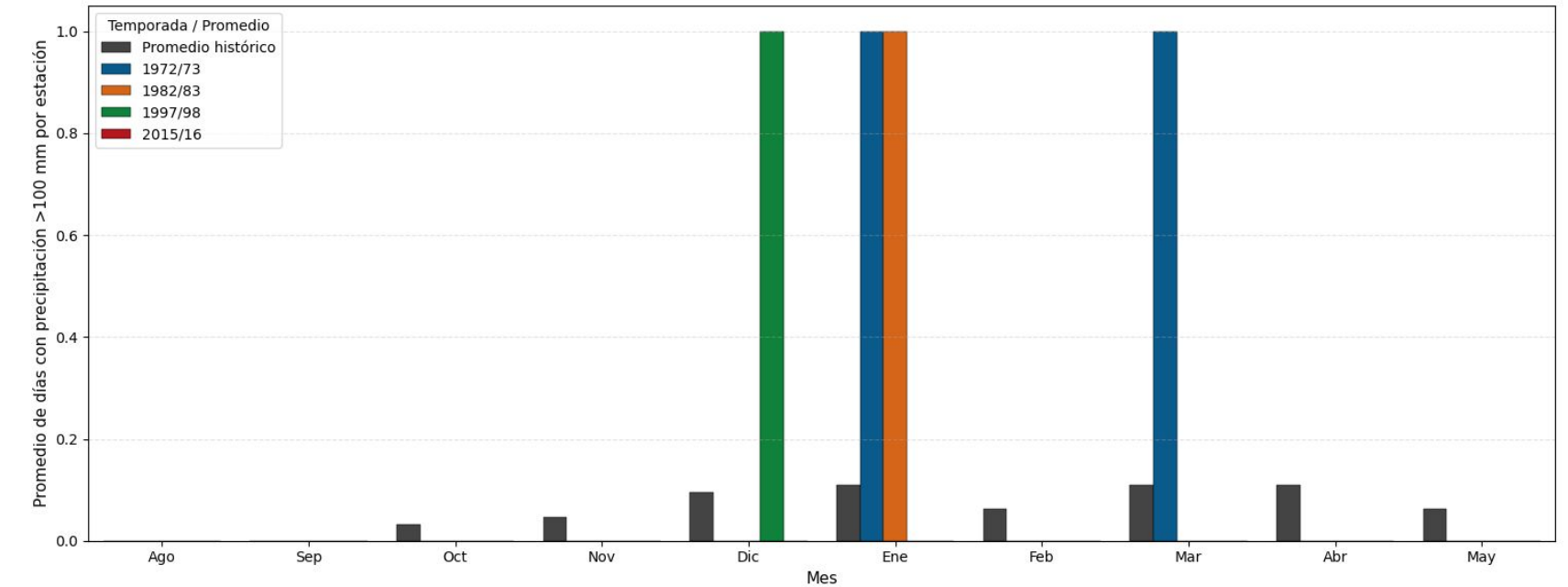


CHACO

Días con precipitación diaria >50 mm por mes
Provincia CHACO — temporadas agosto-mayo



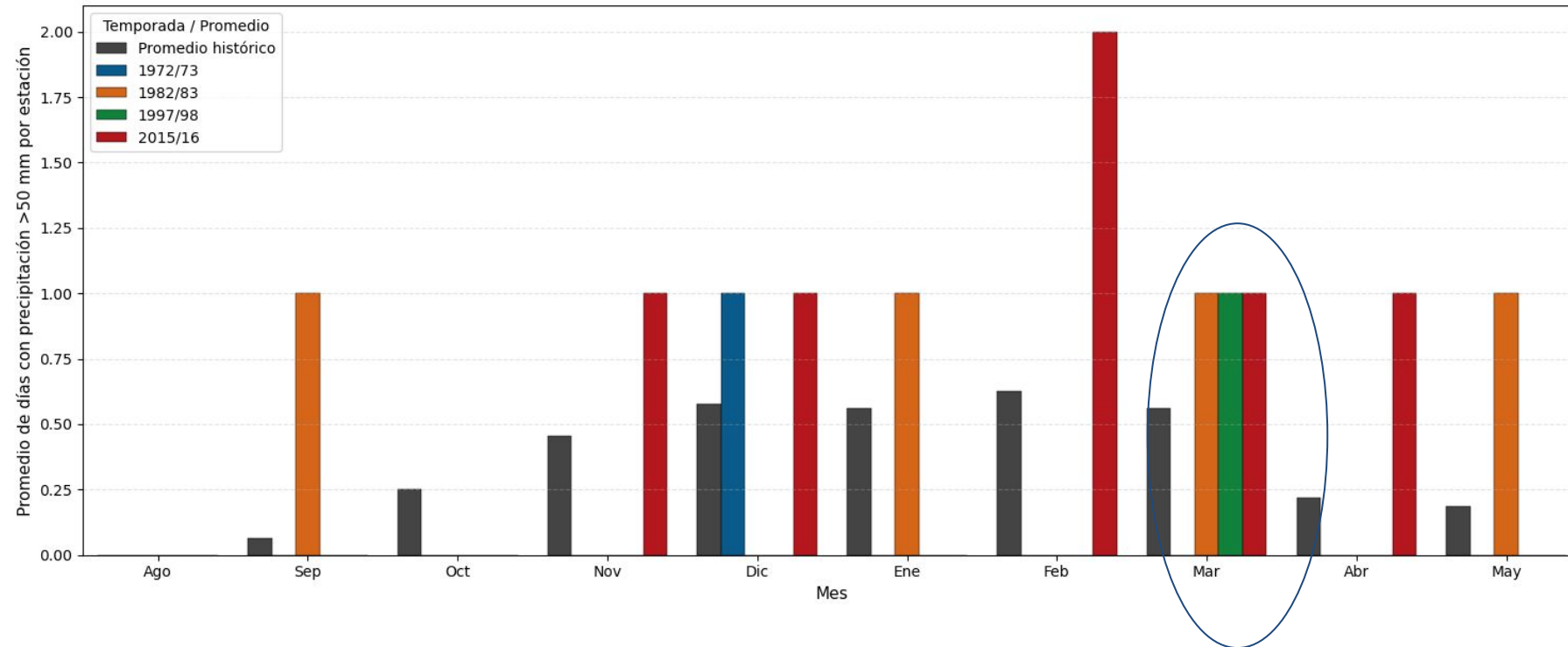
Días con precipitación diaria >100 mm por mes
Provincia CHACO — temporadas agosto-mayo



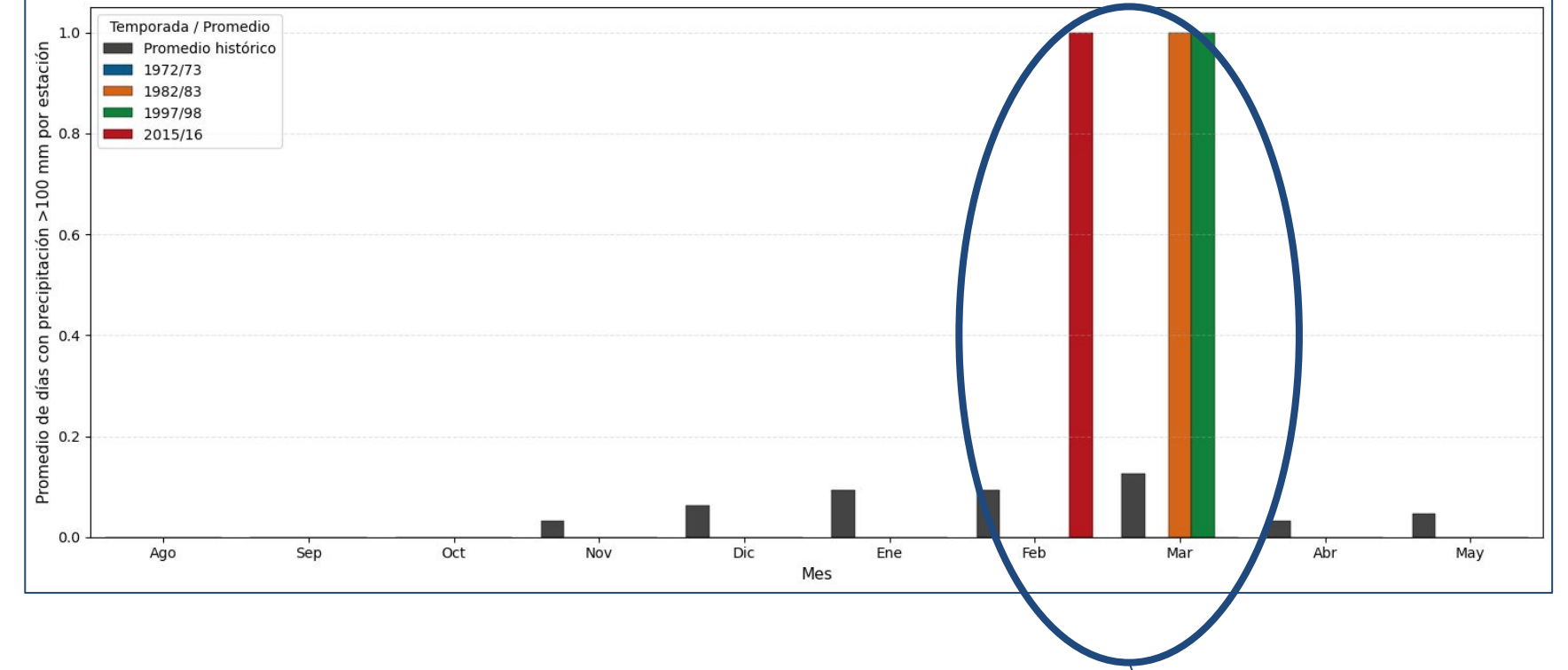
En los 4 eventos El Niño
“Muy Fuertes” la frecuencia
de acumulados diarios > 50
mm fue mayor

FORMOSA

Días con precipitación diaria >50 mm por mes
Provincia FORMOSA — temporadas agosto-mayo



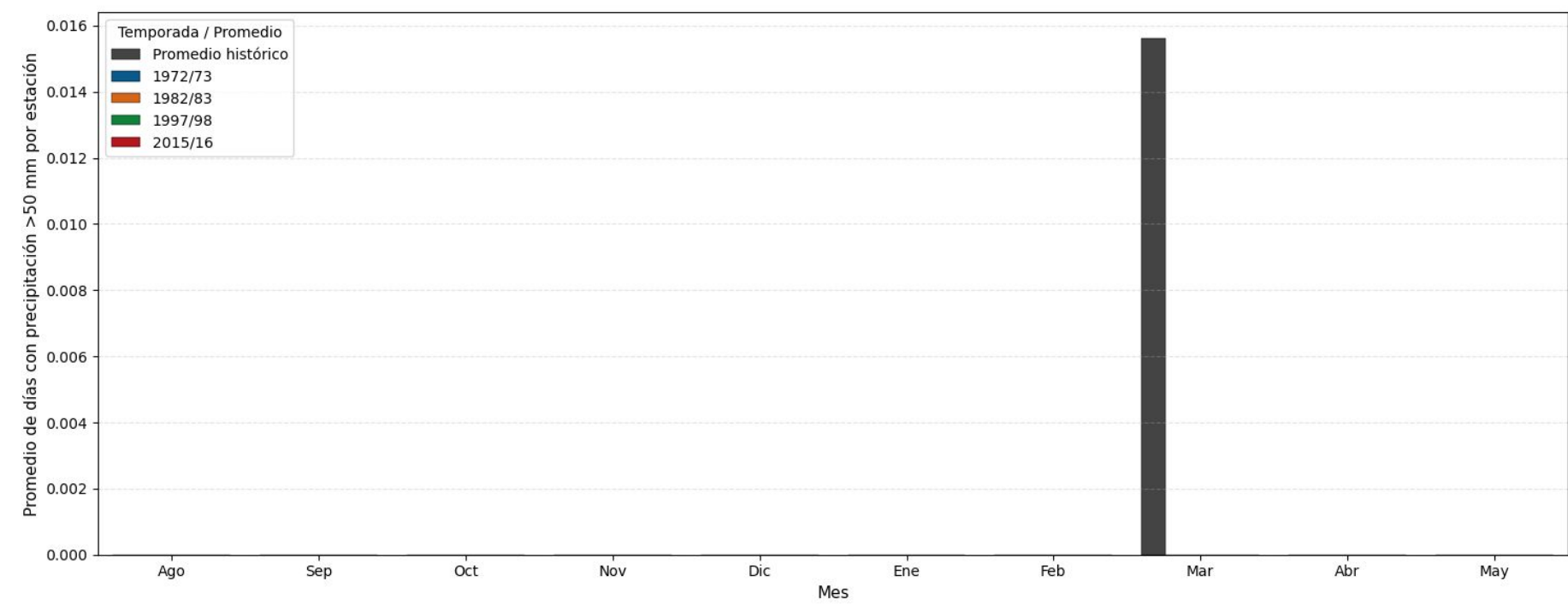
Días con precipitación diaria >100 mm por mes
Provincia FORMOSA — temporadas agosto-mayo



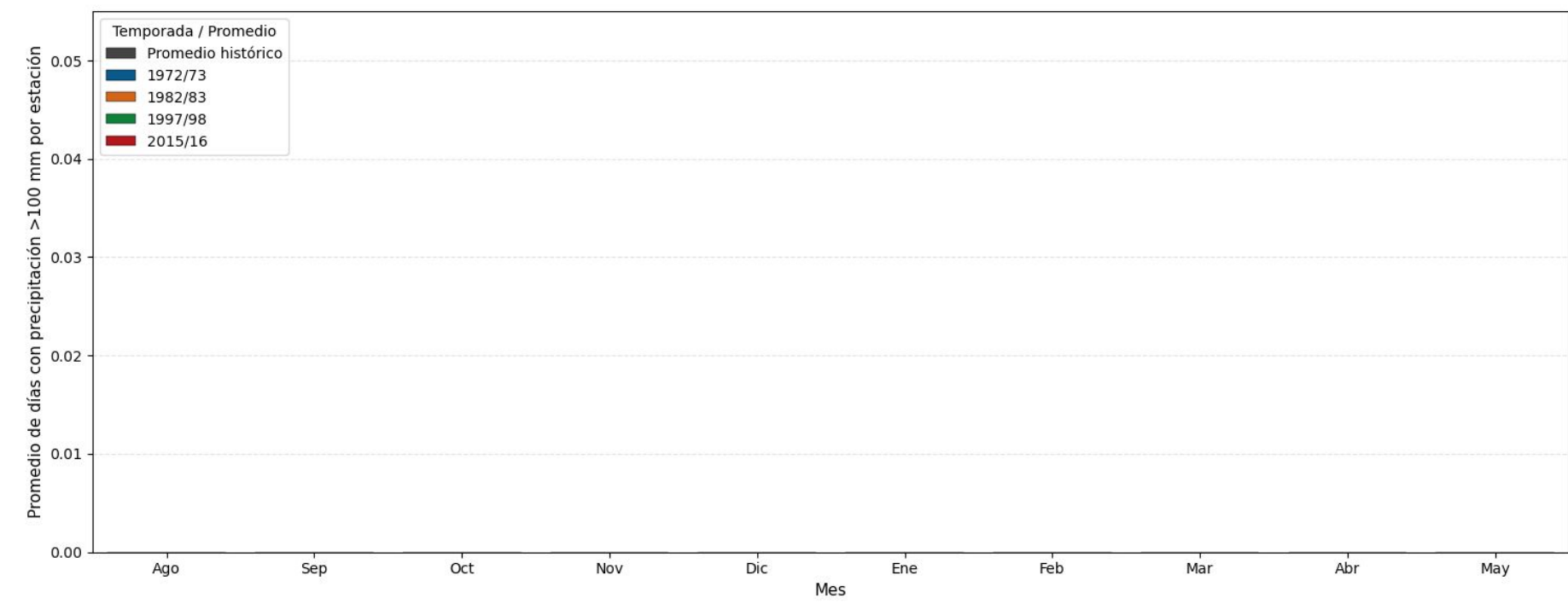
(MARZO)3 eventos de precipitaciones por encima de los 100 mm en 3 de los 4 eventos El Niño muy fuertes.

JUJUY

Días con precipitación diaria >50 mm por mes
Provincia JUJUY — temporadas agosto-mayo

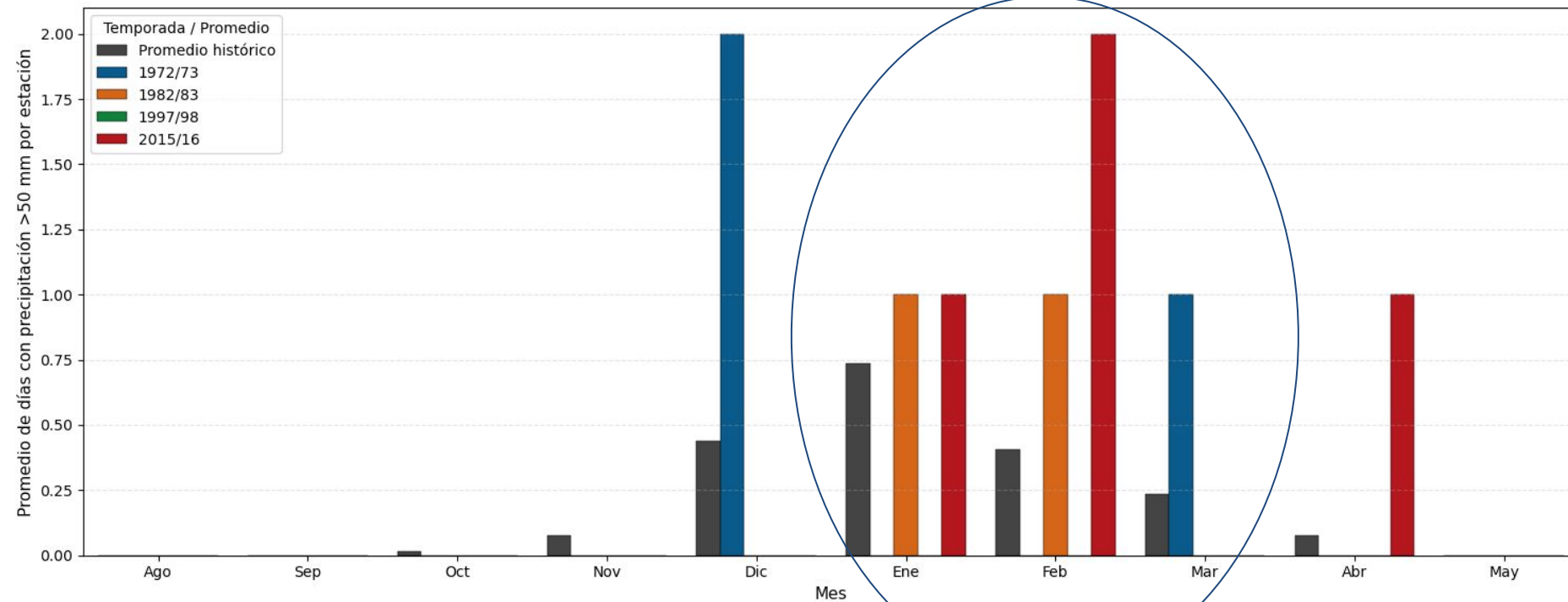


Días con precipitación diaria >100 mm por mes
Provincia JUJUY — temporadas agosto-mayo



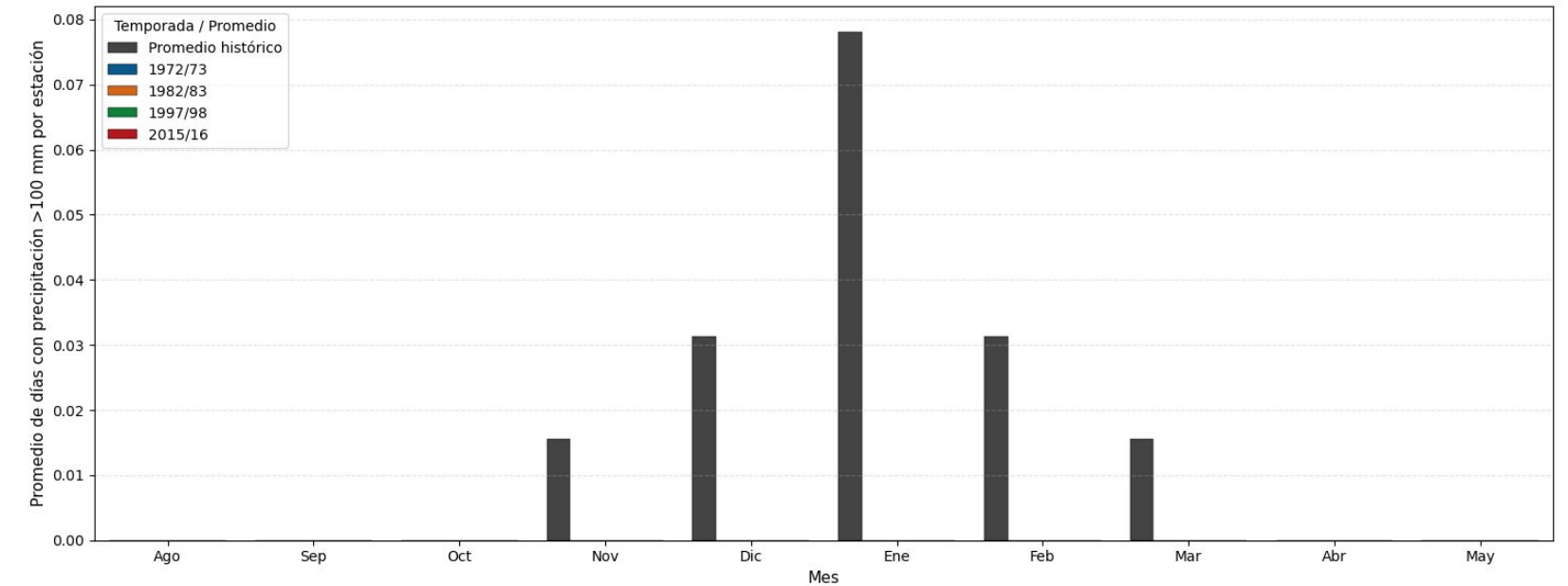
SALTA

Días con precipitación diaria >50 mm por mes
Provincia SALTA — temporadas agosto-mayo



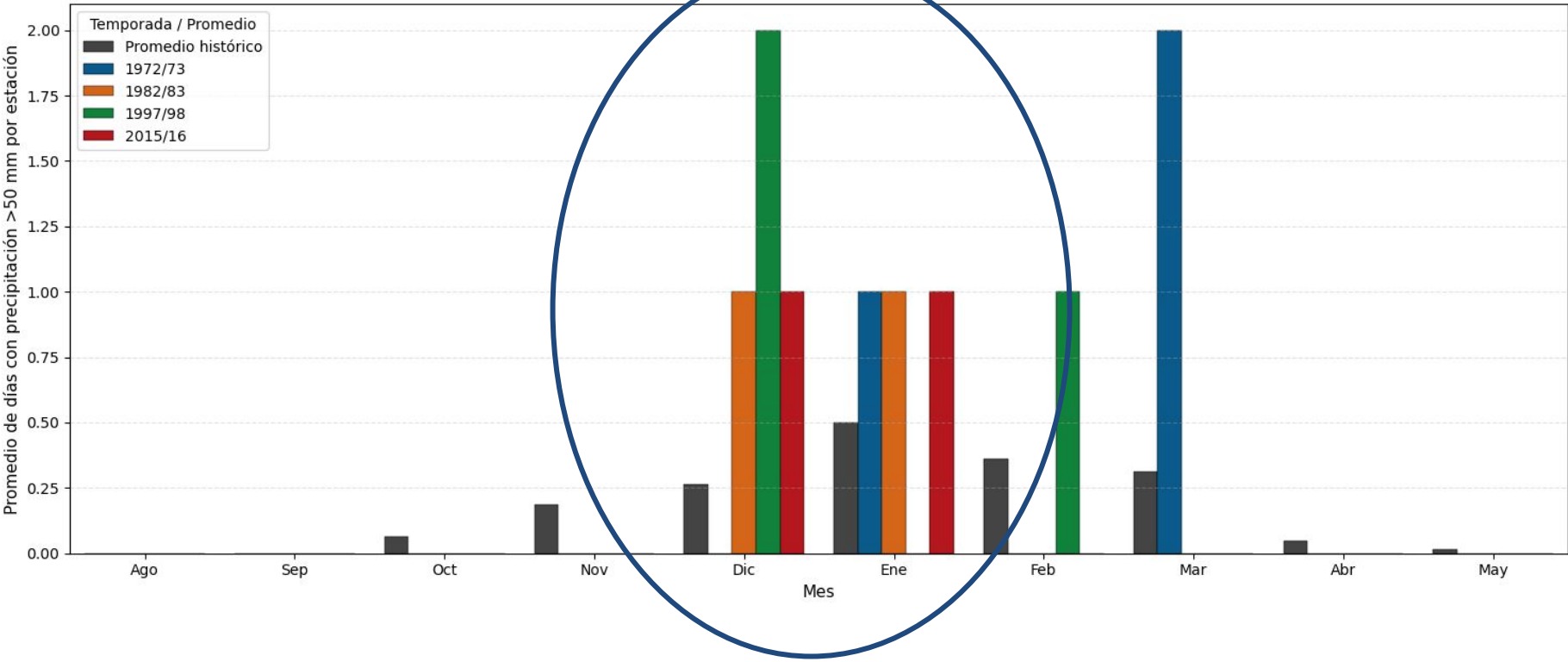
Mayor recurrencia de eventos entre 50 a 100 mm, principalmente en febrero y marzo. Ninguna en el evento de 1997/98.

Días con precipitación diaria >100 mm por mes
Provincia SALTA — temporadas agosto-mayo

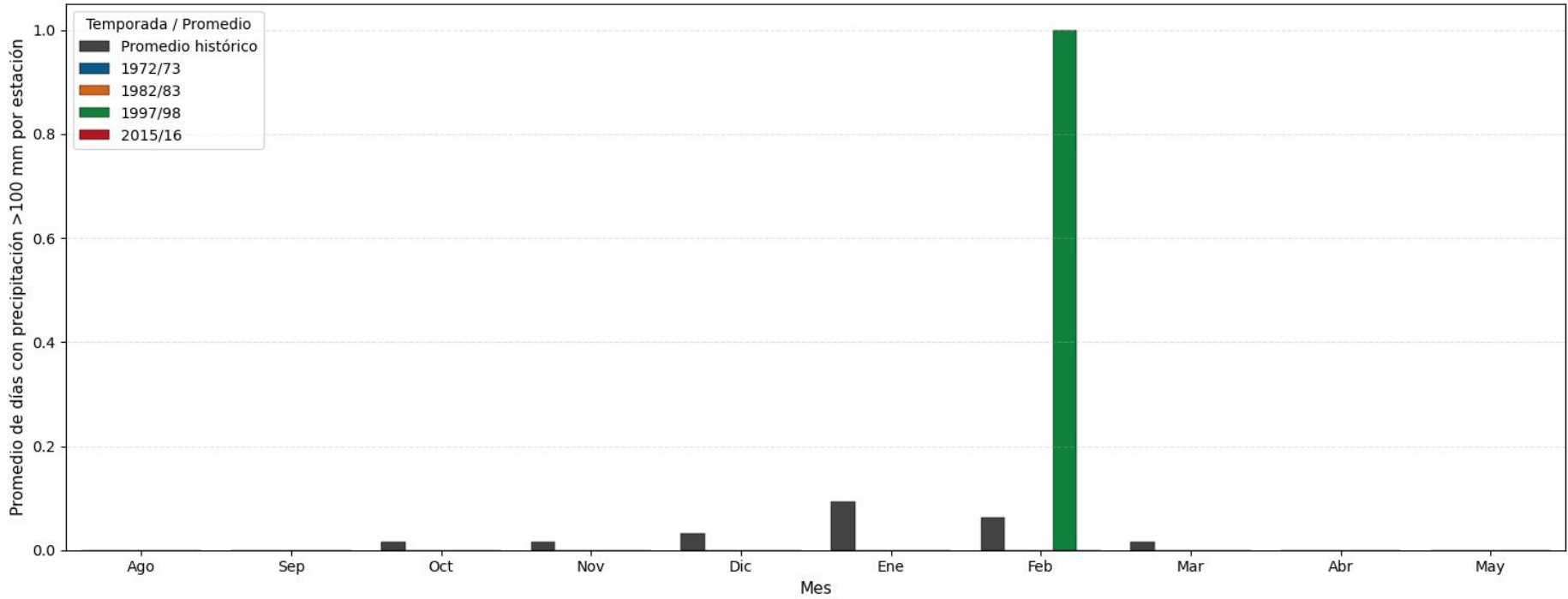


SANTIAGO DEL ESTERO

Días con precipitación diaria >50 mm por mes
Provincia SANTIAGO DEL ESTERO — temporadas agosto-mayo

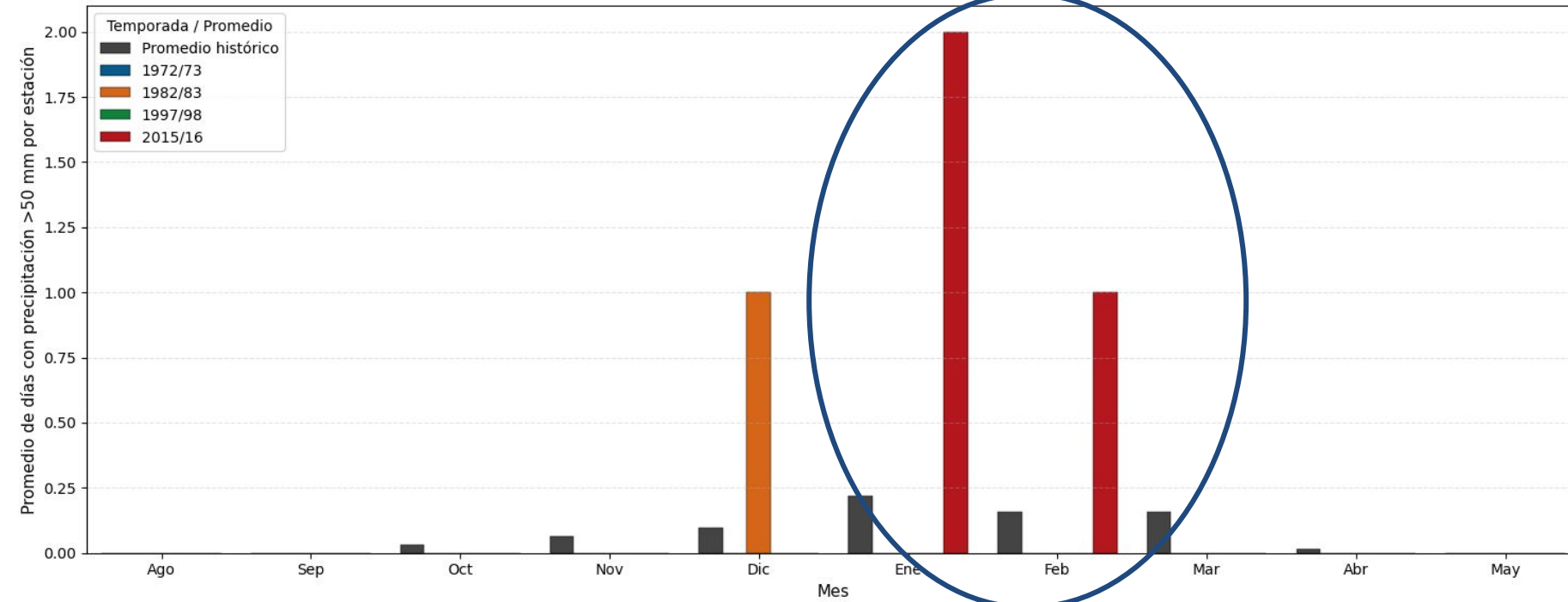


Días con precipitación diaria >100 mm por mes
Provincia SANTIAGO DEL ESTERO — temporadas agosto-mayo



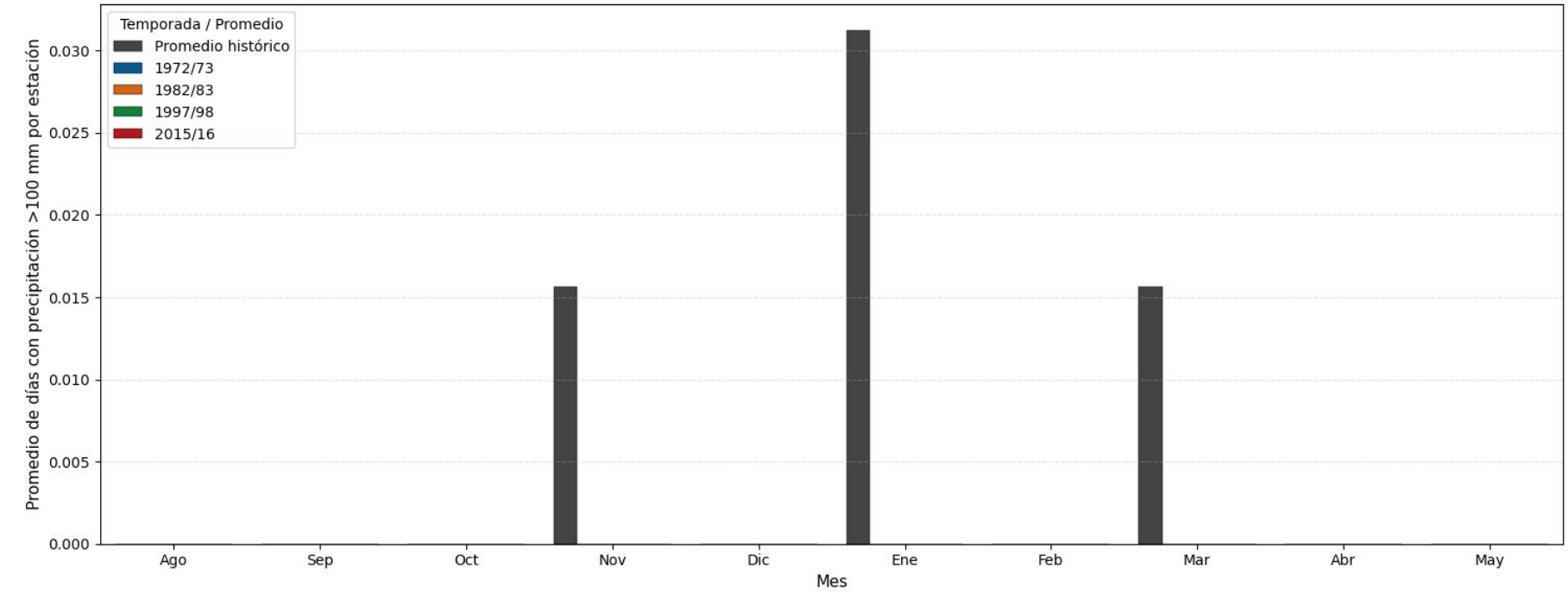
LA RIOJA

Días con precipitación diaria >50 mm por mes
Provincia LA RIOJA — temporadas agosto-mayo



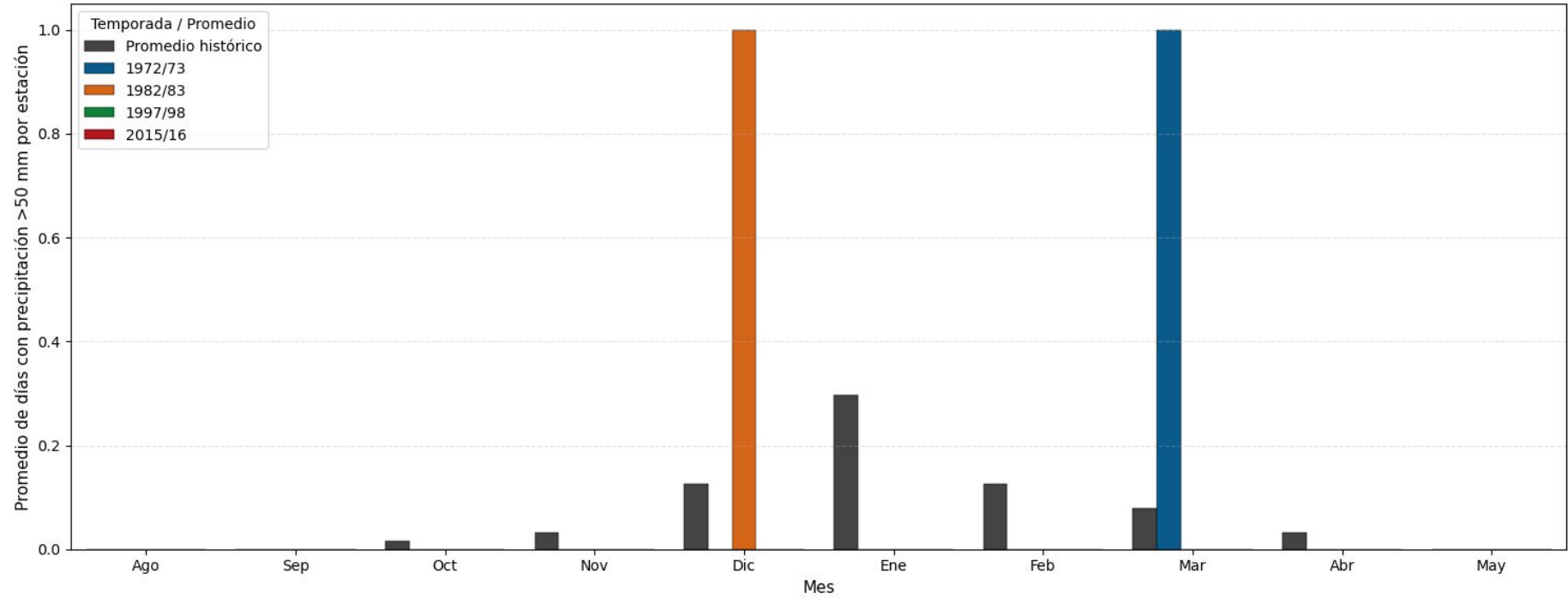
Último evento El Niño con 3 episodios de precipitaciones por encima de los 50 mm en enero y febrero.

Días con precipitación diaria >100 mm por mes
Provincia LA RIOJA — temporadas agosto-mayo

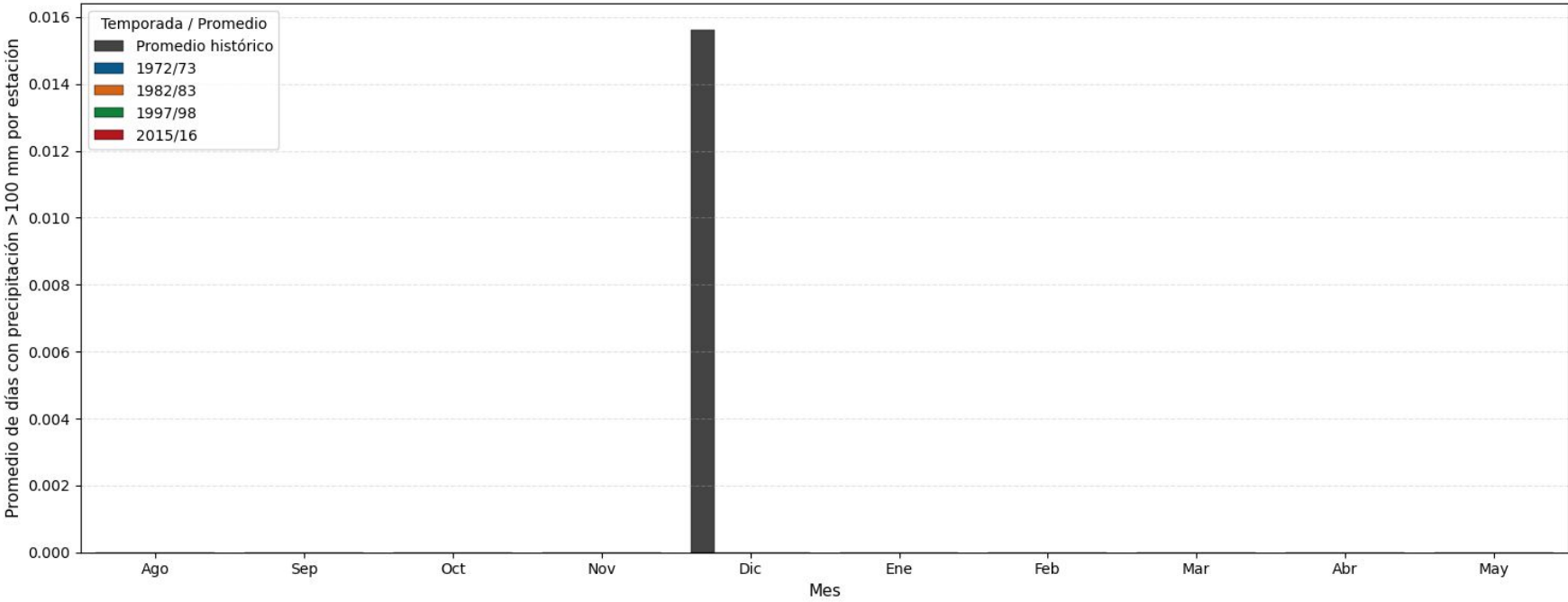


CATAMARCA

Días con precipitación diaria >50 mm por mes
Provincia CATAMARCA — temporadas agosto-mayo

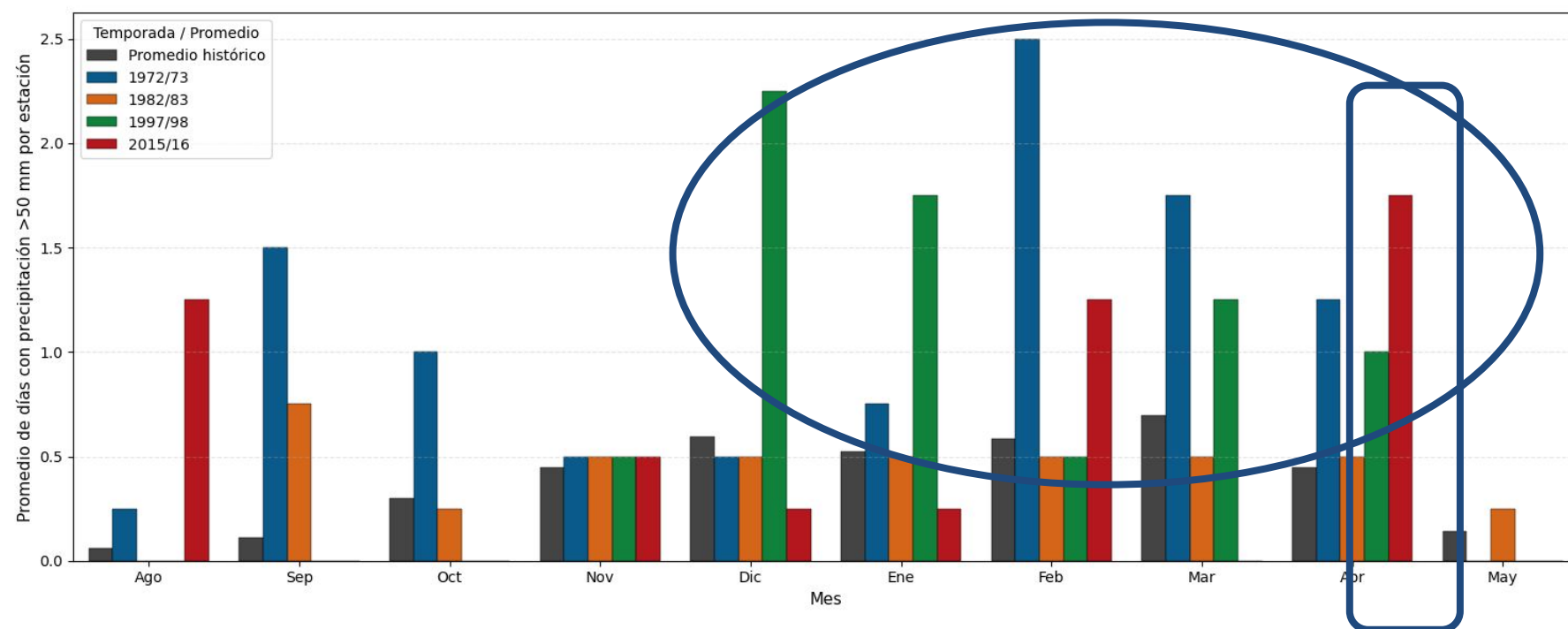


Días con precipitación diaria >100 mm por mes
Provincia CATAMARCA — temporadas agosto-mayo



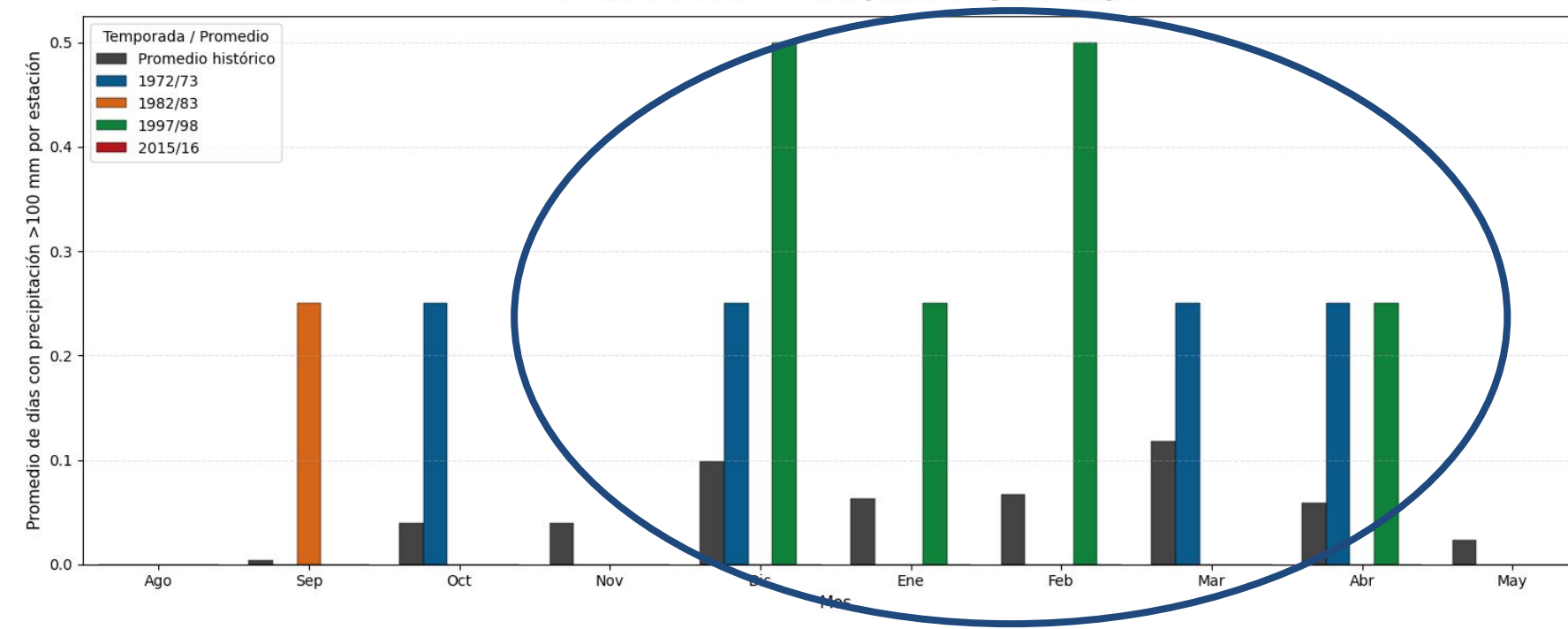
SANTA FE

Días con precipitación diaria >50 mm por mes
Provincia SANTA FE — temporadas agosto-mayo



Inundaciones
norte de
Santa Fé

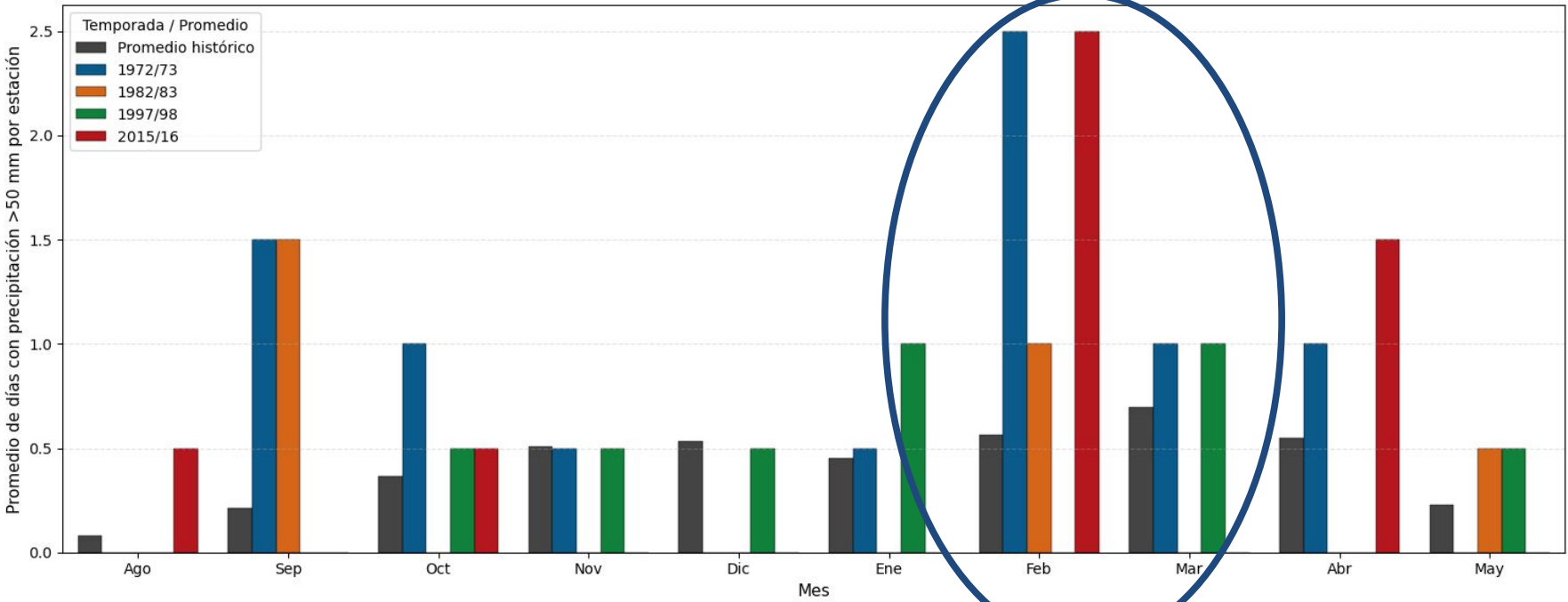
Días con precipitación diaria >100 mm por mes
Provincia SANTA FE — temporadas agosto-mayo



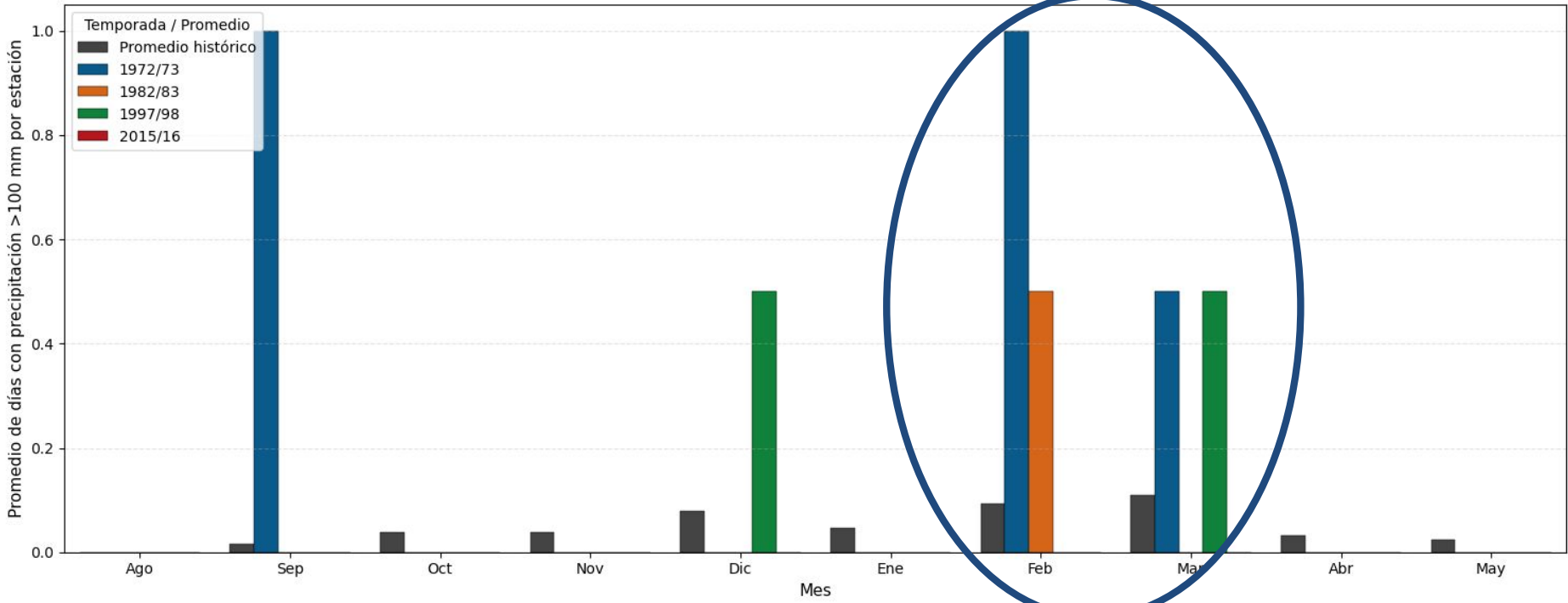
Mayor frecuencia de eventos de
precipitaciones > 100 mm para
los Niño “muy Fuertes” de
1997/98 y 1972/73

ENTRE RIOS

Días con precipitación diaria >50 mm por mes
Provincia ENTRE RIOS — temporadas agosto-mayo



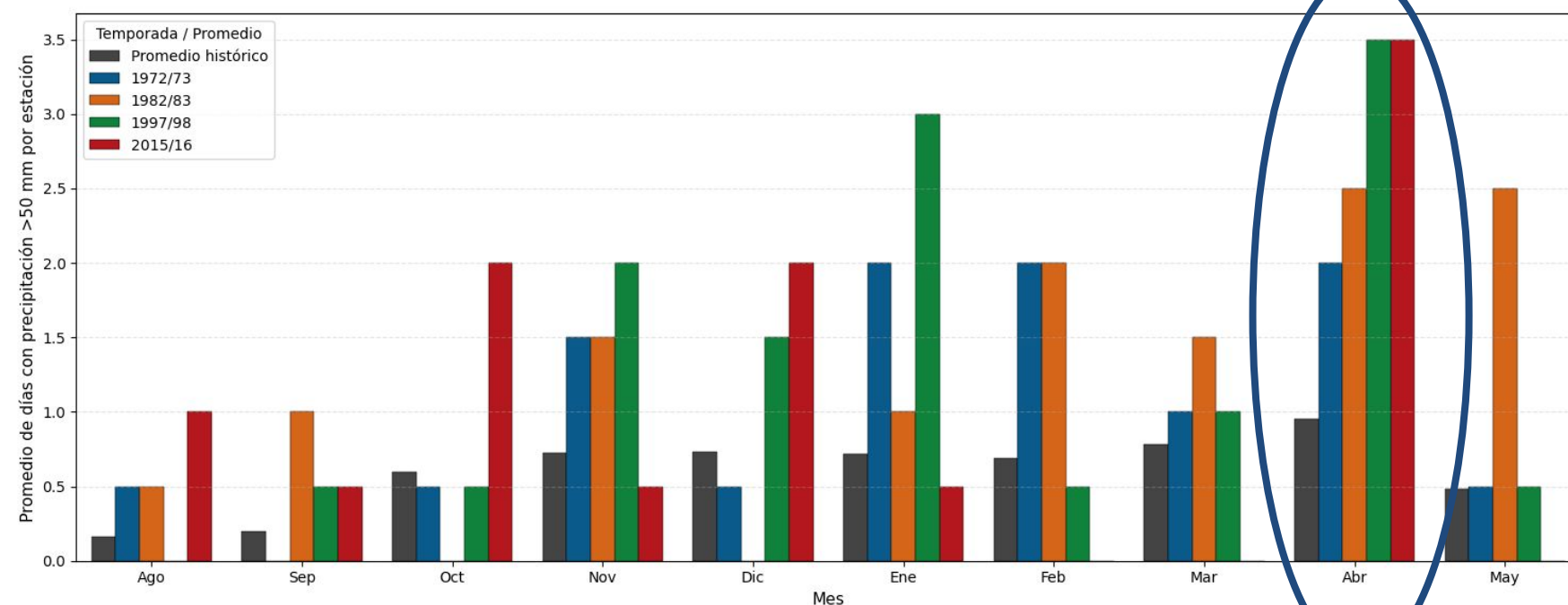
Días con precipitación diaria >100 mm por mes
Provincia ENTRE RIOS — temporadas agosto-mayo



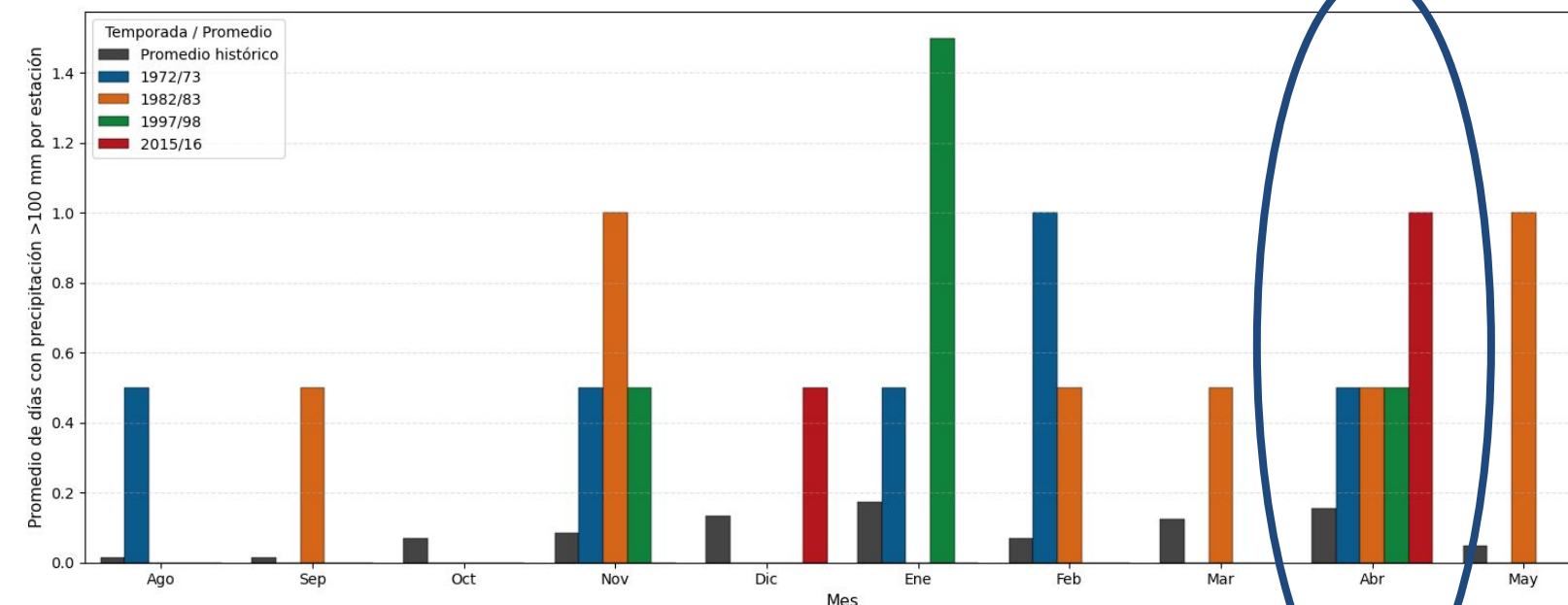
Provincia: ENTRE RIOS
Umbral diario: > 10 mm
Estaciones consideradas: 2
Temporadas analizadas: ['1972/73',
'1982/83', '1997/98', '2015/16']
Período histórico según año de
finalización: 1962-2025
Cobertura mensual mínima: 80%

CORRIENTES

Días con precipitación diaria >50 mm por mes
Provincia CORRIENTES — temporadas agosto-mayo

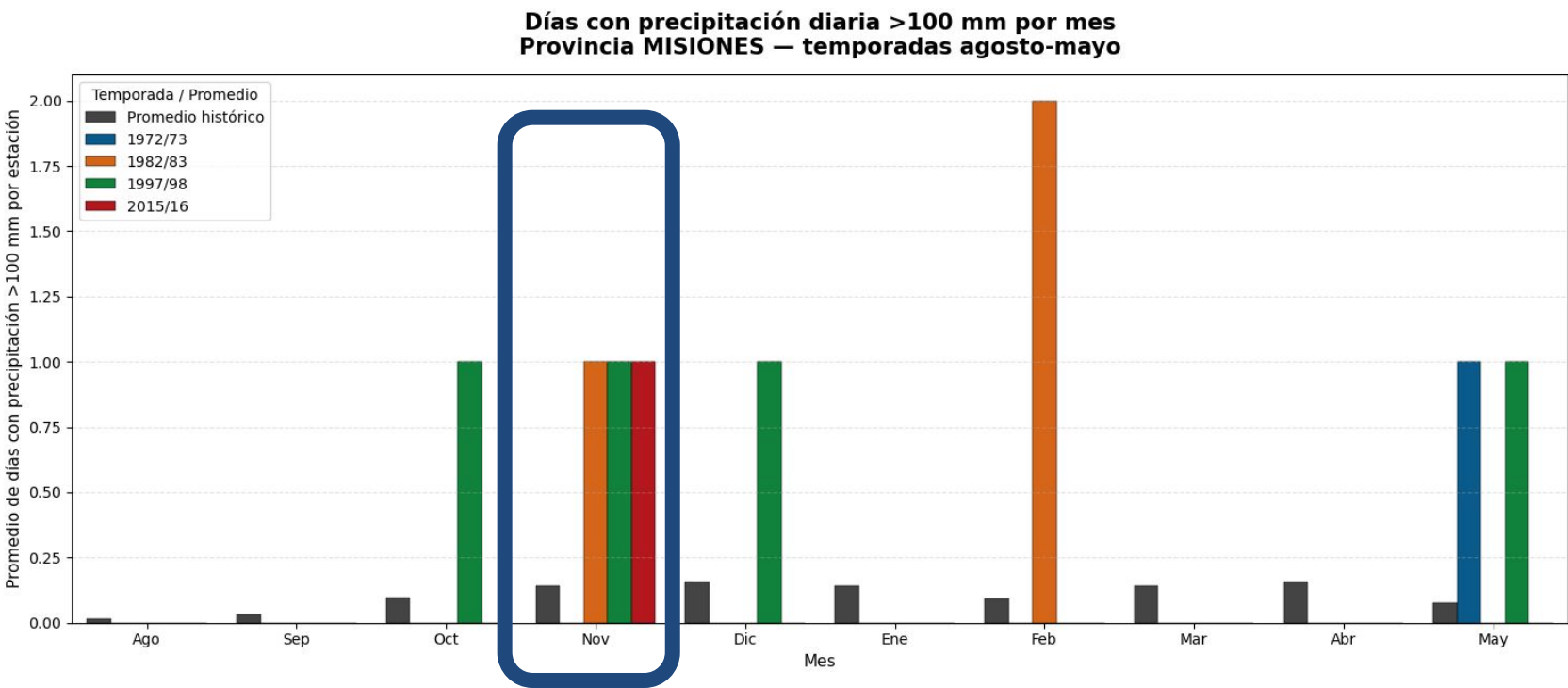
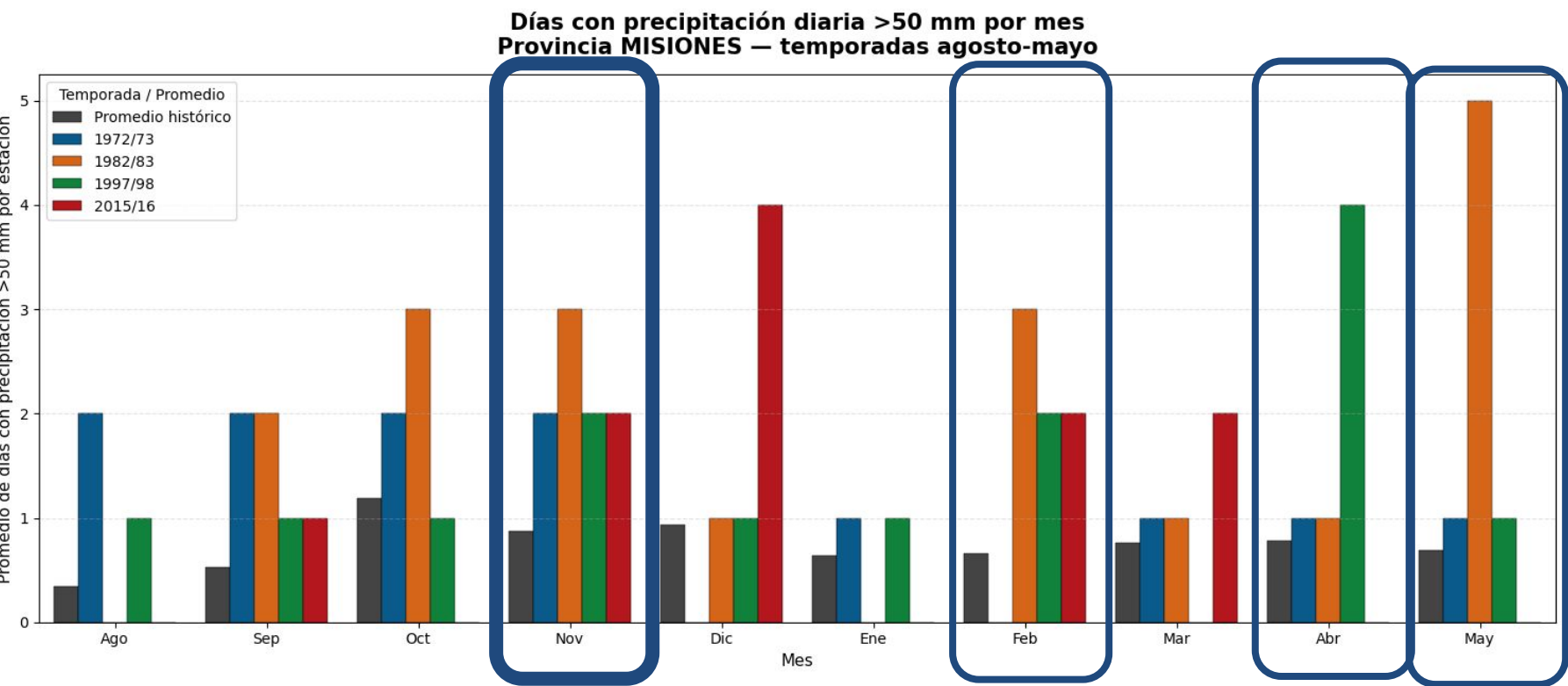


Días con precipitación diaria >100 mm por mes
Provincia CORRIENTES — temporadas agosto-mayo



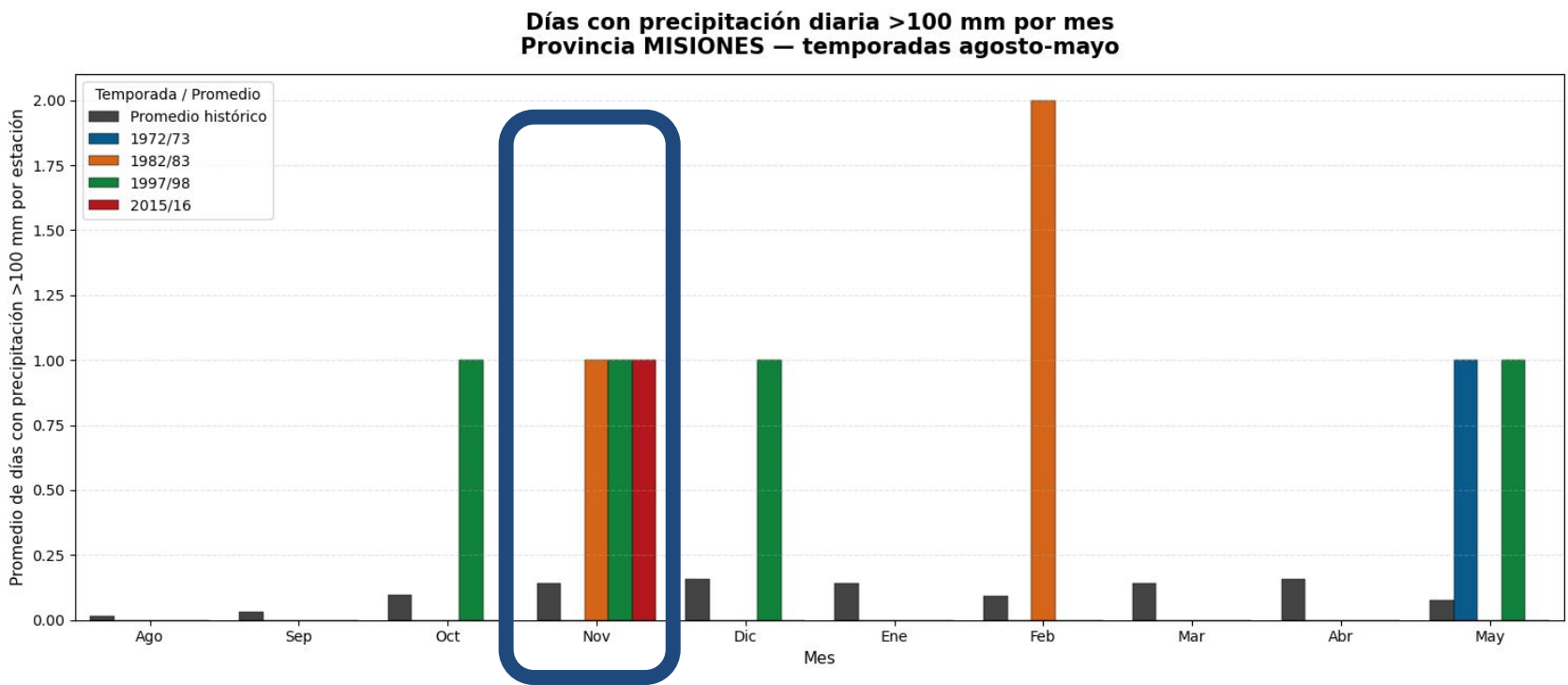
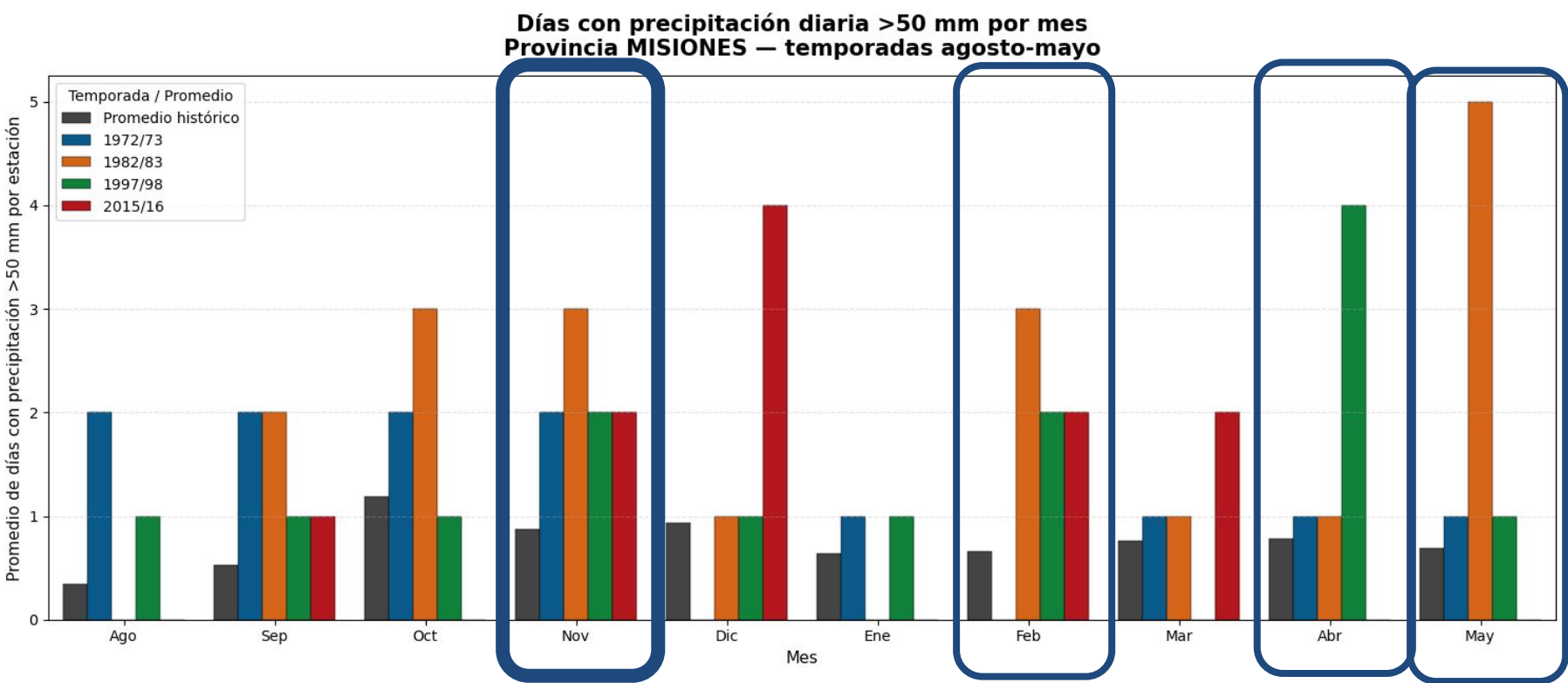
(ABRIL) mayor cantidad de eventos de precipitaciones por encima de los 50 y 100 mm.

MISIONES



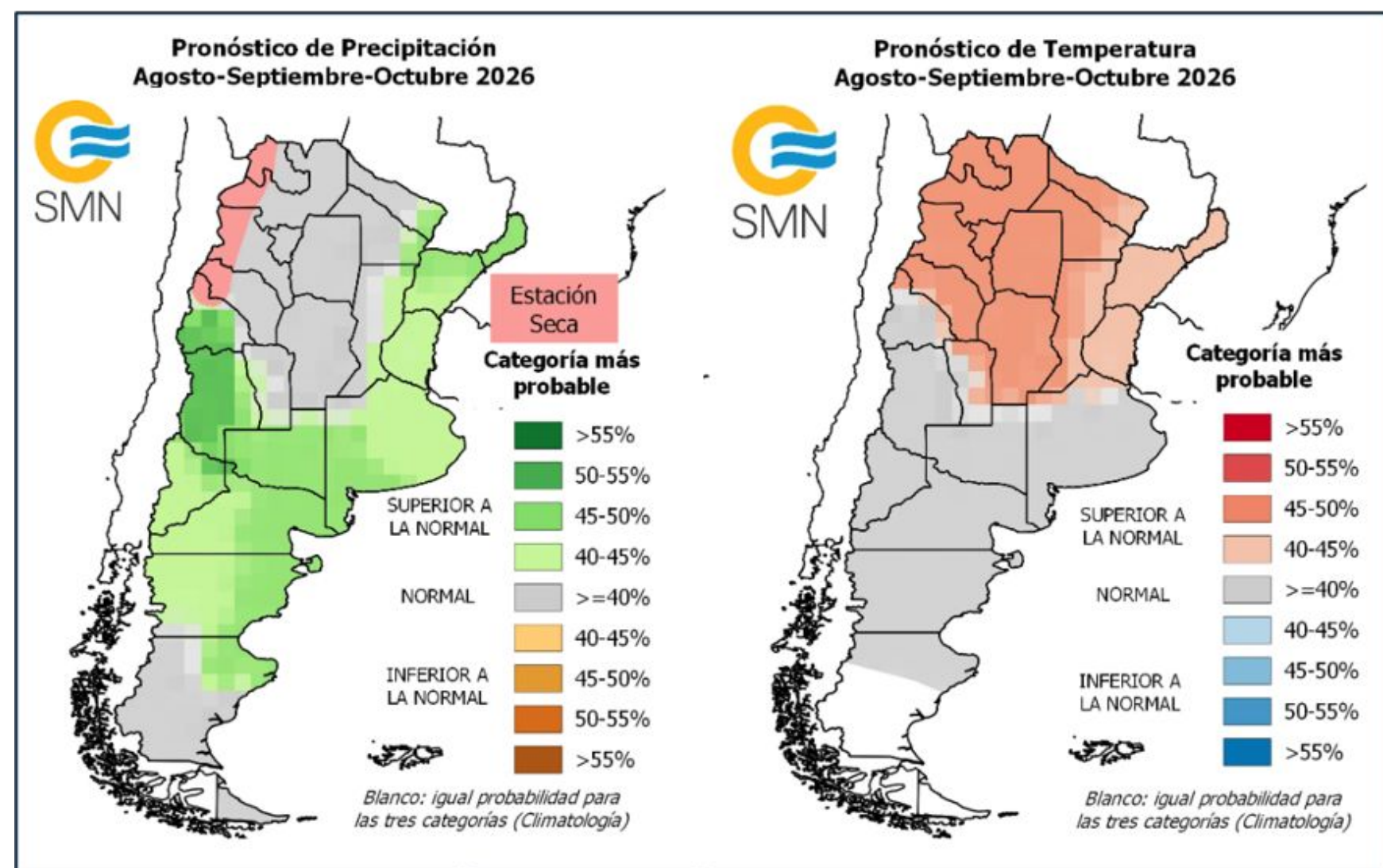
Provincia: MISIONES
Umbral diario: > 50 mm
Estaciones consideradas: 1
Temporadas analizadas: ['1972/73', '1982/83', '1997/98', '2015/16']
Período histórico según año de finalización: 1962-2025
Cobertura mensual mínima: 80%

MISIONES

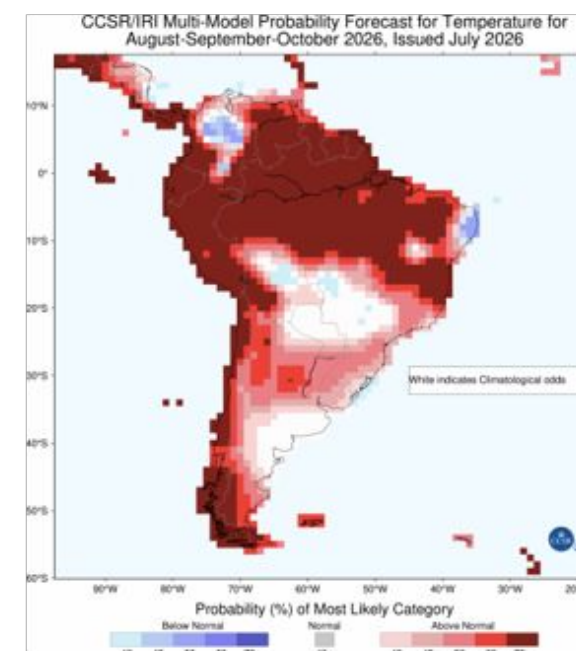
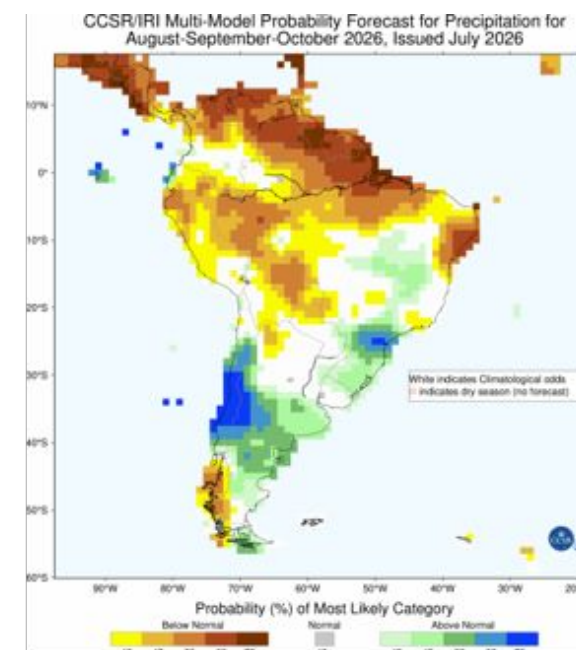


Provincia: MISIONES
Umbral diario: > 50 mm
Estaciones consideradas: 1
Temporadas analizadas: ['1972/73', '1982/83', '1997/98', '2015/16']
Período histórico según año de finalización: 1962-2025
Cobertura mensual mínima: 80%

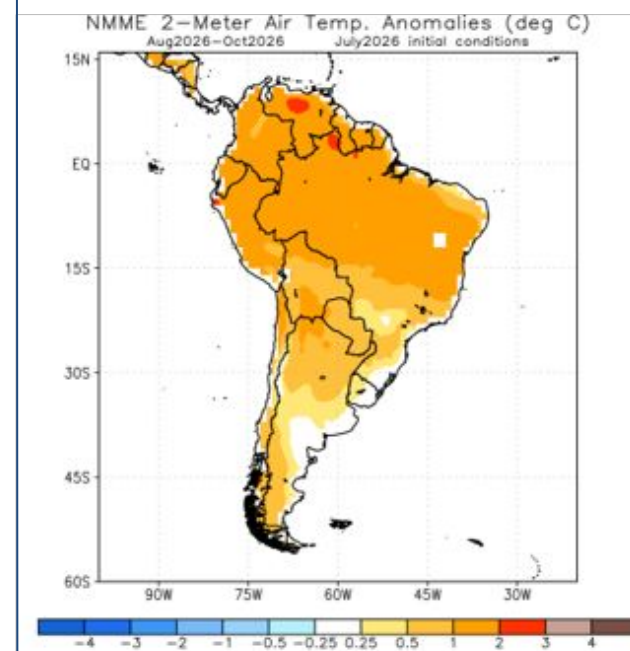
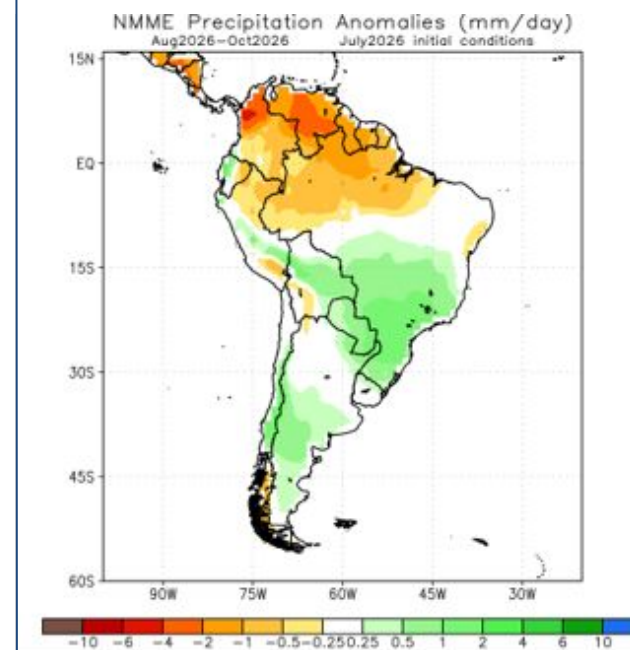
Pronósticos Trimestrales



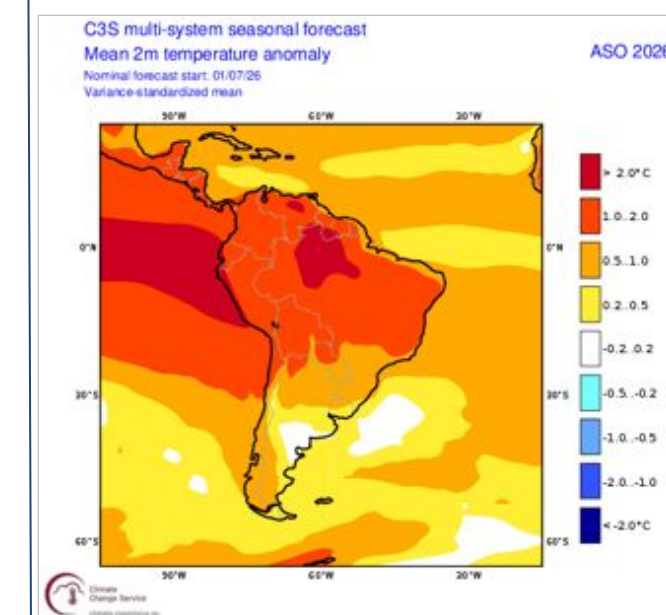
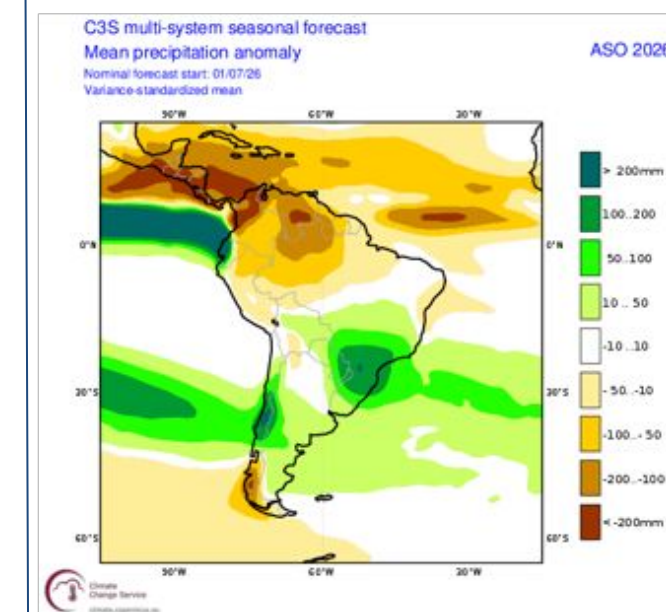
Probabilístico



Probabilístico

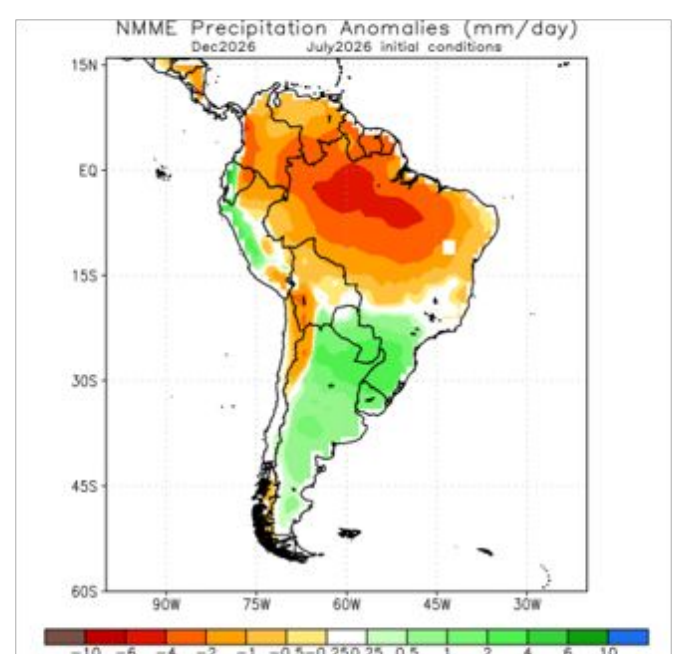
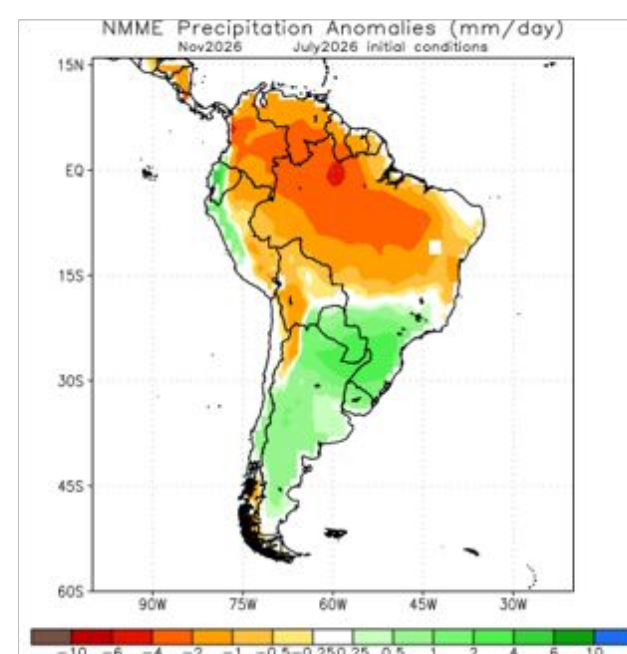
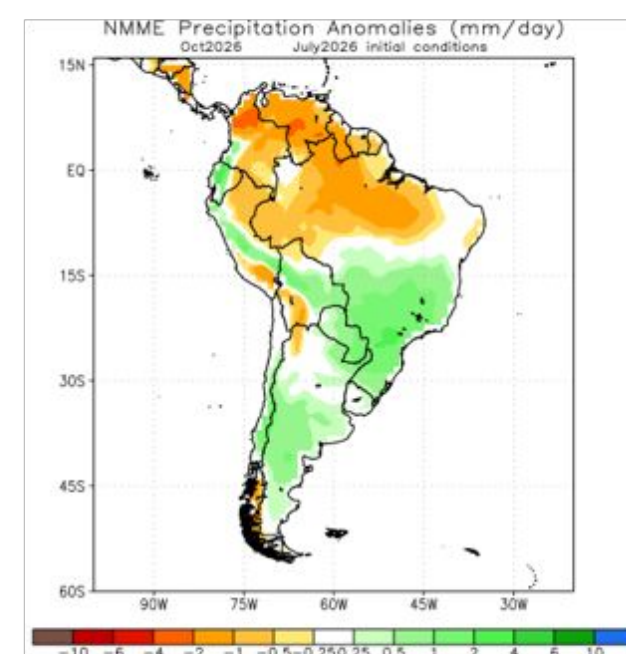
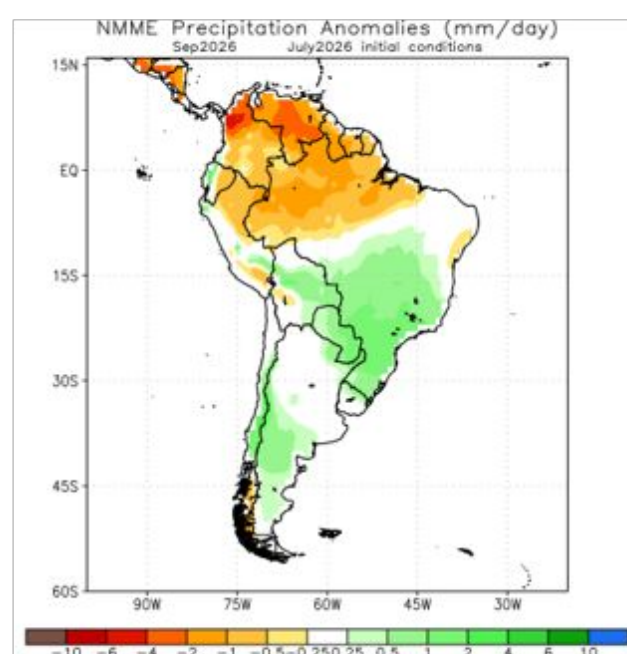
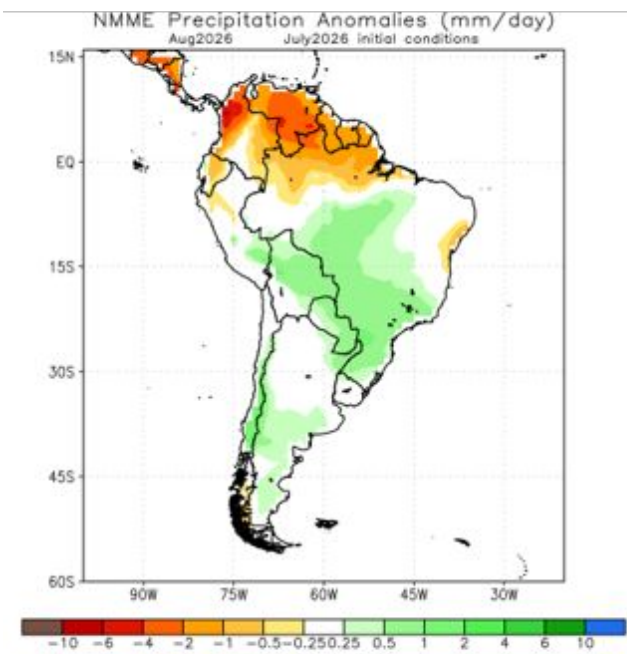
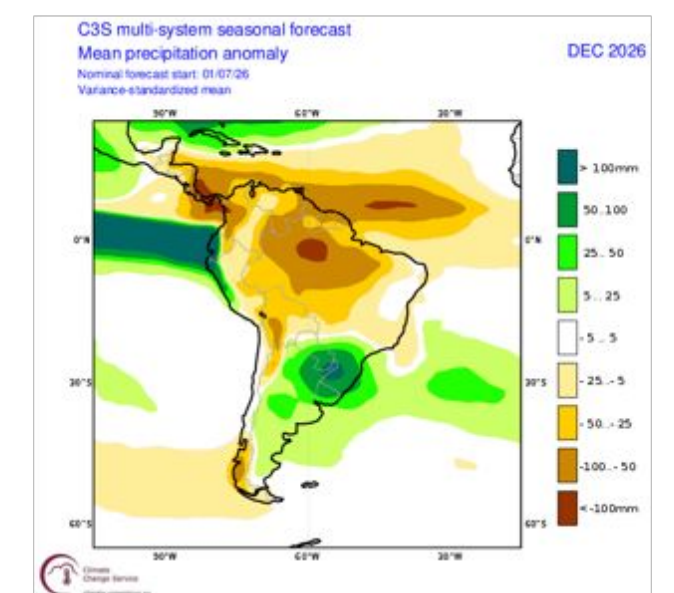
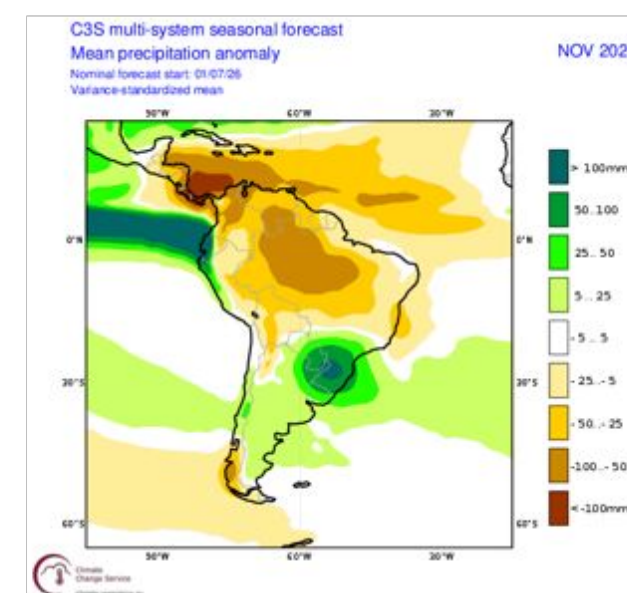
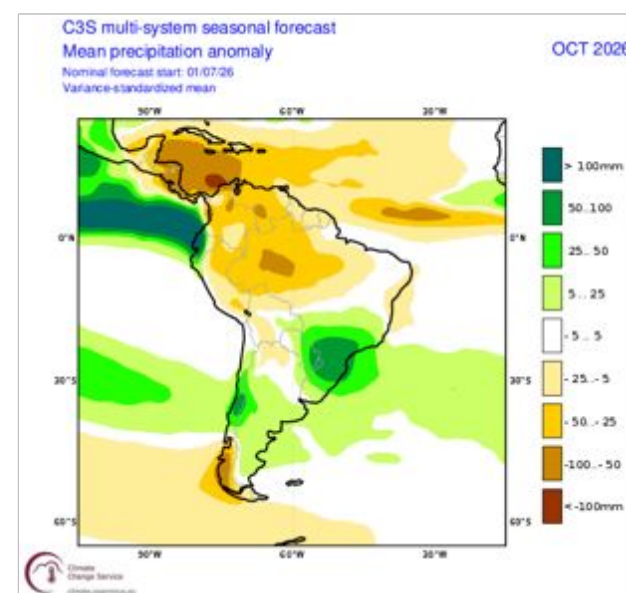
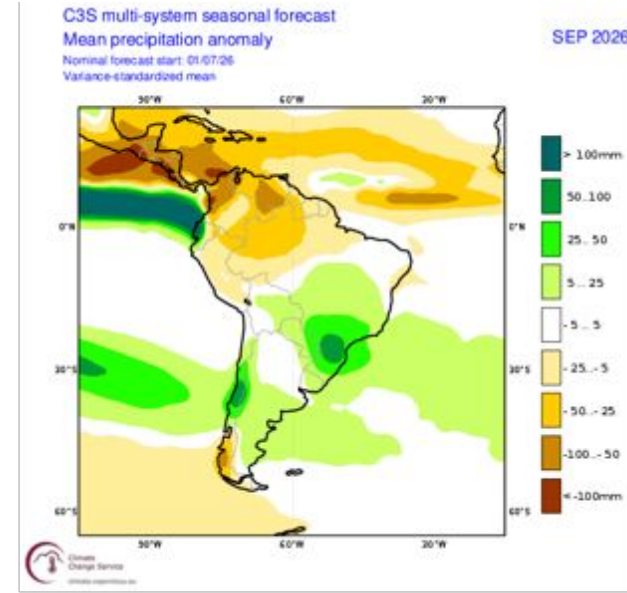
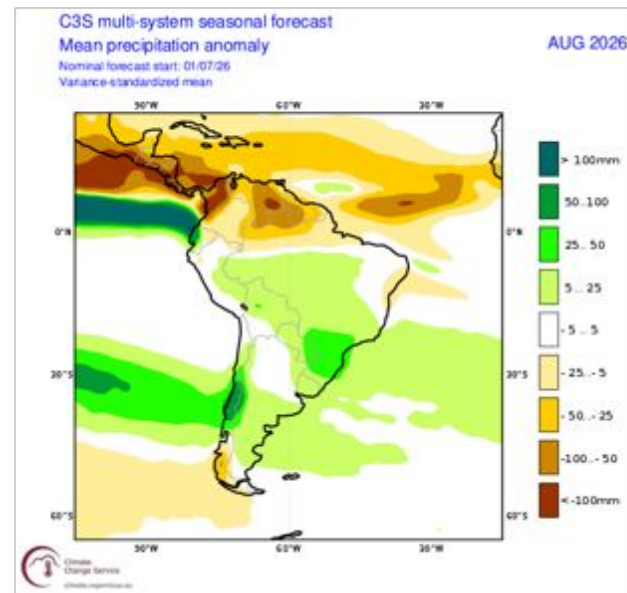


Probabilístico

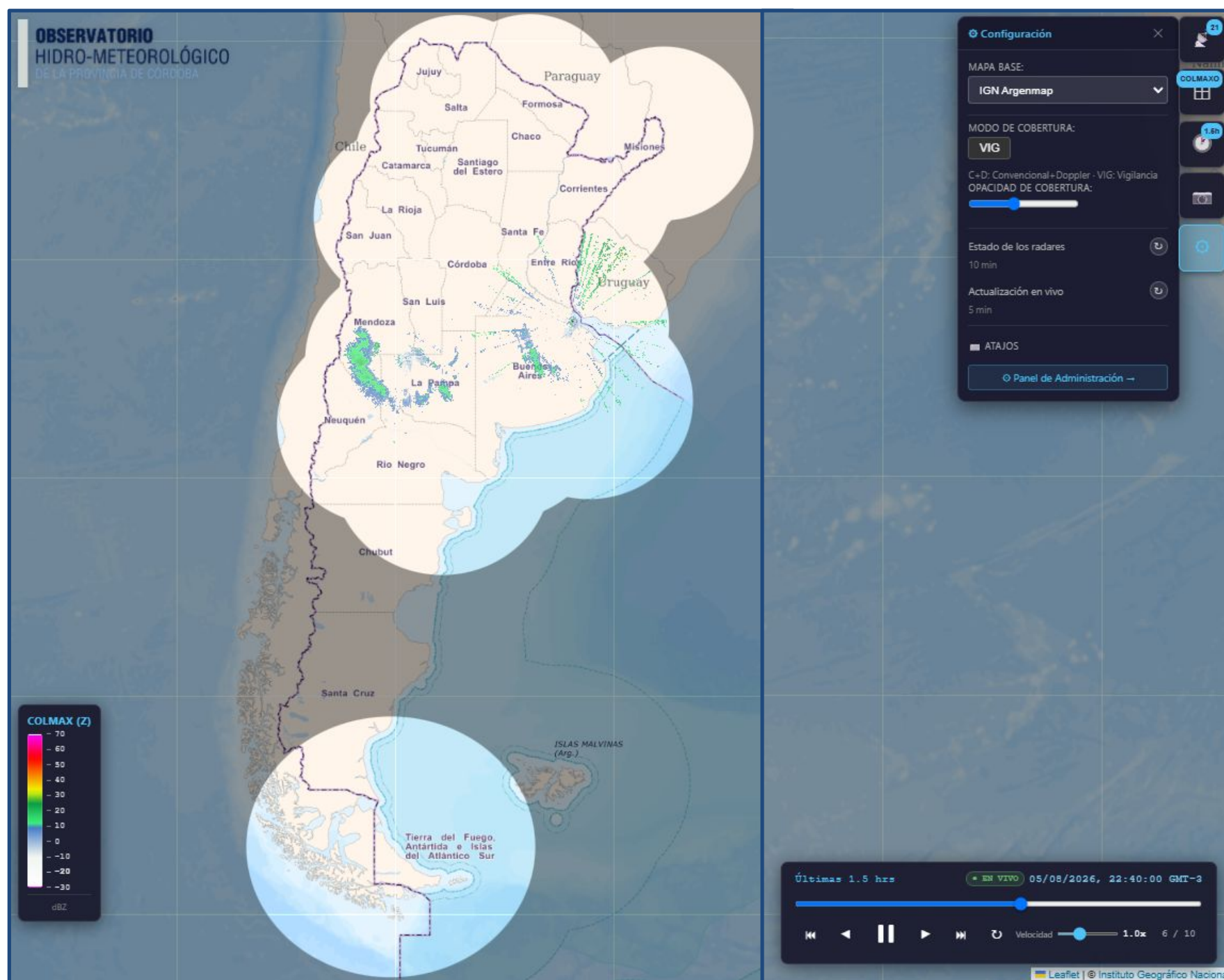


Determinístico

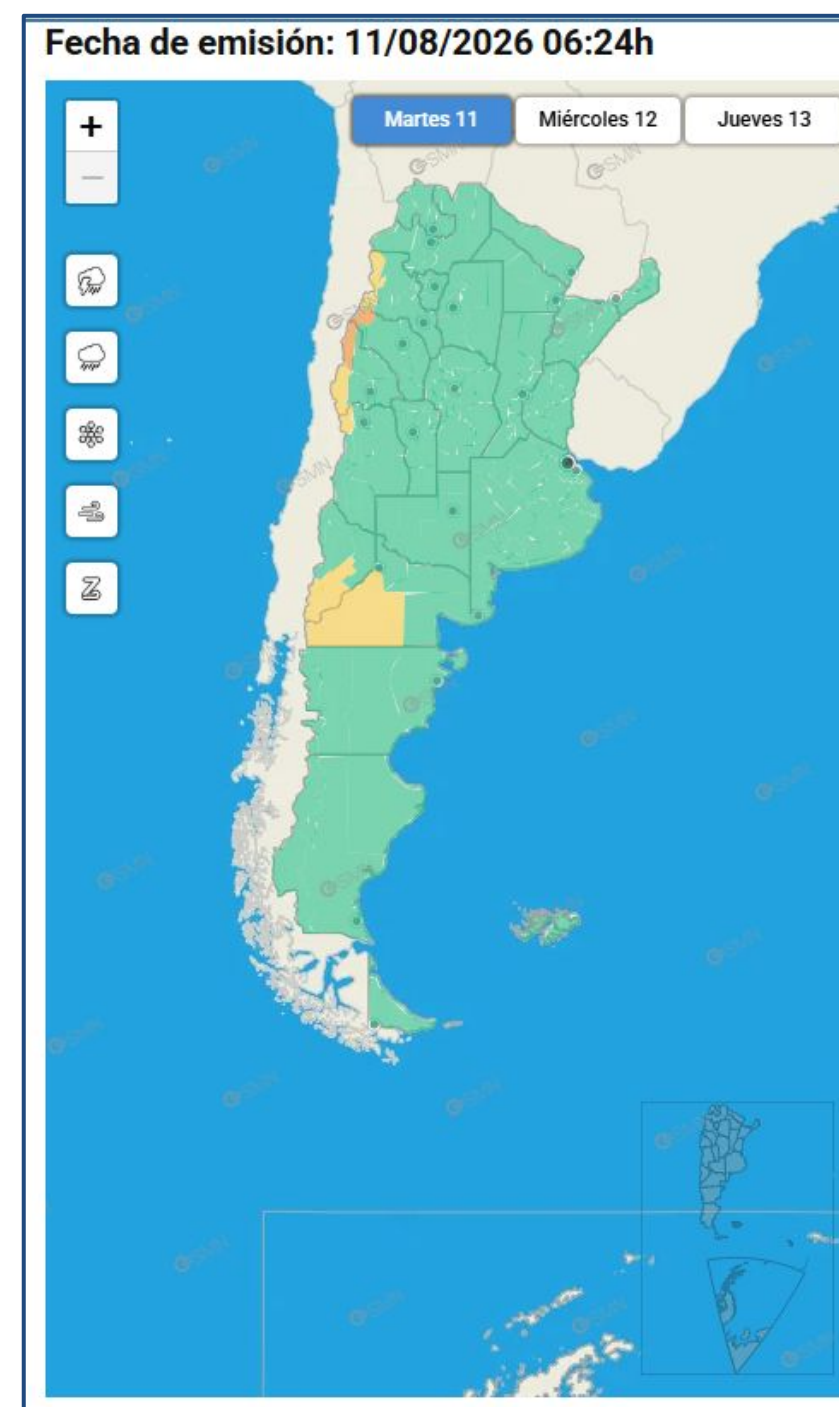
Pronósticos Mensuales



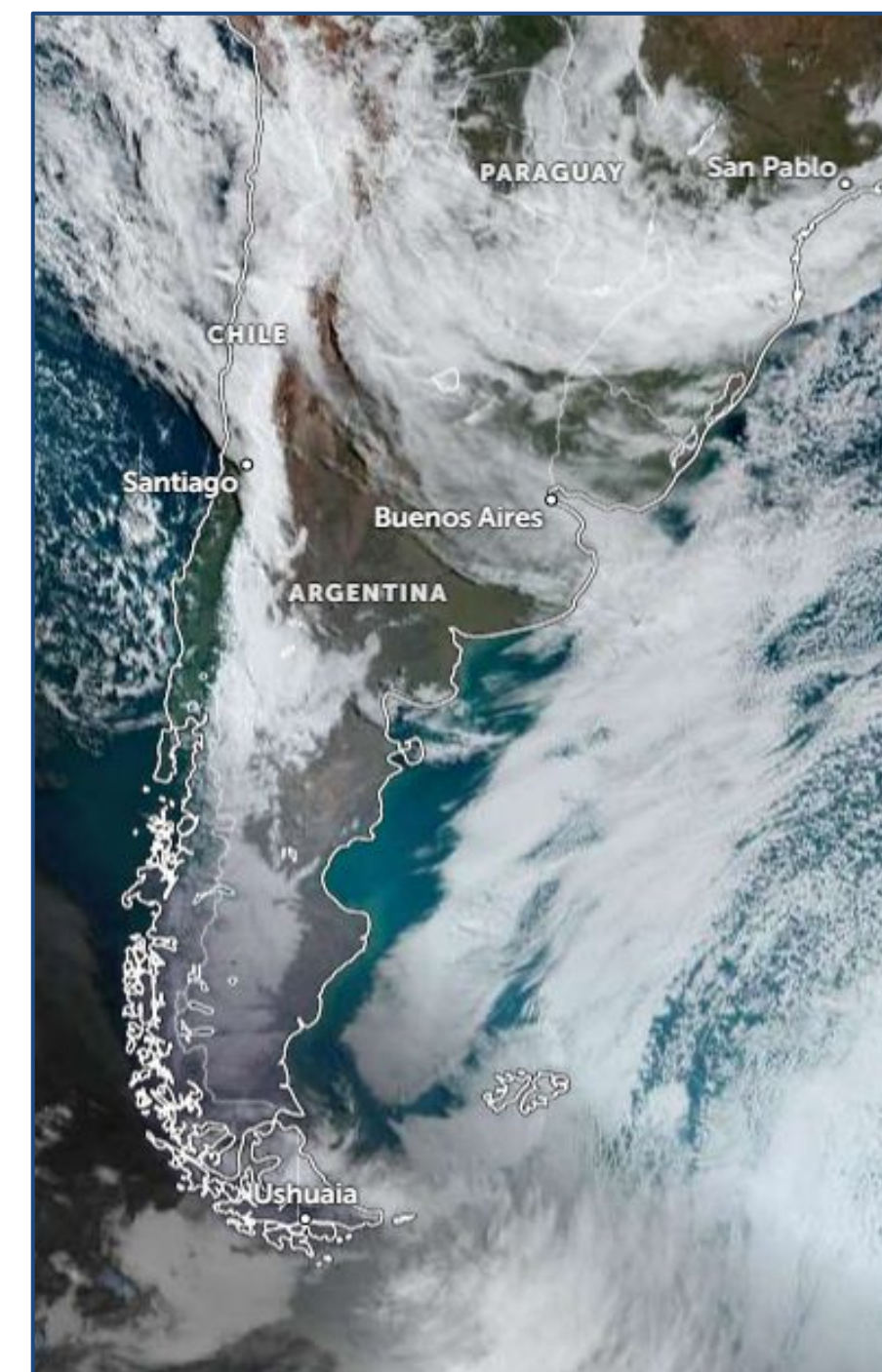
Infraestructura muy diferente a eventos El Niño muy fuertes anteriores



SINARAME



SAT



SATELITE GOES 19

¿Cómo anticiparnos a los posibles impactos del ENSO 2026/27?

- Monitoreo continuo del ENSO, **IOD, SAM y MJO**, con actualización periódica de escenarios.
- Reuniones técnicas periódicas entre meteorología, hidrología, defensa civil e infraestructura.
- Seguimiento operativo de lluvias, suelos, caudales, embalses y pronósticos subestacionales.
- Preparar y revisar sistemas de alerta, umbrales de acción y protocolos de comunicación.
- Asegurar el funcionamiento de la infraestructura crítica.

Muchas gracias

Observatorio Hidro-Meteorológico de la Provincia de Córdoba

