

BOLETÍN DE PERSPECTIVAS HIDROCLIMÁTICAS EN LA CUENCA DEL PLATA

Elaboración conjunta INA-SMN

Posibles escenarios para el trimestre Abril-Mayo-Junio 2026

12 de mayo de 2026

Resumen

- El estado actual del fenómeno **El Niño - Oscilación Sur (ENOS)** se encuentra en **transición hacia una fase cálida**, y existe una probabilidad superior al 60% del desarrollo de un evento el Niño en el trimestre mayo-junio-julio de 2026. Con respecto al pronóstico trimestral, se prevén precipitaciones **superiores a lo normal** en la región del centro del país y centro-norte de Patagonia, **normales** en Entre Ríos y sur de Patagonia e **inferiores a las normales** en gran parte del norte del país.
- El **almacenamiento** del **sector regulado** del **Alto Paraná** se observó en **descenso**, en asociación al **escenario más deficitario** (estación seca) y a **expensas** de **sostener valores de erogación**. Actualmente se lo observa oscilante sobre tendencia de gradual descenso, todavía por encima de las marcas registradas en enero de este año. En **Guairá**, la afluencia a Itaipú, se lo observó oscilante/estable, con **base en aguas medias bajas**, actualmente con **incremento de punta en aguas medias** por efecto de **aporte en ruta**. Se prevé que persista oscilante, todavía con mayor permanencia en aguas medias bajas. El **río Paraguay**, en el **tramo superior** exhibe atenuación progresiva del ascenso estacional, en patrón de culminación, en **aguas medias**. Se prevé que persista oscilante en rango superior de aguas medias, en culminación. Sobre el **tramo medio** se registró en ascenso, con recuperación de valores en rango de **aguas medias**. Asimismo, se prevé que persista oscilante, posiblemente con gradual descenso de punta, en **aguas medias**. En el **tramo inferior** se lo observa en **culminación** del último **tránsito**, en **aguas medias**. Se prevé que luego de la culminación/descenso, persista oscilante/estable (en aguas medias o aguas medias bajas/medias). El **río Paraná** en su **tramo medio** se observa con **tendencia de base en aguas medias bajas**, en asociación al escenario húmedo de abril y la propagación del tránsito de onda del río Paraguay. Persistirá mayoritariamente oscilante en aguas medias bajas, si bien es probable que exhiba disminución de punta o leve disminución de base, hacia o durante junio. El **río Uruguay** se observa con **recuperación** de los **valores semanales de caudal y nivel** en su **tramo medio e inferior**. Se prevé que persista con tendencia de base en aguas medias bajas/medias en las secciones superiores del tramo medio y en aguas medias en las inferiores. Sobre el tramo inferior, luego del último incremento es probable que se registre oscilante en aguas medias.

Índice

- 1. SITUACIÓN Y PREVISIÓN CLIMÁTICA**
 - 1.1. INDICADORES CLIMÁTICOS ESTACIONALES Y SUBESTACIONALES**
 - 1.2. MONITOREO Y PRONÓSTICO DE PRECIPITACIÓN PARA EL TRIMESTRE**
 - 1.3. PERSPECTIVA DE LA PRECIPITACIÓN PARA LAS PRÓXIMAS 2 SEMANAS**
- 2. EVOLUCIÓN HIDROLÓGICA ACTUAL Y PERSPECTIVA MENSUAL**

1. SITUACIÓN Y PREVISIÓN CLIMÁTICA

INDICADORES CLIMÁTICOS ESTACIONALES Y SUBESTACIONALES

Situación actual del Fenómeno ENOS (El Niño-Oscilación del Sur)

En la Figura 1, se muestran las condiciones de la Temperatura de la Superficie del Mar (TSM) durante el último mes y el Índice de Oscilación del Sur (Índice IOS). Durante abril, la mayoría de las regiones Niño muestran un calentamiento respecto al mes anterior, las anomalías de la TSM en el océano Pacífico ecuatorial muestran un calentamiento cerca de la costa sudamericana y al oeste de la los 180° de longitud. Los vientos alisios en el océano Pacífico se mantienen debilitados en gran parte de la región. El IOS presenta una disminución a valores negativos alcanzando un valor medio mensual de -6.8 el día 9 de mayo, lo cual es consistente con una transición de condiciones neutrales a una fase cálida.

Previsión del Fenómeno ENOS (El Niño-Oscilación del Sur)

Los pronósticos computacionales en la región Niño 3.4 prevén, en promedio, TSM superiores a sus valores normales en el trimestre mayo-junio-julio 2026 (MJJ). El valor promedio de todos los modelos para dicho trimestre es de +0.9°C. Por otro lado, y expresado en valores probabilísticos (Figura 2), existen más de 60% de probabilidades de condiciones cálidas en la región Niño 3.4 en el trimestre MJJ 2026. A mayor plazo de pronóstico aumentan las chances de desarrollo de un evento El Niño.

Otros indicadores subestacionales

Actualmente, el Dipolo del Océano Índico (DOI) se encuentra en fase **neutral**. La Madden-Julian (MJO) se encuentra **activa** y se prevé que se debilite su señal en la región del Océano Índico, por lo que no se prevé su influencia en el país. La Oscilación Antártica (SAM) se encuentra en fase **negativa**, con pronóstico de valores negativos y su debilitamiento al final de la próxima semana.

Más información:

ENSO: <https://www.smn.gob.ar/enos>

DOI: <http://www3.smn.gob.ar/serviciosclimaticos/?mod=clima&id=115>

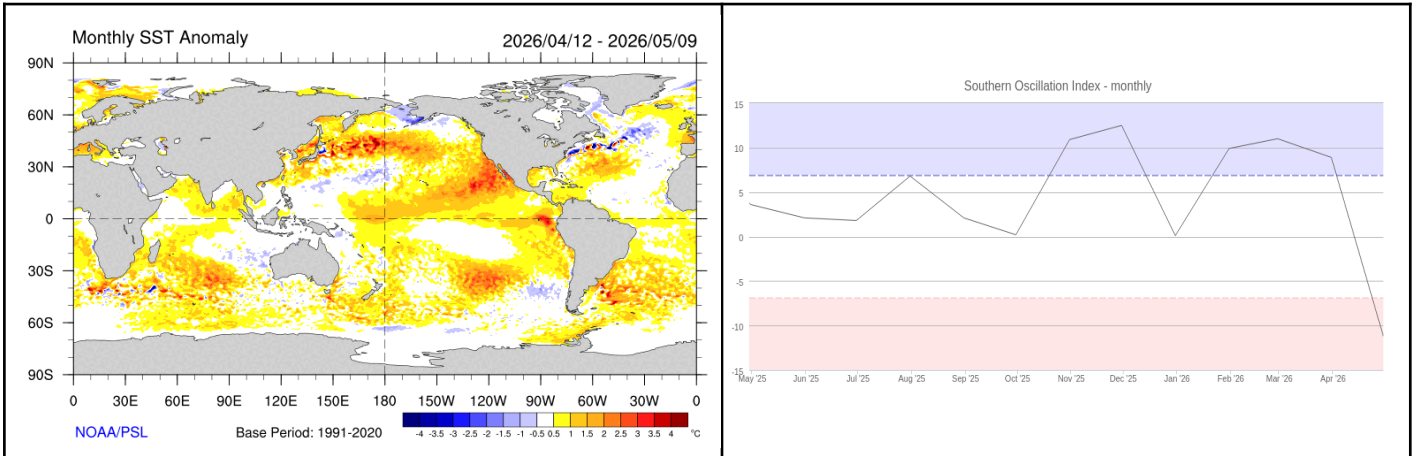


Figura 1: A la izquierda, **Anomalia de la temperatura superficial del mar** (12-04-2026 al 09-05-2026). Período de referencia 1981-2010 - Fuente: NOAA-NCEP/CPC. A la derecha, **Índice IOS mensual**. Fuente: Commonwealth of Australia 2018, Bureau of Meteorology (ABN 92 637 533 532)

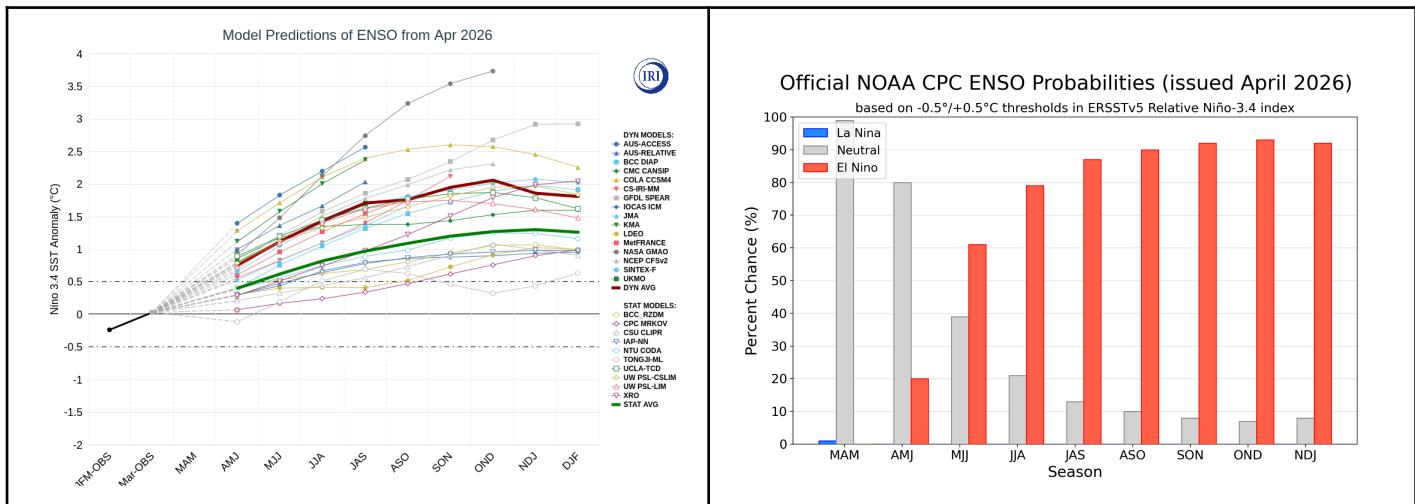


Figura 2: A la izquierda, pronóstico de anomalías de TSM en la región Niño 3.4. A la derecha, pronóstico probabilístico de anomalías de TSM en la región Niño 3.4. - Fuente: IRI.

MONITOREO Y PRONÓSTICO DE PRECIPITACIÓN PARA EL TRIMESTRE

Monitoreo de la precipitación

En la Figura 3, se presentan los mapas de anomalías de lluvias correspondientes a los meses de Febrero/26, Marzo/26 y Abril/26. Se calcula la anomalía como la diferencia entre el valor acumulado durante el período correspondiente y el valor considerado como normal (promedio referido al período 1961/1990). Asimismo, se presenta el mapa de anomalías correspondiente al último trimestre comparando las lluvias registradas en ese período con los valores considerados como normales (promedio referido al período 1961/1990).

Durante el trimestre febrero / abril se registró principalmente un núcleo de **anomalías positivas** sobre las **nacientes de los ríos Pilcomayo y Bermejo**, producto de las precipitaciones persistentes en la región, asimismo se registra un núcleo sobre el **Salado bonaerense** debido a los acumulados registrados en los dos últimos meses.

En cuanto a la **normalidad** no presentó un patrón específico, aun así se destacan sobre el norte de la cuenca, sobre el **Alto Paraná** y sobre la **cuenca alta del río Paraguay**.

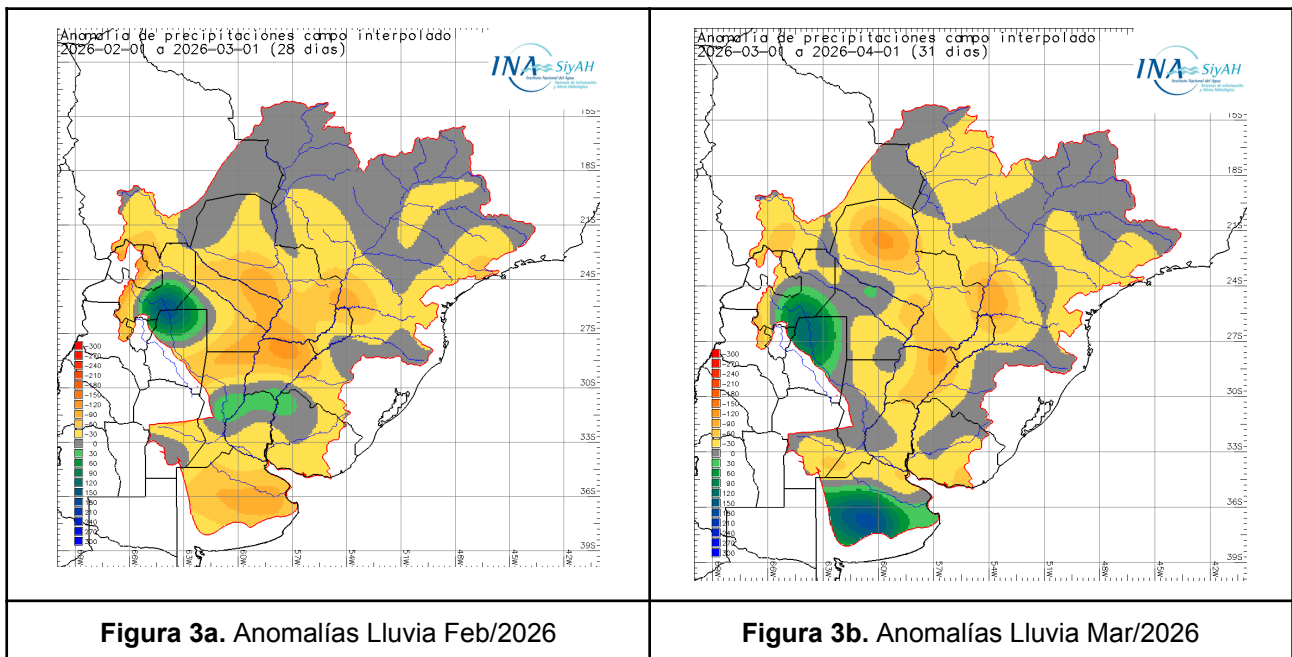
Por otro lado, las **anomalías negativas** en el plazo trimestral predominaron sobre el centro de la cuenca. Se destaca la deficiencia de precipitaciones persistente en el trimestre sobre el **sector no regulado del Alto Paraná, el Iguazú y el tramo argentino – paraguayo del Paraná**.

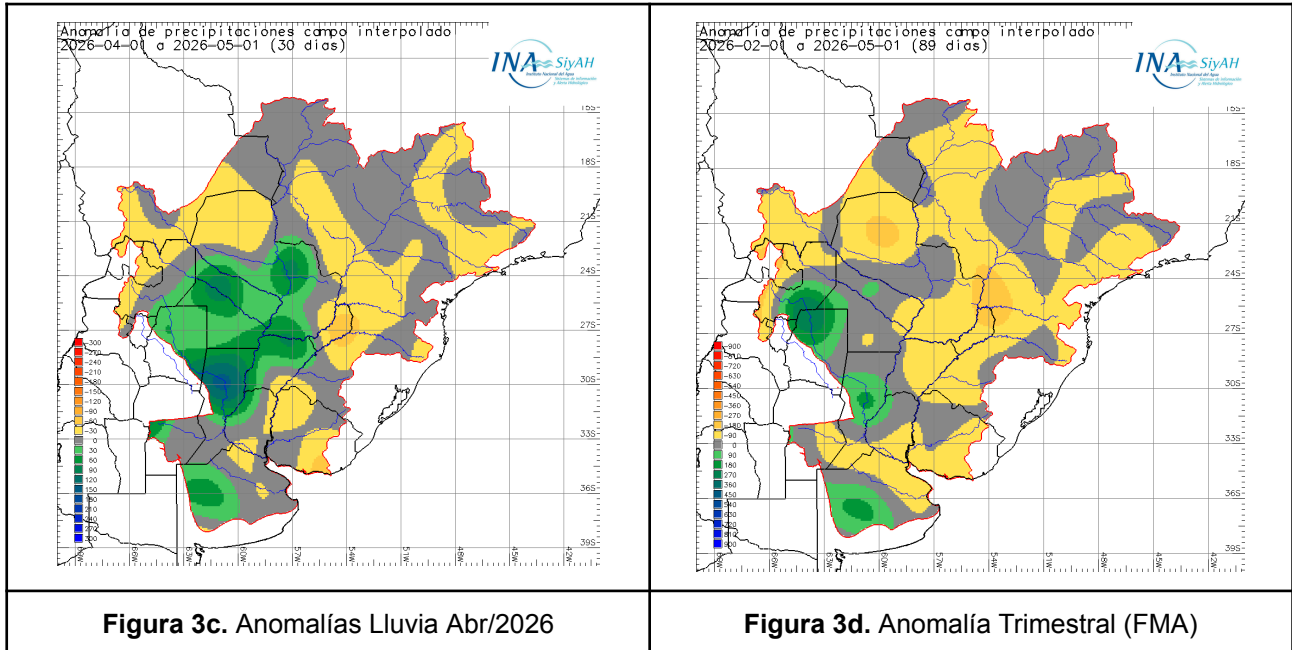
Más información:

Campos de precipitación SMN: https://www.smn.gob.ar/energia_precipitacion

Alerta hidrológico Cuenca del Plata: <https://www.ina.gov.ar/alerta/index.php>

Estado de la sequía: https://www.magyp.gob.ar/sitio/areas/d_eda/sequia/





Pronóstico de precipitación para el trimestre MJJ

Con respecto al pronóstico trimestral por consenso del SMN (mayo-junio-julio 2026) se espera que se registren precipitaciones trimestrales superiores a la normal en la región del centro (comprendiendo las provincias de Mendoza, La Pampa, Buenos Aires), Neuquén, Río Negro, Chubut y norte de Santa Cruz (Figura 4b). Mientras que se esperan valores normales en Entre Ríos, sur de Patagonia y franja acotada del centro del país. Se prevé precipitaciones inferiores a las normales en centro-norte de Santiago del Estero, este de Salta y centro-oeste de Chaco y Formosa. En blanco se indica en donde no hay una categoría predominante. Cabe mencionar que el extremo oeste del NOA está transitando su estación seca. Considerando los datos históricos, el límite superior del rango normal para el centro del país ronda entre los 50 y 200 mm (Figura 4a y 4c), mientras que para Patagonia es entre 25 y 300 mm (con máximo al oeste de Río Negro).

Por otro lado, en la Figura 5 se muestran los pronósticos del Centro Regional del Clima del Sur de América del Sur (CRC-SAS). Para el trimestre MJJ ambos modelos coinciden en prever precipitaciones superiores a las normales en parte de la cuenca del Salado de Bs As y cuenca Iguazú (excepto por algunos puntos que muestran precipitaciones inferiores a las normales en el modelo CLIMAR-NMME). En el resto de la cuenca los modelos discrepan en sus pronósticos. Mientras que el modelo CLIMAR-NMME muestra precipitaciones normales o inferiores a lo normal en gran parte de la cuenca del Paraná y el Paraguay, el CPT-ECMWF muestra mayores probabilidades para la categoría superior, en algunas regiones con probabilidades muy altas, como es el Paraguay en su tramo inferior y medio y el Paraná en su tramo Correntino Paraguayo. En la cuenca del Uruguay el modelo CLIMAR-NMME indica mayores probabilidades de precipitaciones normales o superiores a la normal para el trimestre, y el CPT-ECMWF indica probabilidades superiores a las normales, excepto en el tramo inferior que muestra mayores probabilidades de precipitaciones inferiores a las normales.

Más información:

CRC-SAS:

https://www.crc-sas.org/es/prevision_modelo_previsao_as.php

Pronóstico de consenso SMN:

<https://www.smn.gov.ar/pronostico-trimestral>

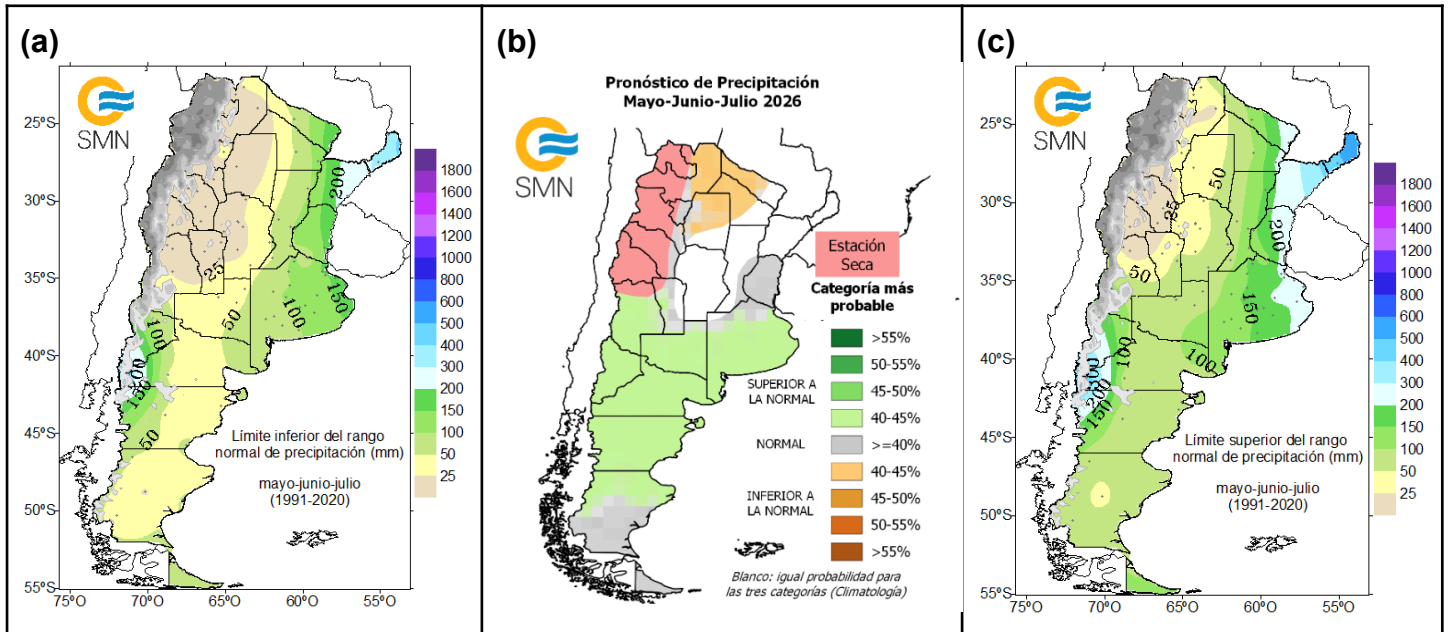


Figura 4: Climatología observada (1991-2020) del: (a) límite inferior de la precipitación y (c) límite superior de la precipitación para el trimestre actual. (b) Pronóstico de consenso SMN de precipitación para el período mayo-junio-julio 2026. En sombreado se muestra la probabilidad de la categoría más probable.

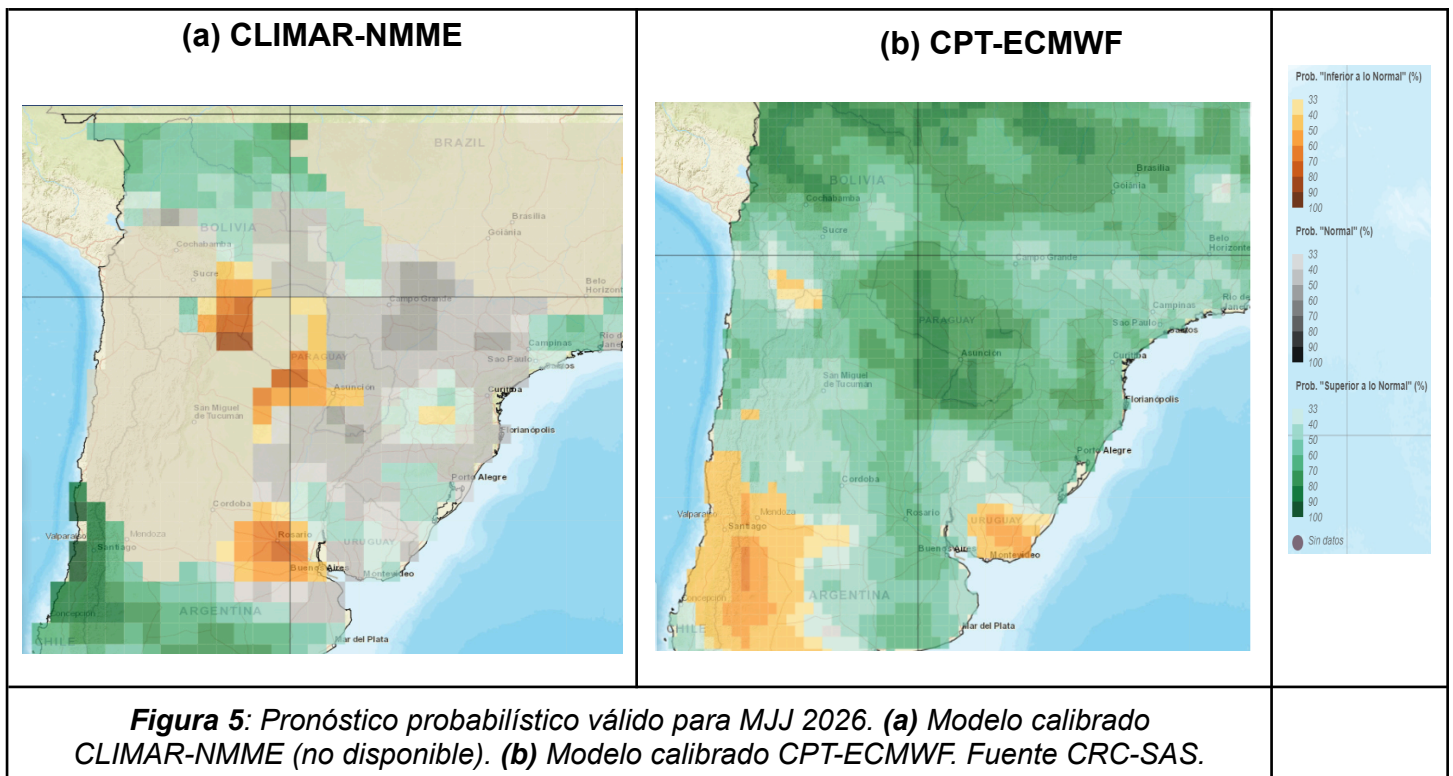


Figura 5: Pronóstico probabilístico válido para MJJ 2026. (a) Modelo calibrado CLIMAR-NMME (no disponible). (b) Modelo calibrado CPT-ECMWF. Fuente CRC-SAS.

PERSPECTIVA DE LA PRECIPITACIÓN PARA LAS PRÓXIMAS 2 SEMANAS

Durante la semana del 12 al 18 de mayo se prevé el predominio de precipitaciones medias semanales inferiores a la normal climatológica sobre los tramos inferior, medio, Correntino-Paraguay y Misionero-Paraguay de la cuenca del Río Paraná y el río Salado de Buenos Aires. Se prevén precipitaciones cercanas a la normal climatológica sobre la cuenca del Río Iguazú. Se esperan precipitaciones superiores a la normal climatológica sobre el tramo no regulado de la cuenca del Río Paraná (Figura 6). Mientras que en el tramo regulado del Alto Paraná se prevén precipitaciones normales a superiores a la normal. Para la semana del 18 al 25 de mayo se prevén precipitaciones inferiores a la normal sobre el tramo inferior, tramo Correntino-Paraguay y el tramo Misionero-Paraguay de la cuenca del río Paraná, río Salado de Buenos Aires y sobre la cuenca del Río Iguazú. Mientras que en el tramo regulado del Paraná se prevén precipitaciones superiores a la normal.

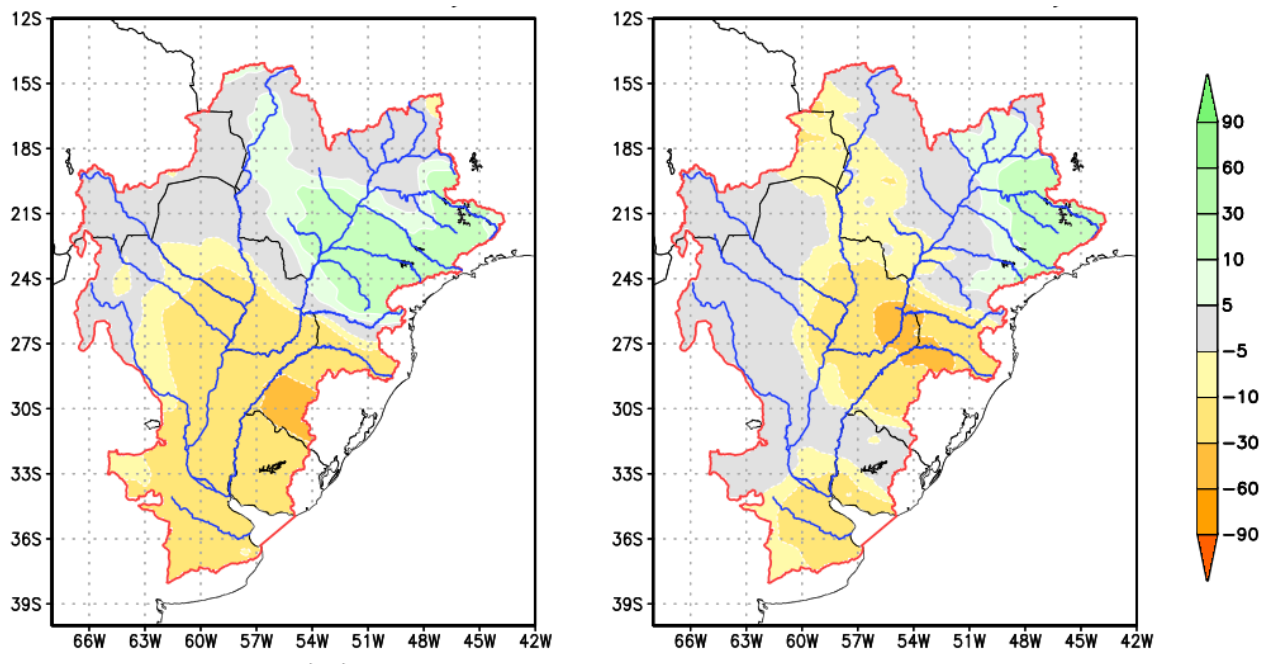


Figura 6: Pronóstico numérico de la anomalía de la precipitación acumulada semanal (mm, somb.) respecto a la climatología del modelo GEFS (2000-2019) para la **semana 1 (11/05 al 18/05 12 UTC)** y la **semana 2 (18/05 al 25/05 12 UTC)**.

Pronóstico Semanal de la precipitación en el río Uruguay, Paraná e Iguazú

Semana 1 (12 al 18 de mayo)

Se prevé probabilidad alta de precipitaciones semanales mayores a los 10 mm en el tramo no regulado del Alto Paraná y río Iguazú. Mientras que se espera una probabilidad baja de superar el

umbral de 50 mm en los mismos tramos comentados previamente y en parte del tramo superior del río Uruguay (Figura 7).

Semana 2 (19 al 25 de mayo)

Se prevé probabilidad alta de precipitaciones semanales mayores a los 10 mm en el tramo superior del Uruguay, río Iguazú y tramo no regulado del Alto Paraná. También probabilidad media de precipitaciones semanales superior a 10 mm en tramo medio del Uruguay, tramo Misionero Paraguayo y tramo medio del Paraguay (Figura 7).

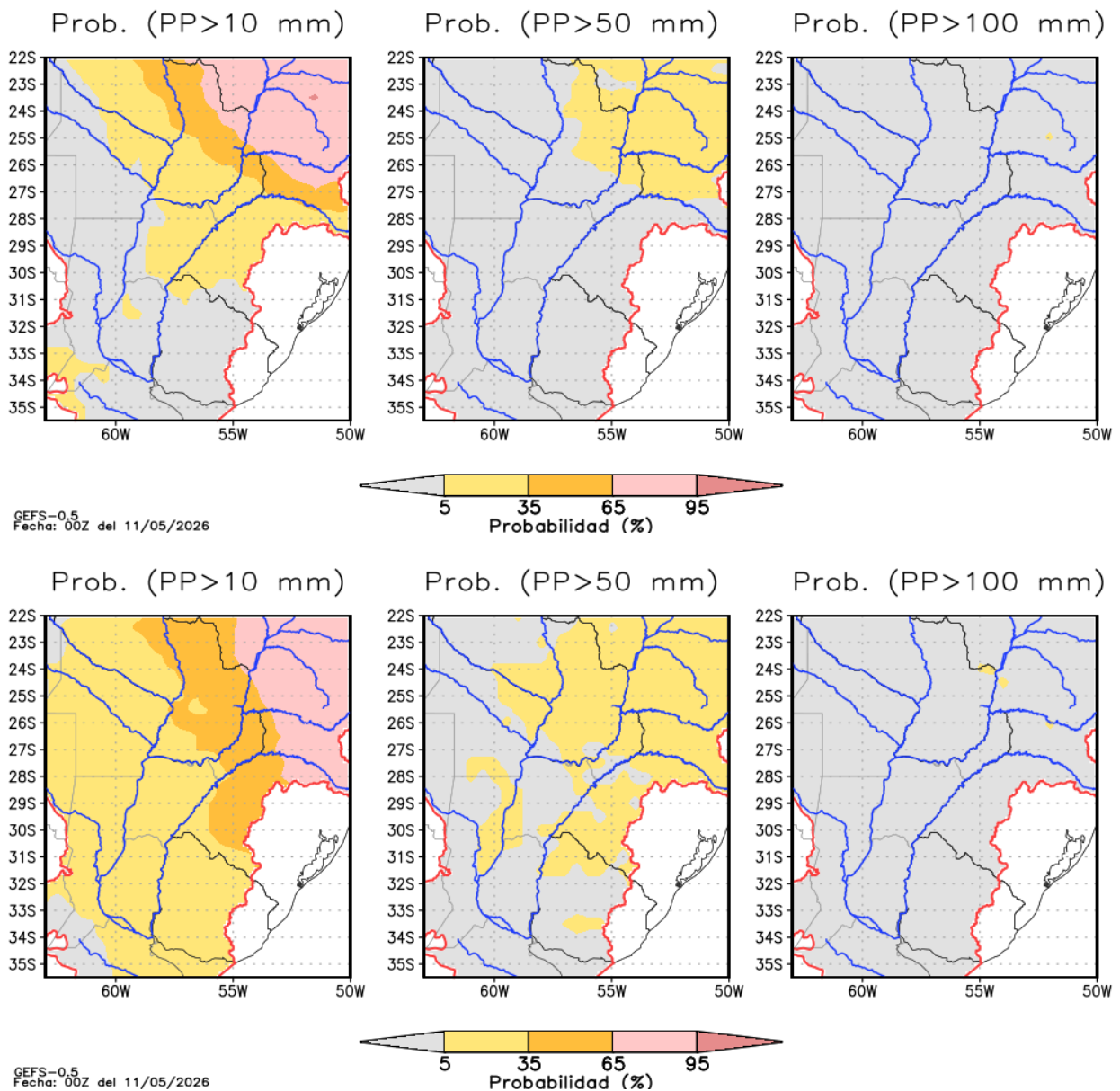


Figura 7: Probabilidad de precipitación acumulada semanal para umbrales mayores a 10 mm, 50 mm y 100 mm por semana (mm, somb.) e isohieta media del ensamble para cada umbral (cont. negro) en la **semana 1 (11/05 al 18/05 12 UTC)** y la **semana 2 (18/05 al 25/05 12 UTC)**.

2. EVOLUCIÓN HIDROLÓGICA ACTUAL Y PERSPECTIVA

RÍO PARAGUAY

AGUAS MEDIAS

Durante el mes de abril prevalecieron precipitaciones con montos mayoritariamente normales sobre la cuenca alta (si bien con montos por debajo de lo normal sobre el extremo oeste y sobre el sector suroriental). Por otro lado, sobre la cuenca media se registraron precipitaciones por encima de lo normal (con un núcleo significativo sobre la ruta Fuerte Olimpo - Asunción) o normales, mientras que sobre la cuenca baja predominó un escenario semejante, significativamente más húmedo que el observado durante el transcurso de marzo.

En **Bahía Negra**, el nivel hidrométrico **continuó con gradual ascenso en aguas medias** a tasa constante **durante la mayor parte del mes**, en valores normales para la época del año (1991-2020), en asociación a la continuidad de precipitaciones semanales con montos normales. Durante la **transición abril/mayo se lo registró con muy leve descenso**, en asociación a la extinción de aportes locales generados en ocasión de las lluvias de abril, para **actualmente** registrarse oscilante/estable, ya **acoplado a la tendencia observada aguas arriba** sobre Porto Esperanza y Ladario. *La perspectiva de precipitación semanal a 30 días indica el predominio de precipitaciones semanales normales durante esta semana, así como por debajo de lo normal o normales en plazo de 7 - 15 días. Por otro lado, en el plazo de 15 - 30 se prevén montos semanales más bien normales o sin tendencia claramente definida. En combinación con las observaciones hidrológicas actuales, se prevé que el nivel y el caudal persistan oscilantes sin clara tendencia definida durante las próximas 2 -3 semanas, pudiendo registrarse una leve disminución gradual durante la transición mayo/junio, sobre un patrón oscilante (períodos de relativa estabilidad o recuperaciones eventuales poco significativas) o que persista oscilante/estable sobre valores semanales levemente más bajos que los observados durante abril, todavía en aguas medias. Asimismo, actualmente es probable que se imponga tendencia de descenso con mayor notoriedad hacia la transición junio/julio (iniciando sostenido descenso de base estacional).*

En **Concepción**, durante la **segunda quincena de abril** se lo observó en ascenso en aguas medias bajas, alcanzando marcas **propias de aguas medias durante la última década del mes**, en asociación al **incremento del aporte en ruta** (por efecto de lluvias abundantes sobre el aporte directo al tramo y sobre afluentes por margen izquierda), en combinación con la propagación del ascenso estacional desde el tramo superior. Actualmente se lo observa **oscilante en punta**, en **culminación del ascenso, en valores normales o levemente por debajo de lo normal para la época del año** (1991-2020). *La perspectiva de precipitación semanal a 30 días indica el predominio de precipitaciones semanales normales durante esta semana, y montos por debajo de lo normal o normales en plazo 7 - 15 días. A continuación, en plazo 15 - 30 días las perspectivas actuales señalan el predominio de montos normales con chances de registrarse montos por encima de lo normal durante la la transición mayo/junio. En combinación con las observaciones hidrológicas actuales, se prevé que el nivel y el caudal persistan oscilantes en punta en aguas medias al menos en el corto plazo, pudiendo registrarse gradual descenso hacia la semana próxima (7 - 15 días), posiblemente con mayor notoriedad durante la transición mayo/junio. Asimismo, es posible que durante junio se observe atenuación/estabilización, todavía pudiendo registrarse oscilante sin tendencia definida en aguas medias o posiblemente en aguas medias bajas. Por otro lado, actualmente se prevé con mayor probabilidad de imposición sostenida de tendencia de descenso de base hacia la transición junio/julio.*

En **Pto. Pilcomayo - Formosa**, en asociación al predominio de un escenario significativamente más húmedo que el observado durante marzo se observó un **ascenso sostenido hacia aguas medias** a partir de la segunda quincena de abril, por efecto de un **franco incremento del aporte en ruta**, en combinación con el tránsito de onda desde el tramo medio y la propagación del patrón del ascenso estacional desde el tramo superior, alcanzando **valores normales para la época del año (1991-2020)**. **Actualmente** se lo observa en **culminación, oscilante en punta**. La *perspectiva de precipitaciones para las próximas 2 semanas indica transición hacia un escenario más deficitario con precipitaciones semanales por debajo de lo normal durante las próximas 2 semanas, y a continuación montos semanales más bien normales. En combinación con las observaciones hidrológicas actuales, se prevé que el nivel y el caudal persistan oscilantes en punta en aguas medias al menos en el corto plazo, pudiendo imponerse leve/gradual descenso a partir de la semana próxima (7 - 15 días), atenuándose durante la transición mayo/junio, todavía con probabilidad de registrarse oscilante en aguas medias o al menos en aguas medias bajas. Por otro lado, actualmente se prevé con mayor probabilidad de imposición sostenida de tendencia de descenso de base hacia la transición junio/julio.*

La evolución de los niveles hidrométricos puede verse en las Figuras 8 y 9. Los niveles registrados desde el año 2023 se comparan con los niveles medios mensuales de los últimos 25 años. Pueden observarse la amplitud del rango de oscilación de los últimos dos años. En la Figura 10, puede verse la evolución del Índice Estandarizado de Caudal Mensual en Puerto Formosa. Este índice se computa como la desviación normal estándar asociada al percentil teórico del caudal mensual observado para la distribución de valores del mes (período de referencia 2006 - 2020). Los valores negativos indican situaciones por debajo de la media mensual (rojo) y valores positivos situaciones por encima de la media mensual (azul). Asimismo, valores superiores a 1.68 o inferiores a -1.68 representan situaciones significativamente anómalas en cada caso. La línea punteada indica la evolución local de la tendencia (media móvil).

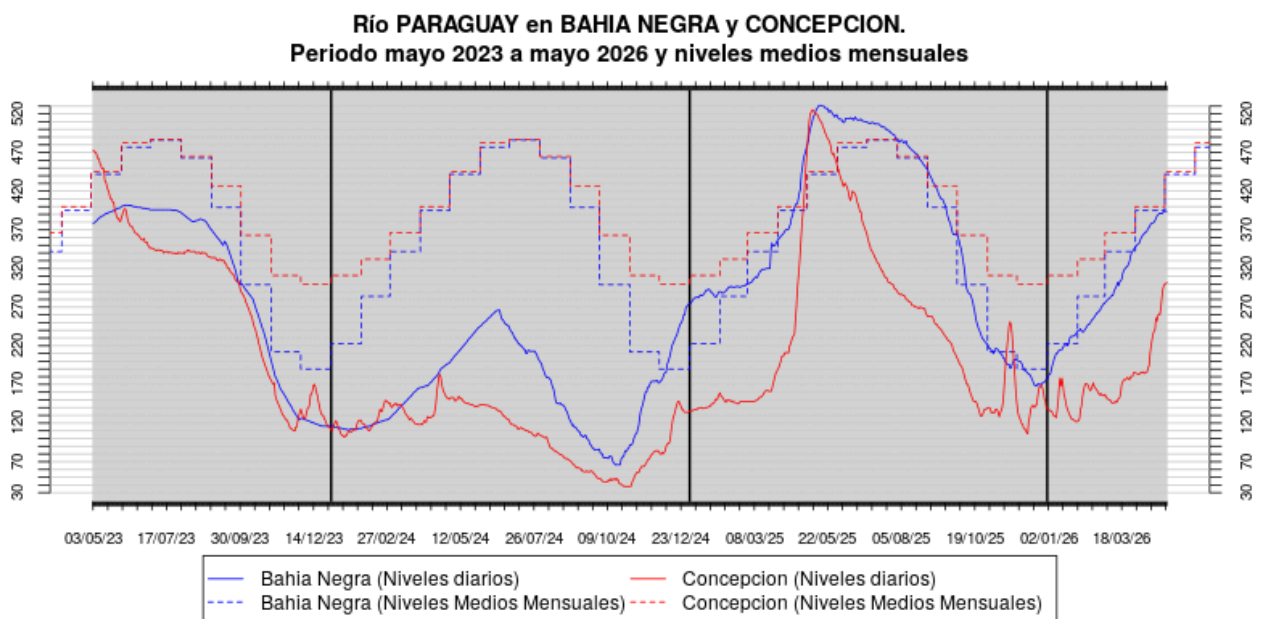


Figura 8: Evolución de las alturas hidrométricas en el río Paraguay, tramo superior y medio.

**Río PARAGUAY en PUERTO FORMOSA y PUERTO PILCOMAYO.
Periodo mayo 2023 a mayo 2026 y niveles medios mensuales**

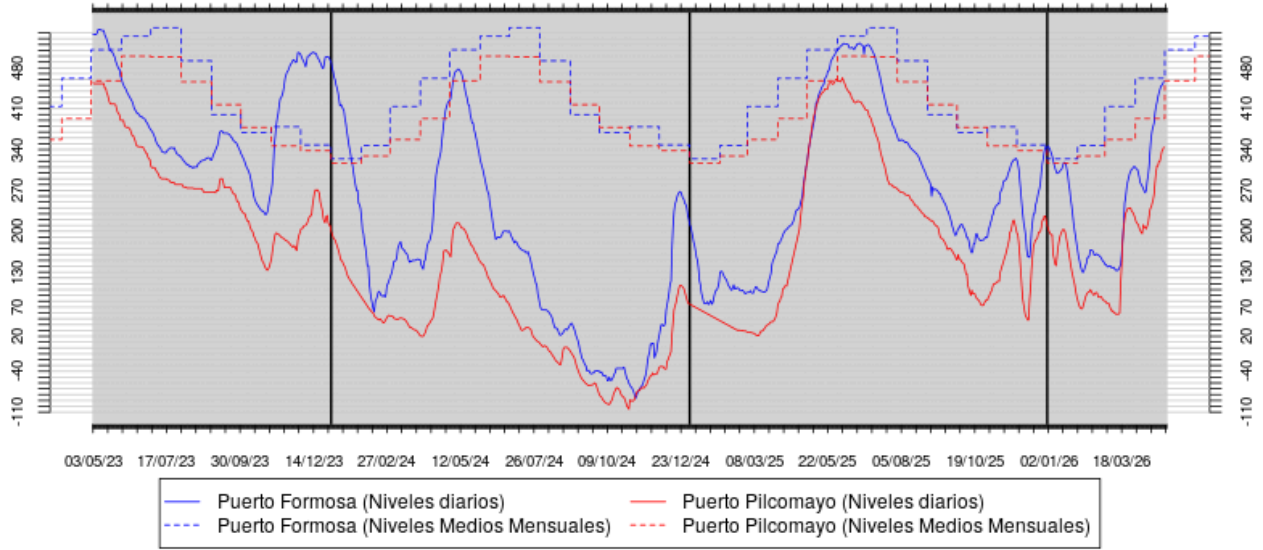


Figura 9: Evolución de las alturas hidrométricas en el río Paraguay, tramo inferior.

Río Paraguay en Puerto Formosa
Índice estandarizado de Caudal Mensual (SSI)

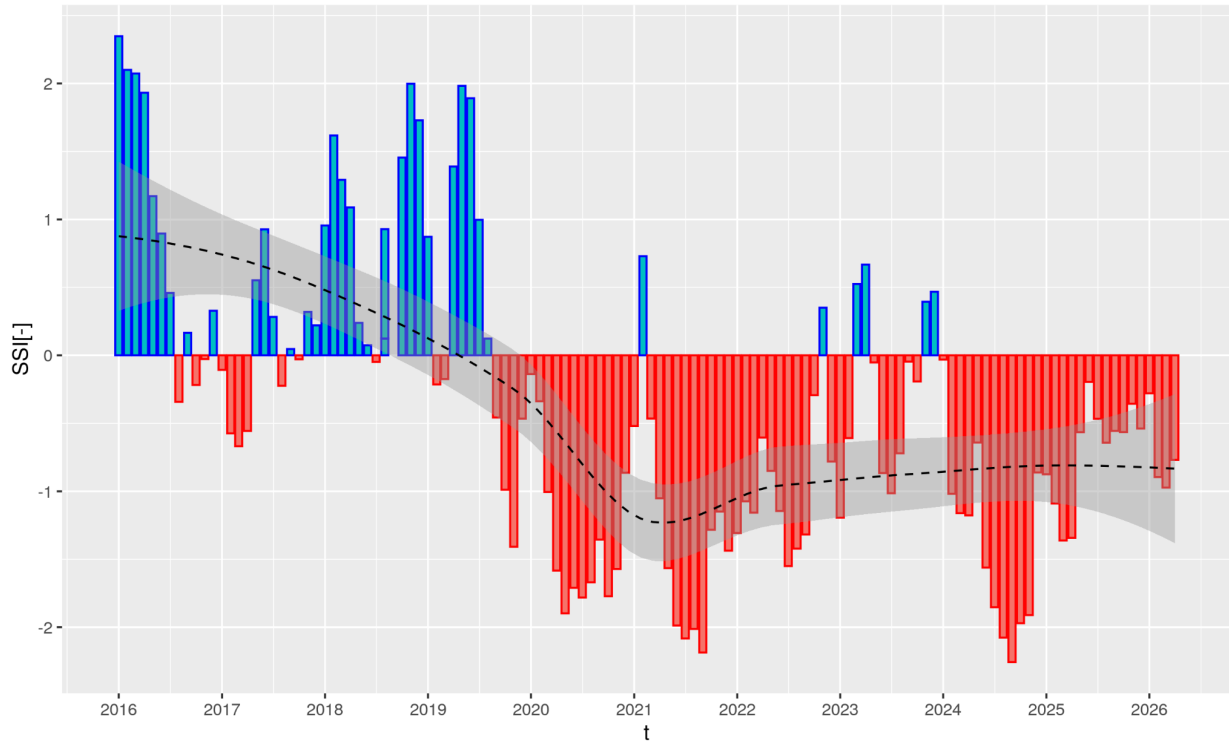


Figura 10: Índice estandarizado de caudal mensual para el río Paraguay en Puerto Formosa.

RÍO PARANÁ EN BRASIL

AGUAS MEDIAS BAJAS

Durante el mes de abril en el sector regulado se registraron precipitaciones normales (predominantemente sobre el oeste) o por debajo de lo normal (contrariamente sobre el este). Por otro lado, sobre el sector no regulado predominaron montos deficitarios para la época del año, si bien durante la transición abril/mayo y durante los primeros días de mayo se registran condiciones más normales, favoreciendo la generación de aporte en ruta.

En el **sector regulado**, el **escenario más deficitario impuso tendencia de gradual descenso** por efecto de **erogación sostenida** sobre una **recarga menor**, con mayor notoriedad durante la **segunda quincena del mes**. A saber, una variación intermensual próxima a **-10%**, **situándose levemente por debajo** de los **valores observados a inicios de marzo** de este año. Por tanto, si bien se registra un **descenso gradual** en los **valores del derrame semanal en la descarga de Porto Primavera/Rosana**, más notoriamente de punta y mucho más gradual en relación a los valores de base, predominantemente en valores de **aguas medias bajas**, todavía se sostiene con erogaciones de base superiores a las observadas durante enero y la transición enero/febrero de este año, en valores más bien normales para la época del año (2000-2025) y en valores semejantes de las marcas registradas durante el año 2025, durante la misma época. *La perspectiva de precipitaciones para los próximos 30 días indica el predominio de montos semanales normales, si bien podrían registrarse semanas con montos por debajo de lo normal y otras con montos por encima (sin clara tendencia definida). En asociación, es probable que persista con valores semanales predominantemente disminuidos en relación a los registrados durante abril (tendencia de gradual disminución de base), todavía posiblemente con aporte dominante en rango de aguas medias bajas o de sostener valores de base en rango superior de aguas bajas al menos durante los próximos 15 días. Asimismo, con probabilidad significativa de continuar con marcas por encima de los valores críticos observados durante enero de este año, en el plazo de 15-30 días. En mayor plazo, es probable que persista con gradual descenso, más notorio durante la transición junio/julio, si bien aún con probabilidad de sostener descargas por encima o al menos semejantes de las registradas para la misma época del año durante 2025, en asociación a la variación estacional y la condición actual de almacenamiento en las principales presas*

En el **sector no regulado**, la **afluencia sobre Guairá** se mantuvo con oscilaciones de **amplitud disminuida** en **aguas medias bajas** y con **base estable**, durante los **primeros días de abril**, controlado mayoritariamente por el aporte del sector regulado, en valores por debajo de lo normal para la época del año. A continuación y con mayor notoriedad durante la **segunda quincena** del mes, se registró **tendencia de incremento en los valores semanales de punta**, mientras sobre los valores de **base** se registró una **leve recuperación**, en relación a la transición marzo/abril, por **incremento del aporte en ruta, sostenido** durante los **primeros días de mayo**, en asociación al incremento en frecuencia y volumen de eventos precipitantes. Así, actualmente se registran **marcas semanales más normales** para la **época del año**. *La perspectiva de precipitaciones para los próximos 30 días indica el predominio de montos semanales normales (si bien posiblemente con montos por debajo de lo normal en algunos sectores en plazo de 7 - 15 días, así como montos por encima de lo normal en mayor plazo), de manera tal que todavía es probable que persistan condiciones favorables como para sostener el volumen de aporte en ruta o generar incrementos eventuales, con marcas oscilantes en rango aguas medias bajas/medias, compensando la tendencia de descenso gradual del aporte desde el sector regulado, al menos en*

el plazo de 7 - 10 días. Durante la transición mayo/junio podrían registrarse condiciones más favorables para imposición de leve/gradual tendencia de descenso de base en asociación a la perspectiva sobre el sector regulado y el posible desarrollo de un escenario más deficitario en 7 - 15 días, si bien es probable que los valores en junio todavía se sostengan por encima de los registrados en la misma época del año pasado, en asociación a la condición de almacenamiento actualmente observada aguas arriba y la actual perspectiva climática en plazo 15 - 30 días.

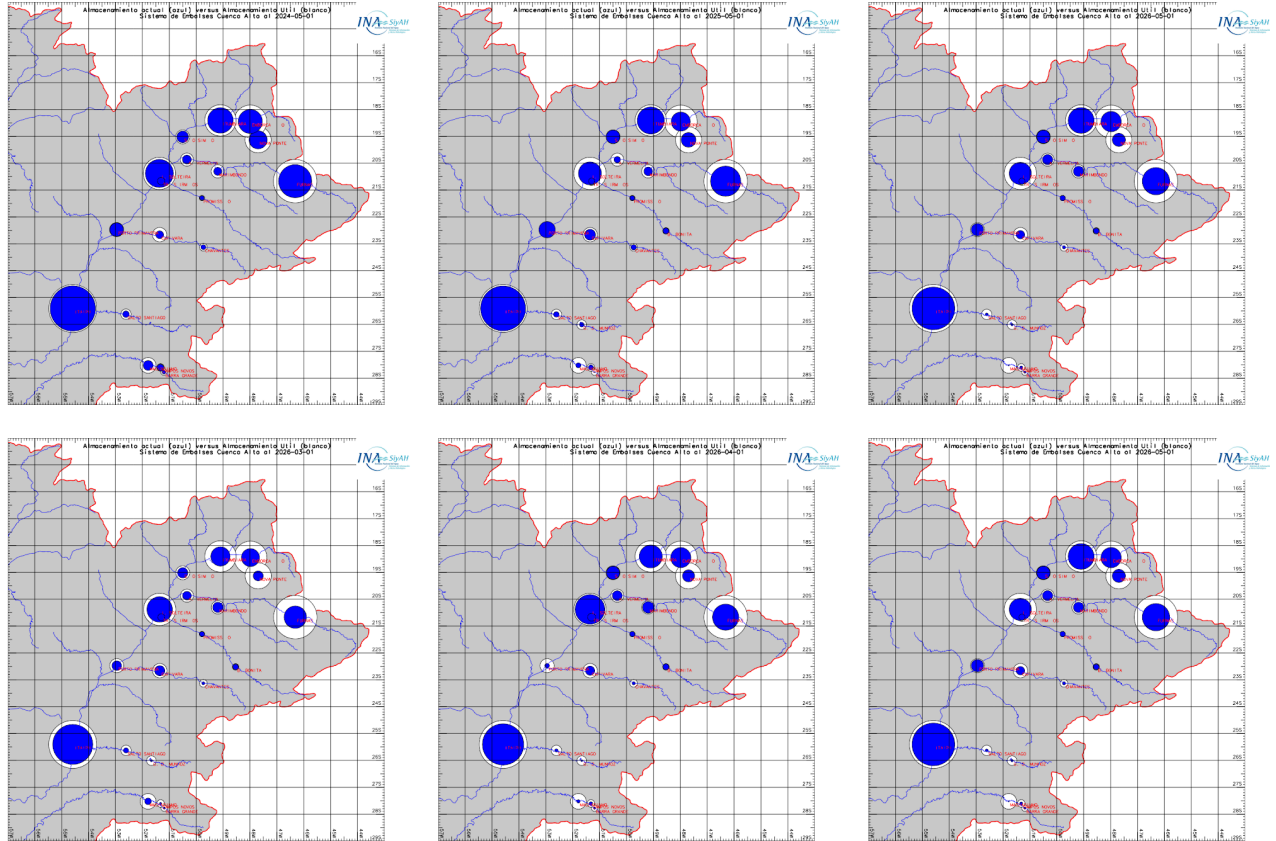


Figura 11: (a, arriba) Variación inter-anual del almacenamiento en los principales reservorios del Alto Paraná, de izquierda a derecha: 2024/05/01, 2025/05/01 y 2026/05/01. (b, abajo) Variación intra-anual, de izquierda a derecha: 2026/03/01, 2026/04/01 y 2026/05/01. En círculos blancos se grafica el almacenamiento útil y en azul el almacenamiento registrado para la fecha correspondiente a cada mapa.

En la Figura 12, se presenta el Índice Estandarizado de Caudal Mensual para el río Paraná en Guairá Porto. Este índice se computa como la desviación normal estándar asociada al percentil teórico del caudal mensual observado para la distribución de valores del mes (período de referencia 1991-2020). Los valores negativos indican situaciones por debajo de la media mensual (rojo) y valores positivos situaciones por encima de la media mensual (azul). Asimismo, valores superiores a 1.68 o inferiores a -1.68 representan situaciones significativamente anómalas en cada caso. La línea punteada indica la evolución local de la tendencia (media móvil).

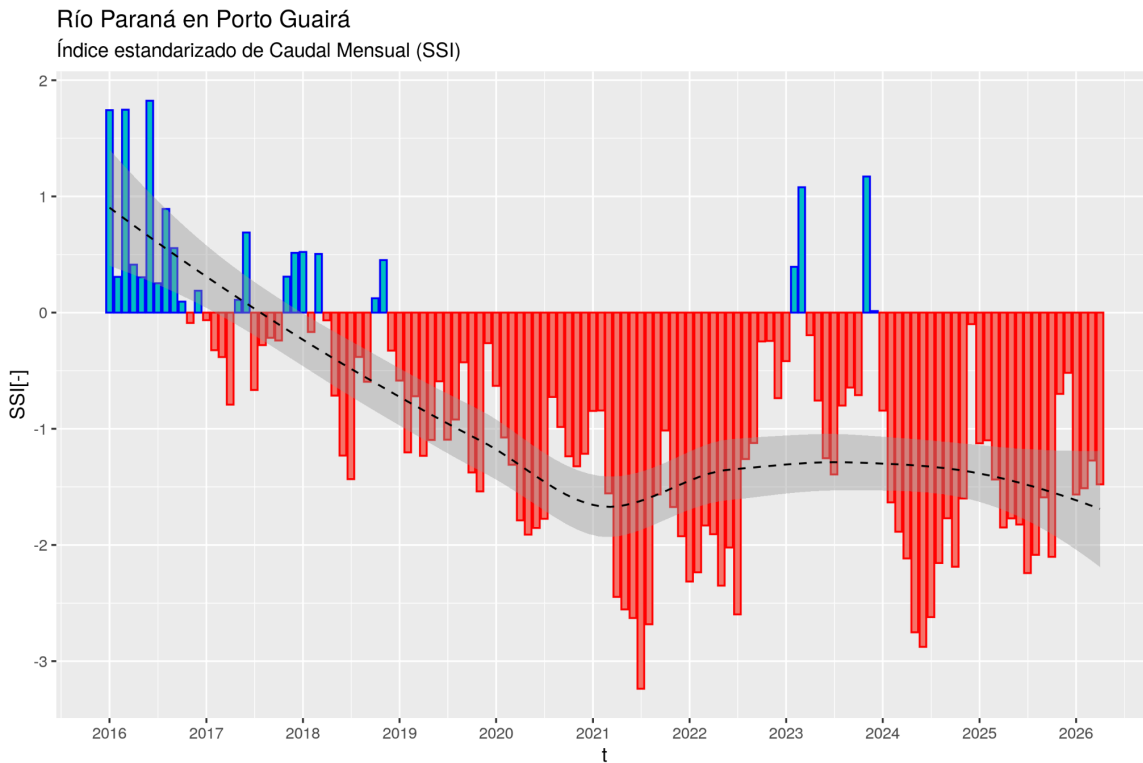


Figura 12: Índice estandarizado de caudal mensual para el río Paraná en Guairá Porto (período de referencia 1991-2020).

RÍO IGUAZÚ

AGUAS BAJAS/MEDIAS BAJAS

El escenario de escasez de precipitaciones continuó durante el mes de abril, con montos por debajo de lo normal sobre las cuencas media y baja, si bien con montos más normalizados sobre las nacientes. Durante los primeros días de mayo se registró el desarrollo de eventos precipitantes con acumulados moderados sobre la cuenca baja y alta y abundantes sobre la cuenca media, fundamentalmente favoreciendo la recarga en el almacenamiento superficial y en el perfil de suelo, en asociación al elevado déficit antecedente.

El **almacenamiento** en las principales presas de la **cuenca media y alta** inicialmente se registró con **muy leve variación positiva** durante **abril-mayo** (variación intermensual de +0,5%). En efecto, **primeramente** las **descargas** se registraron con **amplitud fuertemente disminuida y con descenso de base en aguas bajas** (y puntas en rango inferior de aguas medias bajas), **manteniendo** esta **condición** hasta la **última década del mes**. A continuación, durante los **primeros días de mayo**, la **mayor frecuencia y volumen de eventos precipitantes** favoreció una notoria **recuperación sobre el almacenamiento** (actualmente una variación de +14,3% en relación a principios de mes), *si bien todavía por debajo de los valores operativos normales*. Consecuentemente, se registró aumento en la capacidad de regulación y **recuperación del aporte de base en aguas medias bajas**. Asimismo, la **capacidad de amortiguación** de eventos precipitantes significativos si bien disminuida, persiste en **valores elevados**. *La perspectiva de precipitaciones semanales en plazo de 30 días señalan montos semanales normales en el plazo de 15 días, así como en mayor plazo todavía es probable que se registren montos semanales normales. Luego, en asociación al estado actual de almacenamiento y la perspectiva climática de*

un escenario más normal, se prevé que el ingreso de precipitaciones primeramente favorezca la recarga de almacenamientos, en todo caso con mayor efecto sobre el aporte de base (posiblemente sosteniendo la última recuperación). Asimismo, todavía es poco probable que se produzca un tránsito de onda de crecida significativa sobre el tramo superior o medio, al menos en el plazo mensual.

En **Andresito**, en asociación a la **escasez de precipitaciones** sobre la **cuenca baja** durante **abril**, se registró con **descenso de base en aguas bajas** y amplitud acotada, con puntas en rango inferior de aguas medias bajas. La última transición a un escenario con **precipitaciones más frecuentes y voluminosas**, durante los **primeros días de mayo**, en combinación con el **leve incremento** del **aporte** desde el **sistema de presas** aguas arriba, favoreció **recuperación de base** en la **franja límite aguas bajas/medias bajas**, así como **puntas en franja límite aguas medias bajas/medias** y **más ocasionales en aguas medias** por efecto de **tránsitos ordinarios**, aunque todavía en una condición deficitaria para la época del año (si bien con atenuación de anomalías negativas), fundamentalmente en asociación al déficit precedente. *La perspectiva de precipitación a 30 días indica montos semanales normales a corto plazo, por debajo de lo normal o normales en plazo 7 - 15 días, y luego posiblemente normalizándose. En este escenario, y en asociación a la perspectiva aguas arriba, es probable que primeramente persista mayoritariamente con oscilaciones acotadas en rango de aguas medias bajas, sosteniendo la recuperación de base durante los próximos 15 días, todavía con posibles incrementos ocasionales de punta en aguas medias. Durante la transición mayo/junio un eventual escenario de lluvias normales podría sostener esta situación. En suma, podría sostenerse la última recuperación sin variaciones muy significativas. Así, todavía es poco probable que se registre un tránsito de onda de crecida en aguas altas.*

En **Puerto Iguazú** durante los primeros 10 días de abril se observó oscilante/estable, para luego registrar **descenso de base en aguas bajas**, por efecto del **aporte acotado del río Iguazú**. A partir de la última década del mes y durante la **transición abril/mayo** se registró **recuperación** en los mínimos semanales, en asociación al incremento en las descargas del Iguazú, en combinación con erogación estable de Itaipú, con valores de base semejantes a los predominantes durante marzo de este año y puntas estables en franja límite **aguas bajas/medias bajas**, **todavía** en valores por **debajo de lo normal** para la época del año. *La situación actualmente observada y las perspectivas sobre el Alto Paraná y el río Iguazú favorecen la persistencia de la última recuperación de base durante los próximos 7 - 10 días, posiblemente sosteniéndose oscilante/estable o todavía con posibles incrementos de punta en aguas medias bajas. Durante la transición mayo/junio es probable que nuevamente se registre nuevamente disminución de base, en rango de aguas bajas, con puntas en franja límite aguas bajas/medias bajas, todavía posiblemente con mínimos semejantes o levemente superiores a los observados durante abril. En suma, sin una tendencia claramente definida, todavía oscilando en valores de aguas bajas/medias bajas, en marcas por debajo de lo normal para la época del año*

En la Figura 13, se presenta el Índice Estandarizado de Caudal Mensual para el río Iguazú en Andresito. Este índice es la desviación normal estándar asociada al percentil teórico del caudal mensual observado para la distribución de valores del mes (período de referencia 2006-2020). Los

valores negativos indican situaciones por debajo de la media mensual (rojo) y valores positivos situaciones por encima de la media mensual (azul). Asimismo, valores superiores a 1.68 o inferiores a -1.68 representan situaciones significativamente anómalas en cada caso. La línea punteada indica la evolución local de la tendencia (media móvil).

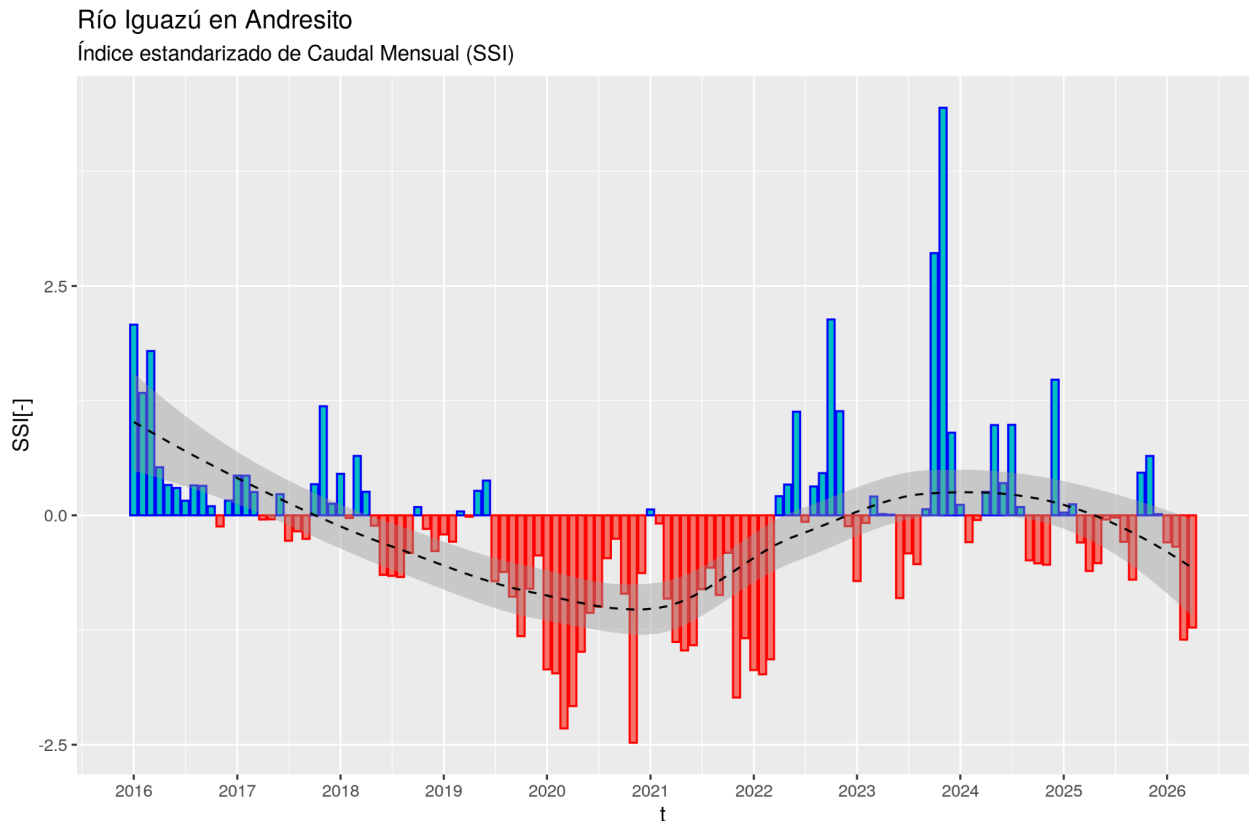


Figura 13: Índice estandarizado de caudal mensual para el río Iguazú en Andresito (período de referencia 2006-2020).

RÍO PARANÁ TRAMO ARGENTINO-PARAGUAYO AGUAS BAJAS/MEDIAS BAJAS

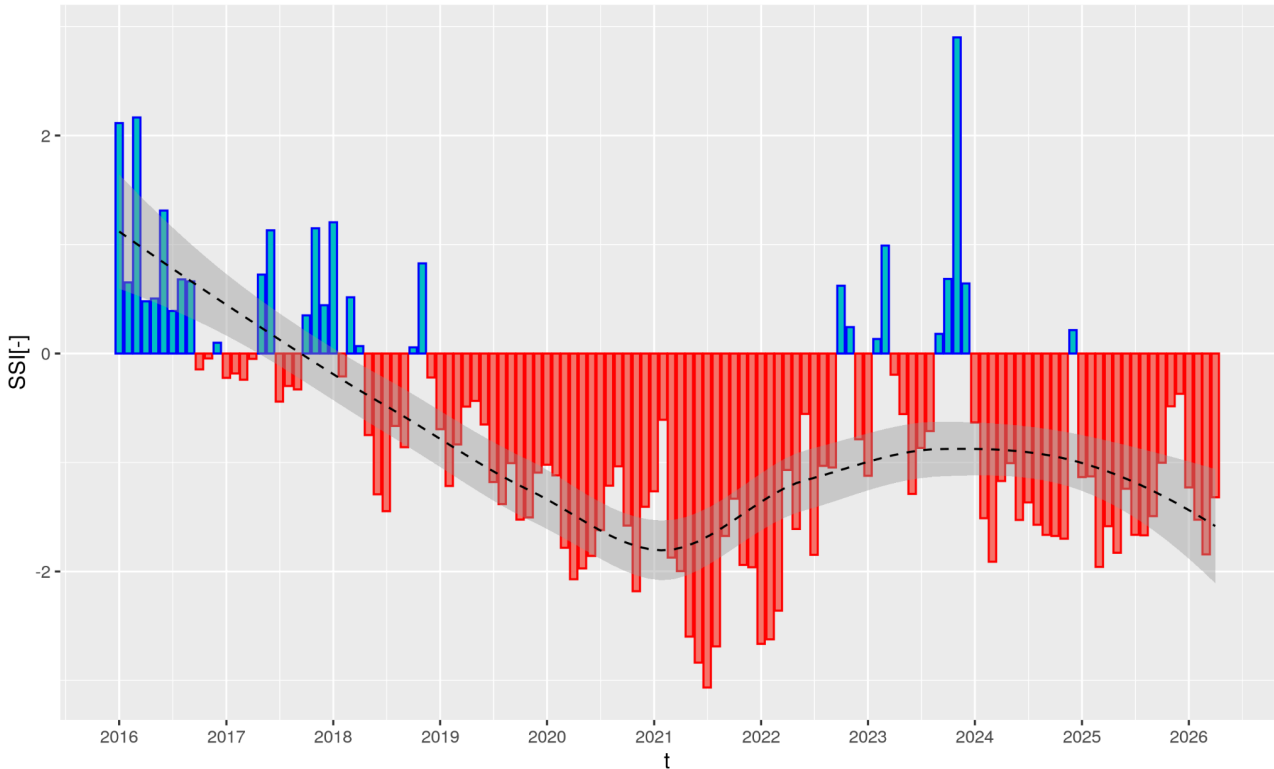
Durante el mes de abril predominaron las anomalías negativas de precipitación sobre la cuenca propia de Yacyretá. Contrariamente, sobre el aporte al tramo Yacyretá - Corrientes se registraron precipitaciones mensuales por encima de lo normal, constituyendo un núcleo de anomalías significativas positivas. Durante los primeros días de mayo se registra el desarrollo de eventos precipitantes sobre la cuenca propia, con efecto sobre la generación de aporte en ruta.

En **Confluencia**, durante las **primeras dos décadas** de **abril** el **caudal** registró un notorio **descenso** en los **valores semanales de base en aguas bajas**, así como se mantuvo con **puntas en aguas bajas** (amplitud disminuida), en asociación al **aporte acotado del río Iguazú** y **disminución de punta** en la erogación de **Itaipú**. Durante la **última década del mes** y los **primeros días de mayo**, en asociación a la **leve recuperación** del aporte del río **Iguazú** y al **incremento de punta** de las descargas de **Itaipú**, se observa con **base estable o con leve aumento**, en **aguas bajas**, y con **incremento del derrame semanal**, con **puntas en aguas medias bajas**. *En asociación a la perspectiva hidroclimática sobre las principales áreas*

generadoras de caudal, las descargas y el almacenamiento actual sobre el Alto Paraná se prevé que a corto plazo, durante los próximos 7 - 10 días posiblemente persista con valores semanales superiores a los observados durante los primeros 20 días de abril, en aguas bajas/medias bajas, todavía con chances de incremento ocasional de punta en rango inferior de aguas medias. Asimismo, hacia la transición mayo/junio es probable que se registre nuevamente disminución de base, en rango de aguas bajas, todavía posiblemente con mínimos semejantes o levemente superiores a los observados durante abril. En suma, sin una tendencia claramente definida, todavía oscilando en valores de aguas bajas/medias bajas, en marcas por debajo de lo normal para la época del año.

En **Yacretá**, la continuidad del **escenario de precipitaciones deficitarias sobre la cuenca propia**, al menos durante los **primeros 20 días de abril**, continuó asociado a un **aporte en ruta mayoritariamente por debajo de lo normal**. Así, en combinación con el patrón observado en Confluencia, la **afluencia** se observó en **descenso**, con valores de **base en aguas bajas y puntas** en la **franja límite aguas bajas/medias bajas** (amplitud disminuida). A partir de la **última década de abril** y más aún durante los **primeros días de mayo** se observó con **recuperación de punta en aguas medias bajas**, en asociación al **leve aumento del aporte del río Iguazú** (tránsito de onda ordinaria, leve recuperación de base) y a una **mayor generación de aporte en ruta** sobre la cuenca propia, más notoria actualmente. *En el plazo de 5 - 10 días, se prevé que este aporte todavía tenga impacto sobre las puntas, posiblemente amplificando el último incremento, si bien todavía en aguas medias bajas, y con aumento sobre los valores de base, más próximos a la franja límite aguas bajas/medias bajas. Por otro lado, la perspectiva climática de precipitación a 30 días, señala el predominio de montos por debajo de lo normal durante los próximos 7- 15 días, extinguiéndose el efecto del aporte en ruta y, de ahí, posiblemente nuevamente con disminución en la afluencia semanal con tendencia de base en aguas bajas, hacia la transición mayo/junio, en asociación a la perspectiva hidrológica sobre Confluencia. Así también, durante los últimos días de mayo y durante junio podrían registrarse montos semanales más normales y así el descenso podría atenuarse o inclusive exhibir recuperaciones ocasionales. En suma, sin una tendencia claramente definida, todavía oscilando mayoritariamente en valores de aguas bajas/medias bajas.*

Río Paraná en Yacyretá
Índice estandarizado de Caudal Mensual (SSI)



[OBJ]

Figura 14: Índice estandarizado de caudal mensual para el río Paraná en Yacyretá (período de referencia 1994-2020).

TRAMO ARGENTINO DEL RÍO PARANÁ

AGUAS MEDIAS BAJAS

Durante el mes de abril se registró transición hacia un escenario húmedo, caracterizado por montos mensuales por encima de lo normal, con mayor notoriedad sobre la vertiente occidental sobre la región de bajos Submeridionale y en la cuenca media y norte de cuenca baja del Salado Santafesino. En la vertiente oriental se registraron montos mensuales por encima de lo normal con más notoriedad sobre el aporte al tramo Corrientes - La Paz. Así, el escenario favoreció crecidas ordinarias de afluentes al tramo (en algunos casos con desbordes menores y afectación), con efecto ocasional sobre los valores de punta.

El río **Paraná en Corrientes - La Paz** se observó con **recuperación de base en aguas medias bajas**, luego de los primeros días de **abril**, en asociación al **incremento del aporte del río Paraguay** (tránsito de onda en aguas medias) y la **mayor generación de escorrentía** sobre el aporte al **tramo Yacyretá - Corrientes**, en combinación con el **incremento del aporte en ruta** por lluvias abundantes, con **efecto** sobre los valores de **punta** (con aproximación a aguas medias), compensando un aporte primeramente en disminución de Yacyretá. Asimismo, la **continuidad de precipitaciones sobre el aporte al tramo**, la última **recuperación** sobre la **afluencia a Yacyretá** y el desarrollo del **tránsito de onda** proveniente del río **Paraguay**, impusieron tendencia de ascenso durante la transición abril/mayo, **actualmente estabilizándose**, con **oscilaciones en rango de aguas medias bajas** y **todavía con puntas próximas a la franja límite aguas medias**

bajas/medias, en valores más normales para la época del año. Aguas abajo, sobre **Santa Fe/Paraná - Rosario**, se observó la propagación de este patrón, amplificado por crecidas de los ríos Salado Santafesino, Guayquiraró, Feliciano y otros afluentes principales, por ambas márgenes. Actualmente y luego de la extinción de la mayoría de los efectos locales, persiste **oscilante/estable** con **recuperación de base en aguas medias bajas**. La perspectiva de precipitaciones a 30 días sobre la región indica precipitaciones con montos mayoritariamente por debajo de lo normal durante los próximos 15 días, favoreciendo la recesión del aporte en ruta. A la vez, es probable que en plazo 15 - 30 días se registren montos semanales más normales. Por otro lado, actualmente el tránsito de onda del río Paraguay se encuentra en culminación sobre su tramo inferior, por lo que el efecto de propagación todavía será significativo, al menos durante los próximos 7 - 15 días sobre el tramo Corrientes - La Paz y posiblemente durante la transición mayo/junio sobre el tramo Santa Fe/Paraná - Rosario. Esto es, se prevé que durante mayo persista mayoritariamente oscilante en aguas medias bajas, en todo el tramo pudiendo extenderse esta condición durante la transición mayo/junio y los primeros días de junio (si bien con progresiva disminución de punta o leve disminución de base, posiblemente más notorias sobre el tramo La Paz - Rosario).

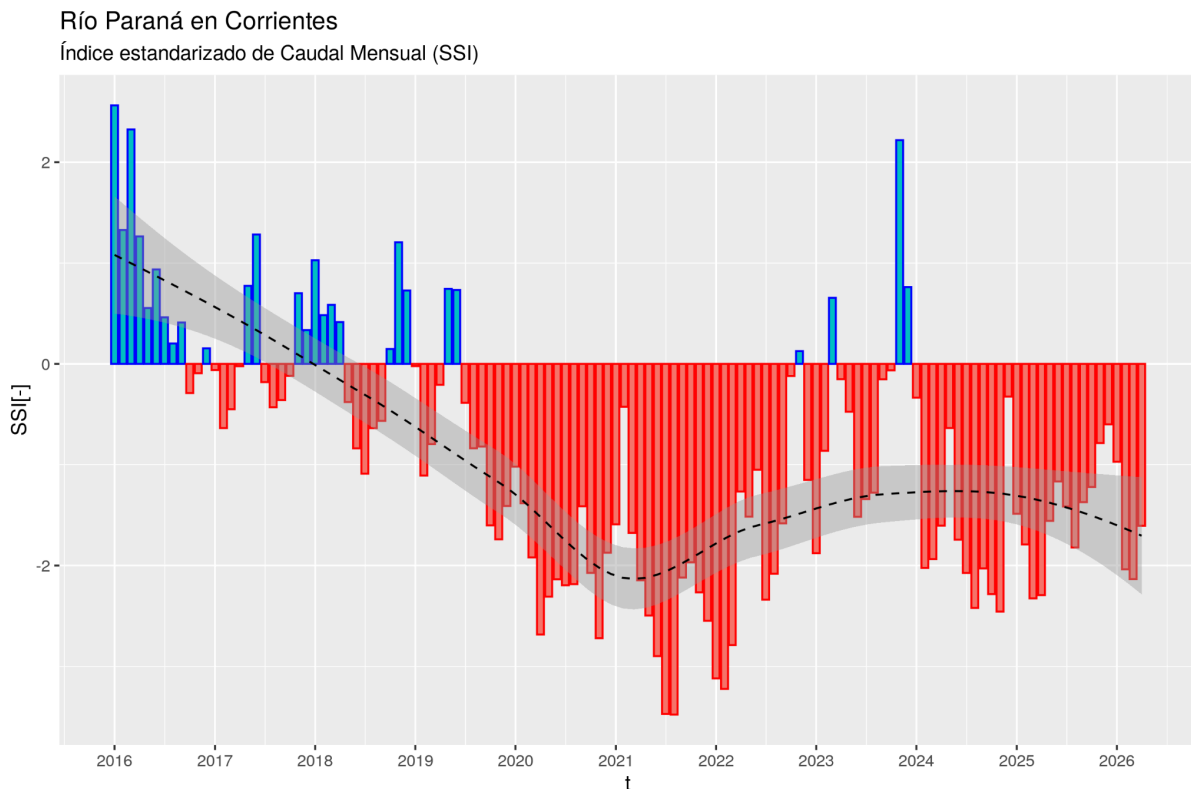


Figura 15: Índice estandarizado de caudal mensual para el río Paraná en Corrientes (período de referencia 1991-2020).

En la Figura 16, se presenta la evolución del nivel en las estaciones de Corrientes-Paraná. En la Figura 17, se presenta la evolución de alturas en Rosario y San Pedro. Los niveles registrados desde el año 2023 se comparan con los niveles medios mensuales de los últimos 25 años.

**Río PARANAINF en CORRIENTES y PARANÁ.
Periodo mayo 2023 a mayo 2026 y niveles medios mensuales**

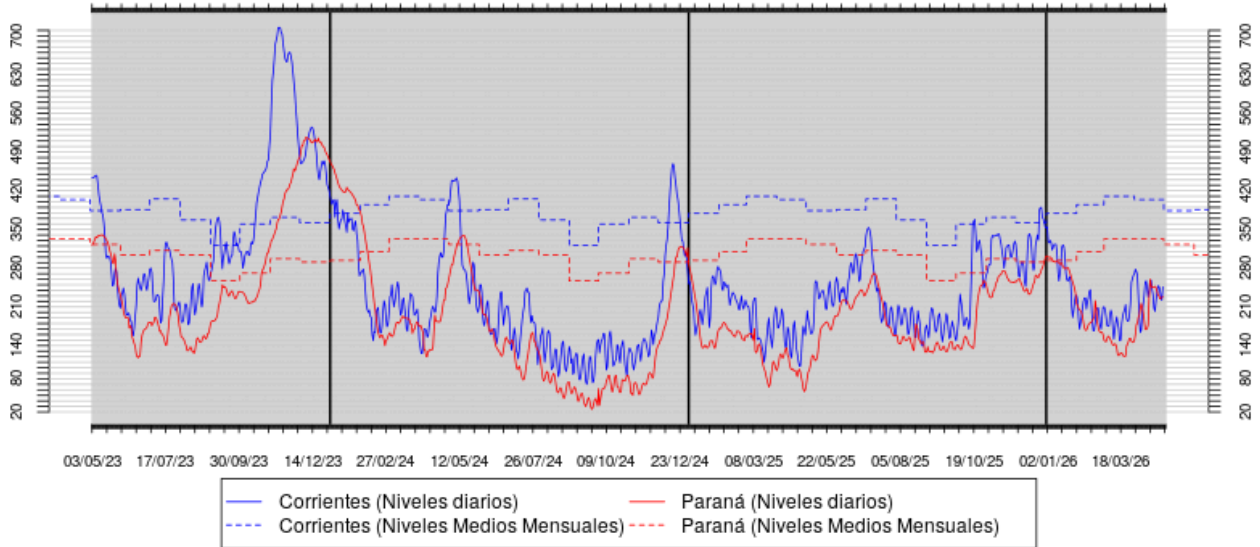


Figura 16: Evolución de las alturas hidrométricas en el río Paraná, tramo medio.

**Río PARANAINF en ROSARIO y SAN PEDRO.
Periodo mayo 2023 a mayo 2026 y niveles medios mensuales**

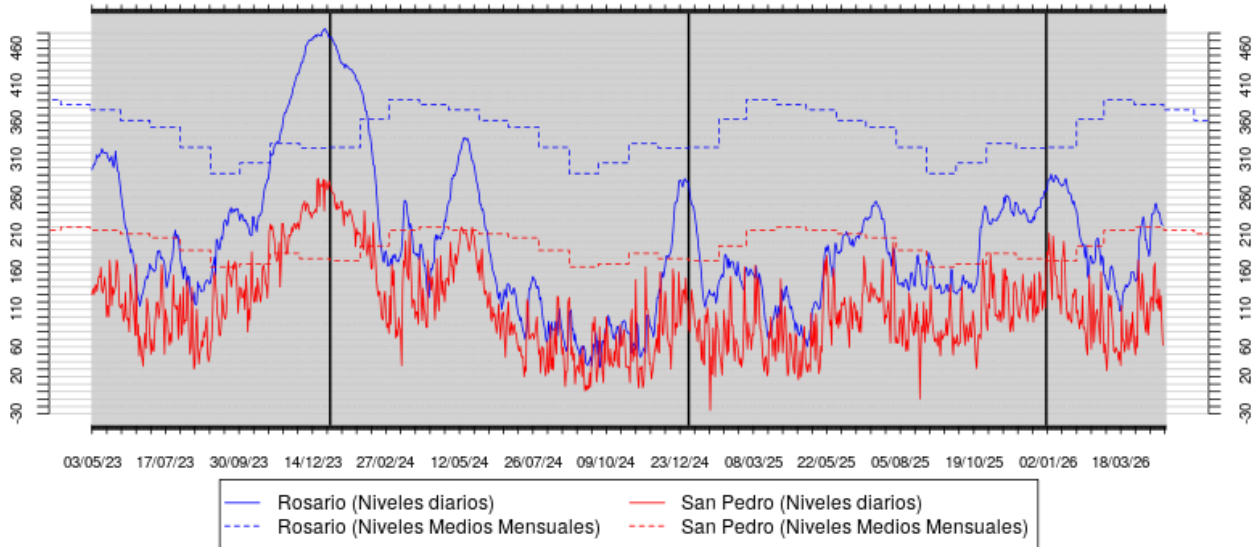


Figura 17: Evolución de las alturas hidrométricas en el río Paraná, tramo inferior.

RÍO URUGUAY

Durante el mes de abril se registraron montos mensuales por debajo de lo normal (dominantes) o normales sobre el aporte de la vertiente oriental (más específicamente sobre la cuenca del río Ibicuy), mientras sobre la vertiente occidental se registraron montos más bien normales. Durante los primeros días de mayo se registraron montos semanales más bien normales, generalizados sobre la vertiente oriental.

AGUAS MEDIAS BAJAS/MEDIAS

Durante la mayor parte del mes de abril, la **persistencia del escenario deficitario** sobre la **cuenca alta** impuso un **descenso sostenido** sobre el **almacenamiento** en las **principales presas** (próximo a -10%). Contrariamente, durante los **últimos días del mes de abril** y los **primeros del mes de mayo** se registró una **recuperación de magnitud semejante**, en asociación a **eventos precipitantes sobre la cuenca alta**. Así, luego de una disminución gradual sobre la **erogación** hacia **marcas propias de estiaje** durante marzo, la condición **se sostuvo hasta principios del mes de mayo**. En efecto, la **recuperación** sobre el **almacenamiento**, favoreció un **aumento** sobre el aporte de **base** al tramo medio, al menos en **aguas medias bajas**, durante los **primeros días de mayo**. *La perspectiva de precipitación a 30 días señala el predominio de montos semanales por debajo de lo normal o normales durante los próximos 15 días, y luego posiblemente normalizando (o inclusive con chances de exhibir montos por encima de lo normal). Consecuentemente, el almacenamiento actual favorece descargas de base en aguas medias bajas, leve o moderadamente superiores a las registradas durante la mayor parte de abril. Aún así, la escasez de precipitaciones en el plazo de 15 días bien podría imponer un ocasional descenso de base, a fin de sostener el almacenamiento, en dicho plazo. Por otro lado, la posible normalización de los montos semanales de precipitación durante la transición mayo/junio podría favorecer nuevamente la recarga y la recuperación/mantenimiento del aporte de base, en niveles semejantes a los actuales. Asimismo, la capacidad de amortiguación frente a eventos precipitantes significativos, persiste en valores elevados, con probabilidad de atenuar eventos con acumulados abundantes (favoreciendo la recarga).*

En el **tramo medio**, en las secciones superiores sobre **San Javier**, se observó con oscilaciones acotadas en rango de **aguas medias bajas**, con tendencia de **base** en la franja **límite aguas bajas/medias bajas**, en asociación al escenario de estiaje aguas arriba. Por otro lado, la ocurrencia de **eventos precipitantes con núcleos ligeramente abundantes/abundantes** durante los **primeros días de mayo**, sobre la ruta **Chapecó - San Javier**, favoreció la generación de escorrentía y, de ahí, el **tránsito de una onda de crecida ordinaria** que en combinación con el incremento del aporte de base desde la cuenca alta, dio lugar a **marcas de punta** sobre la franja límite **aguas medias/medias altas**, así como situó el **derrame semanal** en marcas propias de **aguas medias** (tendencia de base actualmente sobre franja límite aguas medias bajas/medias). Por otro lado, en **Santo Tomé** la situación de **estiaje se interrumpió** luego de la **primera década del mes de abril**, en asociación a **eventos precipitantes sobre cuencas afluentes**. Luego, durante la última década del mes de abril y los primeros días del mes de mayo, se registraron lluvias abundantes sobre el aporte al tramo San Javier - Santo Tomé, de manera tal que **primeramente se incrementó la permanencia en aguas medias**, así como **luego generación de excedente se acopló al tránsito de onda desde San Javier**, alcanzando puntas en sobre la franja límite **aguas medias/medias altas** y exhibiendo actualmente **recuperación de base** en **aguas medias**. Finalmente, en **Paso de los libres** y en asociación a la **persistencia de montos semanales normales sobre la cuenca del río Ibicuy** durante las **últimas 2 décadas del mes de abril** y los **primeros días de mayo**, se lo observó **oscilante con tendencia de gradual ascenso de base**, en **aguas medias**, y últimamente alcanzando puntas sobre el rango superior de aguas medias, en asociación a la propagación del tránsito desde San Javier - Santo Tomé. *La perspectiva de precipitación a 30 días señala el predominio de montos por debajo de lo normal durante los próximos 15 días, de manera tal que se desarrollaría normalmente la fase de descenso sobre el aporte en ruta y en combinación con la perspectiva sobre la cuenca alta, es probable que gradualmente la tendencia de base se sitúe sobre aguas medias baja en las*

secciones superiores, si bien todavía en aguas medias rumbo a las secciones inferiores. Por otro lado, la posible normalización sobre los montos semanales en plazo de 15 - 30 días, bien podría reactivar la generación de aporte en ruta, de manera tal que es probable que la tendencia de base de sostenga en valores superiores a los dominantes durante abril, o en un peor escenario, semejantes. En suma, es probable que en el plazo de 30 días pueda sostener recuperación de base, si bien en el corto plazo se registre un descenso. Asimismo, todavía no se detectan señales de posibles crecidas significativas en aguas altas

El escenario observado sobre el tramo Santo Tomé - Paso de los libres, primeramente sostuvo la **afluencia a Salto Grande con ascenso gradual** de base, en **aguas medias**, para luego durante los **primeros días de mayo** registrarse un **incremento más notorio** en asociación a **repuntes** de los ríos **Cuareim y Arapey** y otros afluentes menores, **acoplados sobre el tránsito de onda procedente del tramo medio**. Actualmente se registra en descenso, con **tendencia de base en aguas medias**. Consecuentemente, durante la **segunda quincena de abril** y los **primeros días de mayo** se observó **recuperación** en los **valores semanales** de las secciones del **tramo inferior**, con **mayor permanencia en aguas medias** y últimamente con puntas sobre la franja límite aguas medias/medias altas. *A corto plazo se prevé que persista con recuperación en los valores semanales, si bien con gradual disminución hacia el plazo de 7 - 15 días, en asociación a la culminación/fase de descenso del último tránsito del tramo medio y posiblemente a la disminución asociada en la erogación, en combinación con una perspectiva climática más bien deficitaria sobre el tramo, para dicho período. Luego, en plazo de 15 - 30 días la posible transición hacia montos semanales de precipitación más normalizados, en combinación con la perspectiva hidrológica aguas arriba, podría favorecer recuperación de base, en relación a los valores predominantes en abril, con mayor permanencia en aguas medias.*

Río Uruguay en San Javier
Índice estandarizado de Caudal Mensual (SSI)

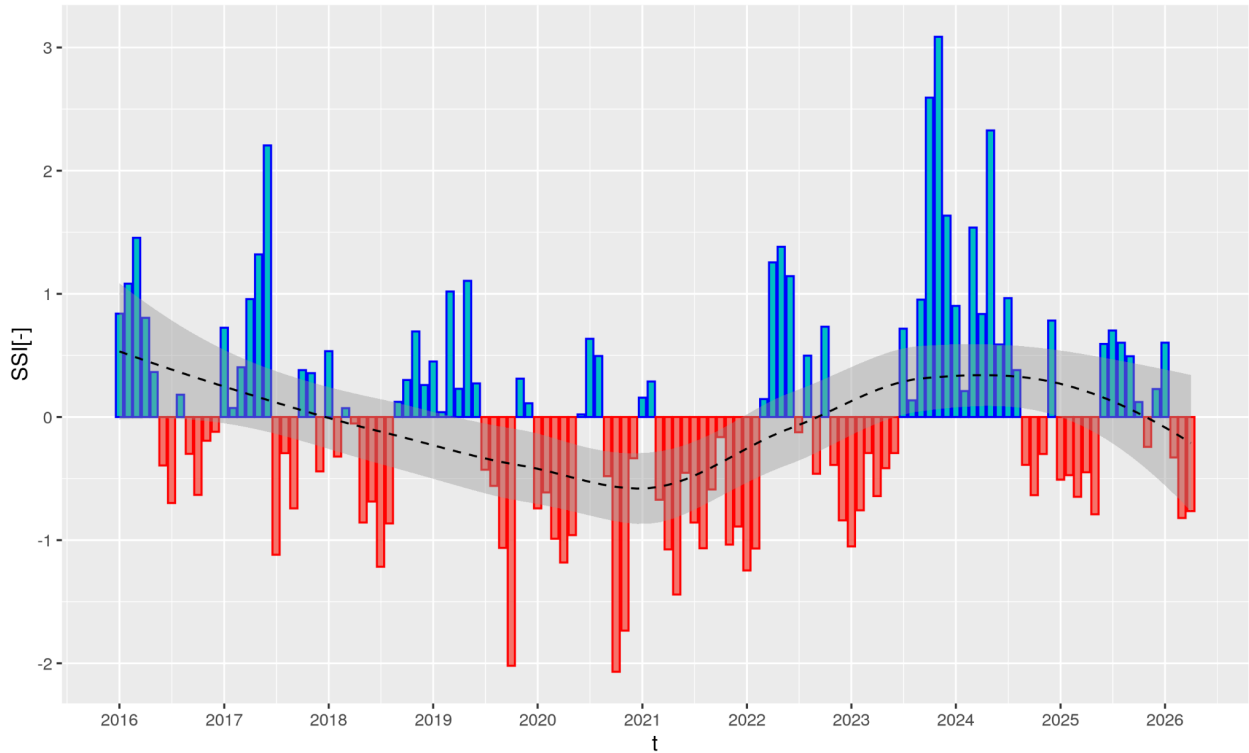


Figura 18: Índice estandarizado de caudal mensual para el río Uruguay en San Javier (período de referencia 1991-2020).

Río URUGUAY en SANTO TOMÉ y SALTO GRANDE ARRIBA.
Periodo mayo 2023 a mayo 2026 y caudales medios

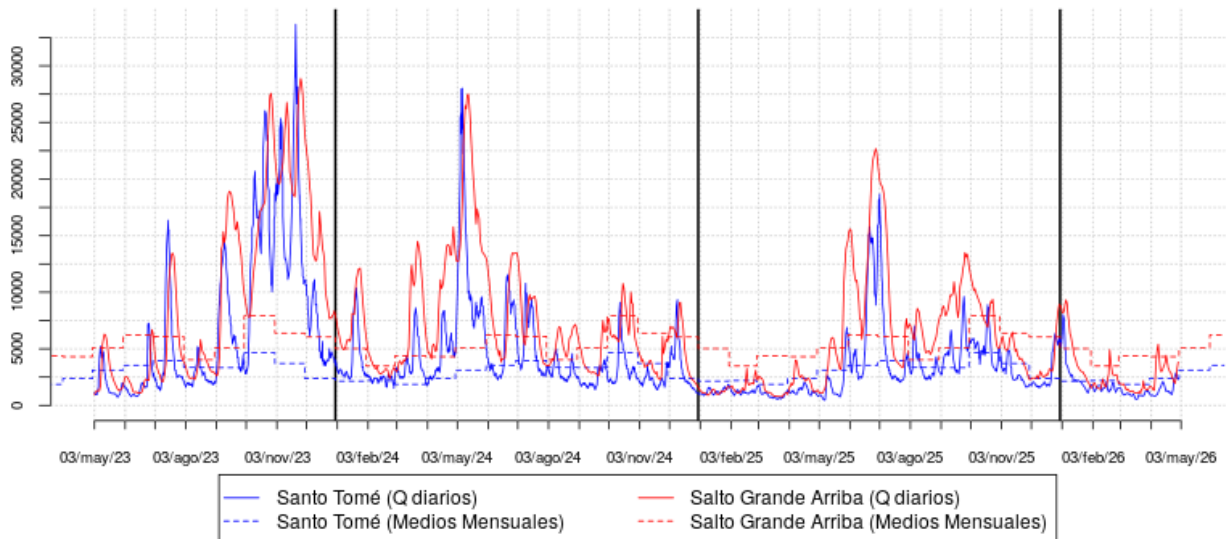


Figura 19: Evolución de los caudales en el río Uruguay.

Se prestará atención en el monitoreo de condiciones favorables para la ocurrencia de posibles pulsos de crecida, de rápida reacción, especialmente en la cuenca media. Los pronósticos operativos (1-9 días) pueden consultarse en alerta.ina.gob.ar, en pronósticos → niveles:pronósticos (actualización lunes, miércoles y viernes)