

BOLETÍN DE PERSPECTIVAS HIDROCLIMÁTICAS EN LA CUENCA DEL PLATA

Elaboración conjunta INA-SMN

Posibles escenarios para el trimestre Abril-Mayo-Junio 2026

14 de abril de 2026

Resumen

- El estado actual del fenómeno **El Niño - Oscilación Sur (ENOS)** se encuentra en **transición hacia condiciones neutrales**, y existe una probabilidad de 80% de mantenerse en condiciones neutrales en el trimestre abril-mayo-junio de 2026. Con respecto al pronóstico trimestral, se prevén precipitaciones **superiores a lo normal** en la región del NOA, Córdoba, oeste de Santa Fe, este de San Luis y centro este de Buenos Aires, **normales o superiores a lo normal** en el norte del país, sur del Litoral, sudoeste de Buenos Aires, La Pampa y sur de Patagonia y **normales** en gran parte de Cuyo y sobre el centro y norte de Patagonia.
- El **almacenamiento del sector regulado del Alto Paraná** continuó **en ascenso durante marzo**. **Actualmente** se lo observa **oscilante**, sosteniendo la **recuperación**. Consecuentemente, el **río Paraná** en **Guairá** se observó sosteniendo **recuperación de base en aguas medias bajas** y con **puntas en aguas medias**, si bien últimamente se registra tendencia de disminución en los valores semanales (más notoriamente de punta), en asociación al patrón de erogación del sector regulado. El almacenamiento en el sector regulado, todavía favorece un aporte de base en aguas medias bajas. El aporte del **río Iguazú** continuó en **disminución**, alcanzado valores de **base en aguas bajas**. Se prevé que persista con tendencia de base en aguas bajas/medias bajas y con amplitud mayoritariamente disminuida. El **río Paraguay**, en el **tramo superior** persiste en **ascenso estacional**, en **aguas medias**, continuaría con esta tendencia. En el **tramo medio** se lo observa **en leve ascenso con recuperación de base en aguas medias bajas**. Continuaría oscilante con leve gradual ascenso, en plazo mensual. En el **tramo inferior** persiste **oscilante** sobre la **franja límite aguas bajas/medias bajas** y **actualmente** se registra un **tránsito de onda en aguas medias**. El **río Paraná** en su **tramo medio** se observa con **tendencia de base en aguas bajas/medias bajas** y con mayor permanencia en **aguas medias bajas**. En el plazo mensual persistirá mayoritariamente oscilante en dicha condición, con posibles amplificaciones ocasionales, con mayores chances en el plazo de 7 - 15 días. El **río Uruguay** se observa con **déficit notorio** sobre el **almacenamiento en la alta cuenca** y de ahí, con **tendencia de base en aguas medias bajas**, si bien con repuntes ocasionales en **aguas medias**. En el plazo mensual persistirá con tendencia de base en aguas medias bajas, si bien todavía con probabilidad de puntas en aguas medias o medias altas, todavía sin señales de crecidas significativas.

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 marzo, el enfriamiento asociado a La Niña se encuentra debilitado, 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 estuvieron debilitados pero aún posee valores acordes a una fase fría, lo cual es consistente con la transición a neutralidad.

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 abril-mayo-junio 2026 (AMJ). El valor promedio de todos los modelos para dicho trimestre es de +0.5°C. Por otro lado, y expresado en valores probabilísticos (Figura 2), existen más de 80% de probabilidades de condiciones neutrales en la región Niño 3.4 en el trimestre AMJ 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 propague hacia el Hemisferio Occidental, promoviendo menor probabilidad de precipitaciones intensas en el tramo medio y tramo Argentino-Paraguayo del río Paraná. La Oscilación Antártica (SAM) se encuentra en fase **negativa**, con pronóstico de valores neutrales en la próxima semana.

Más información:

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

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

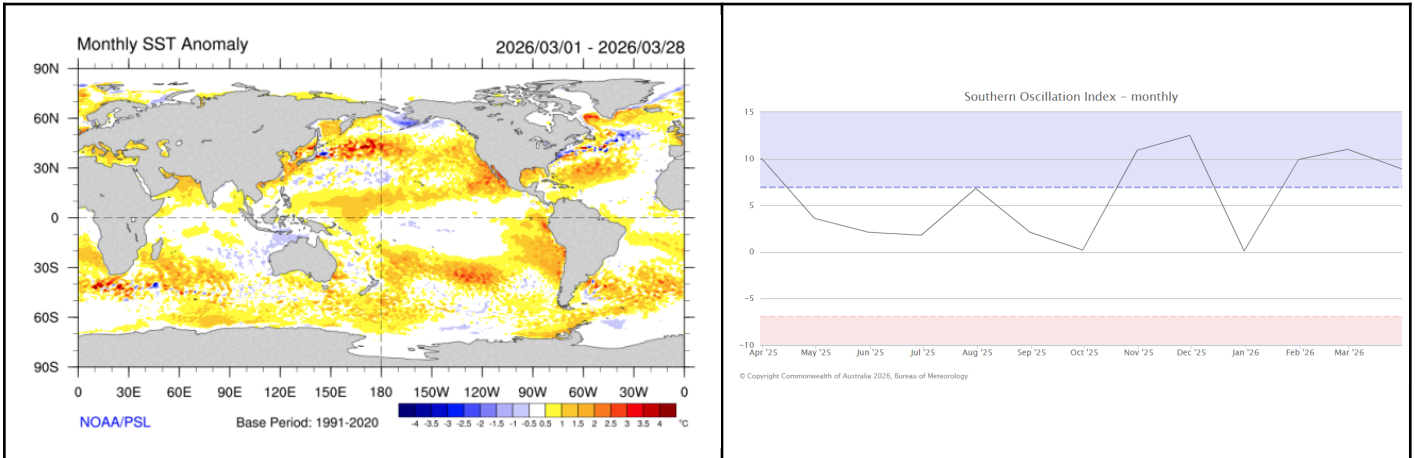


Figura 1: A la izquierda, **Anomalia de la temperatura superficial del mar** (01-03-2026 al 28-03-2026). Período de referencia 1981-2010 - Fuente: NOAA-NCEP/CPC. A la derecha, **Índice IOS mensual**. Fuente: Commonwealth of Australia 2018, Bureau of Meteorology (ABN 92 637 533 532)

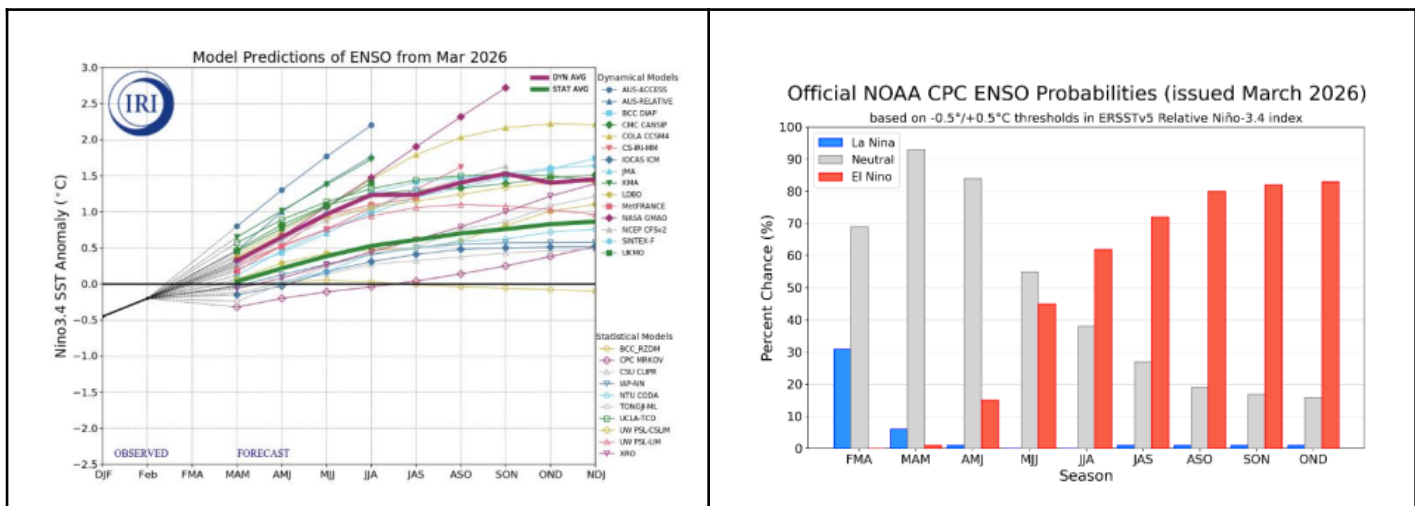


Figura 2: A la izquierda, pronóstico de anomalías de TSM en la región Niño 3.4. A la derecha, pronóstico probabilístico de anomalías de TSM en la región Niño 3.4. - Fuente: IRI.

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 Enero/26, Febrero/26 y Marzo/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 enero / marzo se registró principalmente un núcleo de **anomalías positivas** sobre las **nacientes de los ríos Pilcomayo y Bermejo**, producto de las precipitaciones persistentes durante los últimos dos 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**.

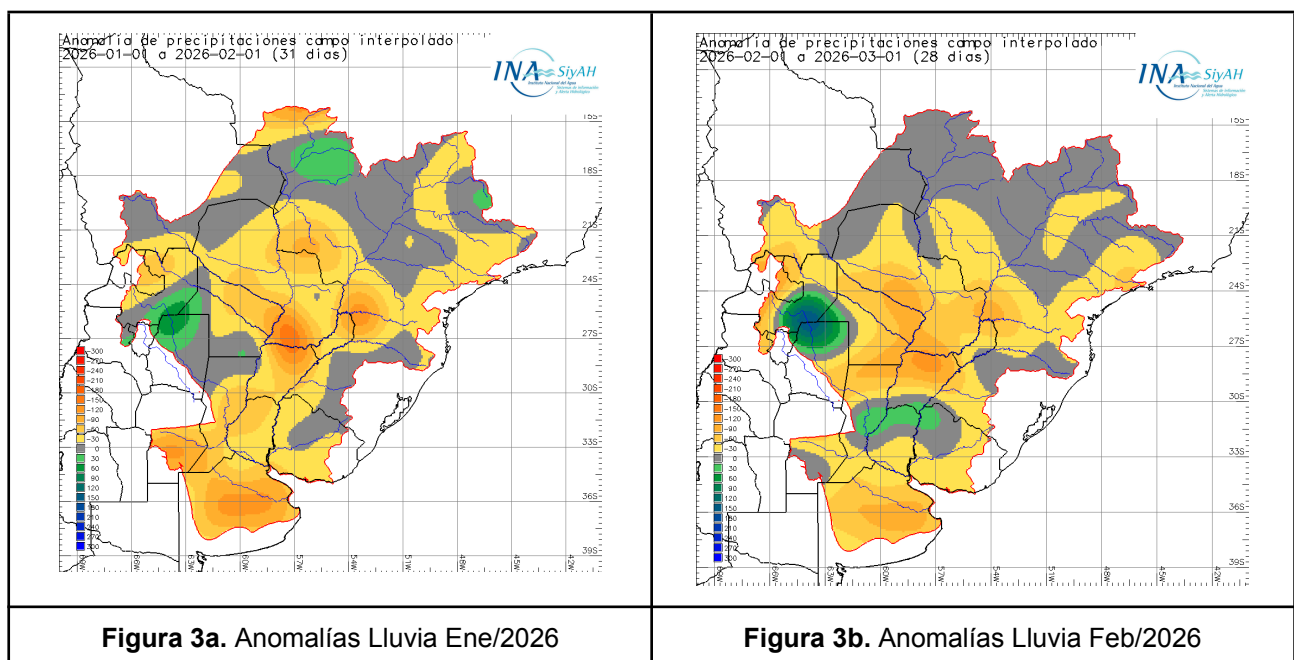
Por otro lado, las **anomalías negativas** en el plazo trimestral predominaron sobre toda la cuenca siendo estas leves, destacándose el estado sobre la **cuenca del río Salado Bonaerense**, en donde los primeros meses del año presentó condiciones deficitarias y durante el mes de marzo tuvo una recuperación significativa por efecto de las últimas lluvias. Asimismo se destaca la **deficiencia de precipitaciones persistente en el trimestre sobre el sector no regulado del Alto Paraná, el tramo argentino – paraguayo del Paraná y tramo inferior del Paraguay**.

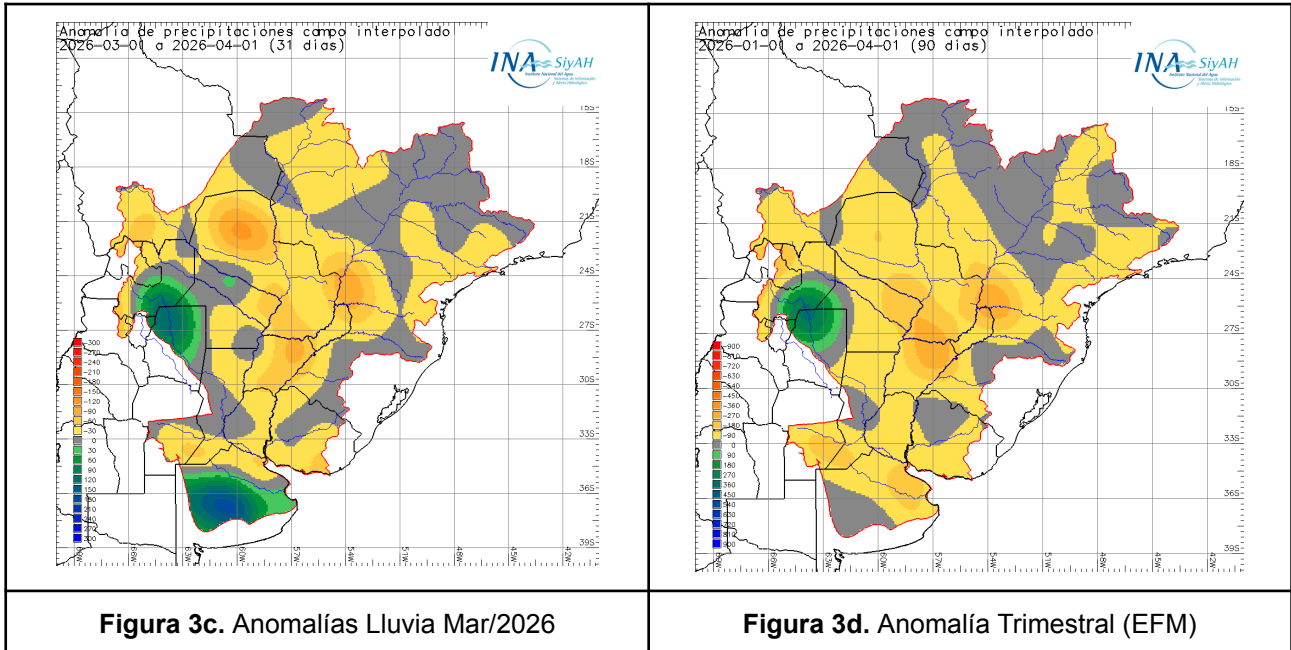
Más información:

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 AMJ

Con respecto al pronóstico trimestral por consenso del SMN (abril-mayo-junio 2026) se espera que se registren precipitaciones trimestrales superiores a la normal en la región del NOA (comprendiendo las provincias de La Rioja, Catamarca, Tucumán, Jujuy y oeste de Salta), Córdoba, oeste de Santa Fe, este de San Luis y centro de Buenos Aires (Figura 4b). Mientras que se esperan valores normales o superiores en el norte del país, sur del Litoral, sudoeste de Buenos Aires, La Pampa y sur de Patagonia. Se prevé que en el resto del país las precipitaciones sean normales, excepto el norte del Litoral 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 noroeste del país ronda entre los 50 y 100 mm (Figura 4c), mientras que para el centro es entre 100 y 300 mm.

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 AMJ ambos modelos coinciden en prever precipitaciones superiores a las normales en la cuenca alta del Paraná y cuenca superior del Paraguay. En el resto de la cuenca los modelos discrepan en sus pronósticos. Mientras que el modelo CLIMAR-NMME muestra precipitaciones por encima de lo normal en las cuencas bonaerenses, el CPT-ECMWF muestra mayores probabilidades para la categoría inferior. En las cuencas media e inferior del Uruguay y media del Paraná el modelo CPT-ECMWF indica mayores probabilidades de precipitación inferior a la normal para el trimestre, y el CLIMAR-NMME indica probabilidades de valores normales.

Más información:

CRC-SAS:

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

Pronóstico de consenso SMN:

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

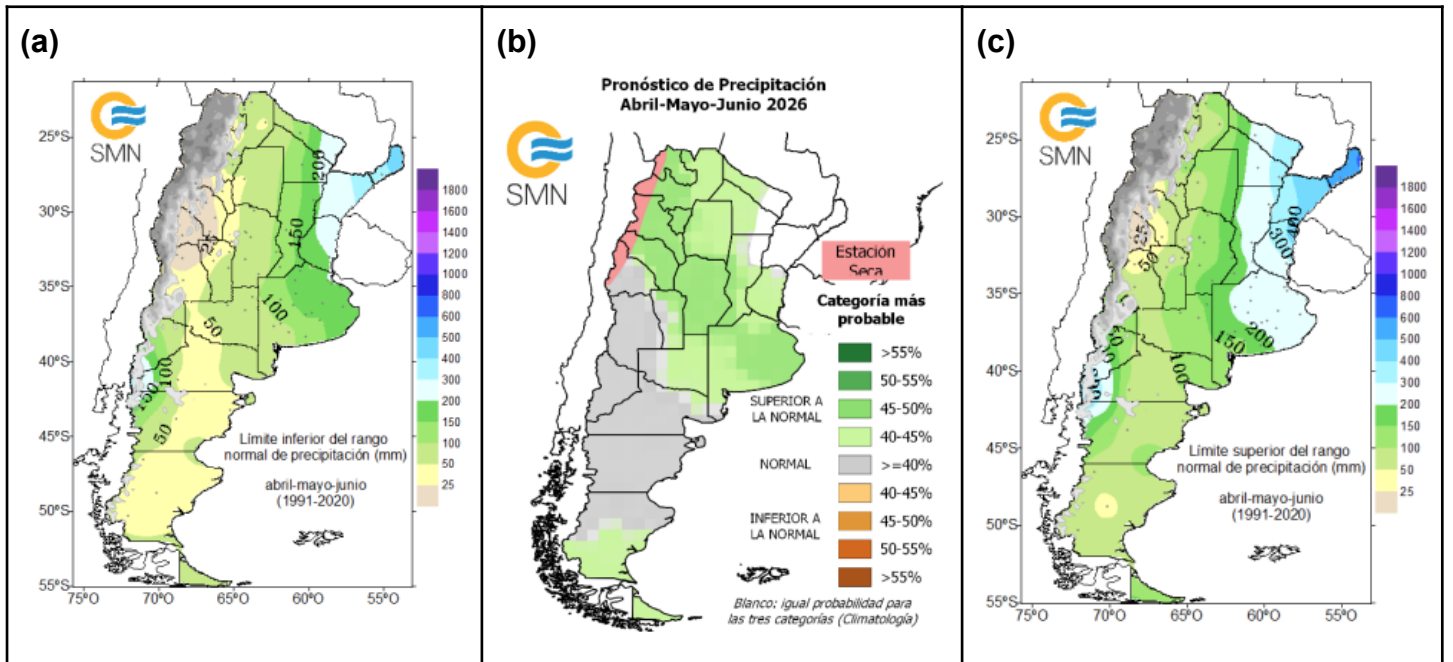


Figura 4: Climatología observada (1991-2020) del: (a) límite inferior de la precipitación y (c) límite superior de la precipitación para el trimestre actual. (b) Pronóstico de consenso SMN de precipitación para el período abril-mayo-junio 2026. En sombreado se muestra la probabilidad de la categoría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

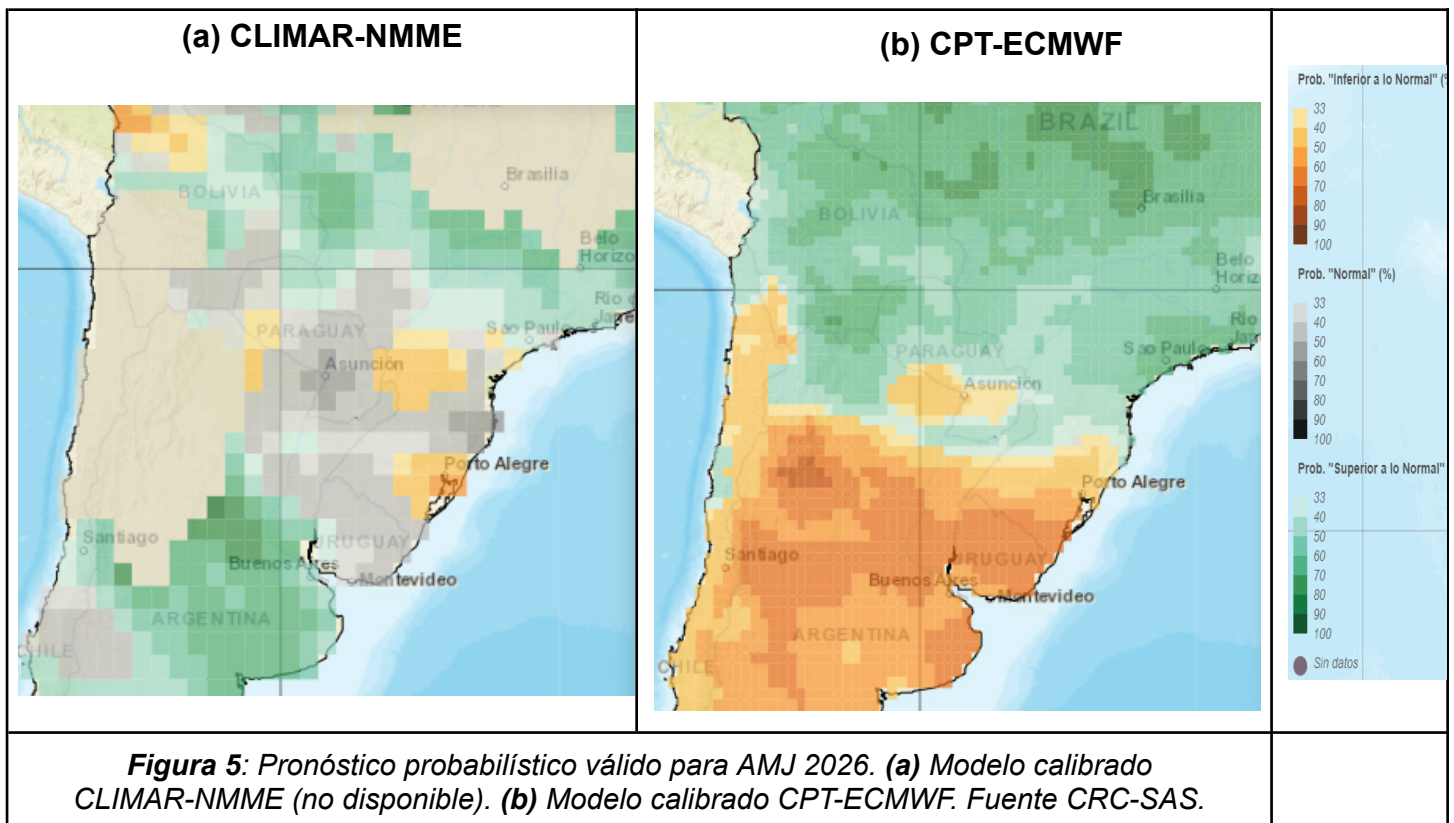


Figura 5: Pronóstico probabilístico válido para AMJ 2026. (a) Modelo calibrado CLIMAR-NMME (no disponible). (b) Modelo calibrado CPT-ECMWF. Fuente CRC-SAS.

PERSPECTIVA DE LA PRECIPITACIÓN PARA LAS PRÓXIMAS 2 SEMANAS

Durante la semana del 13 al 19 de abril se prevé el predominio de precipitaciones medias semanales inferiores a la normal sobre el tramo regulado y no regulado del alto Paraná, cuenca del río Iguazú y tramo superior del río Uruguay. En el resto de las cuencas bajo vigilancia se esperan precipitaciones semanales superiores a la normal (Figura 6). Para la semana del 20 al 26 de abril se prevén precipitaciones inferiores a la normal en el Salado de Buenos Aires, tramo medio del Paraná, inferior del Uruguay y tramo misionero - paraguayo del río Paraná. Mientras que en el tramo superior de la cuenca del Paraguay y en el extremo norte del tramo regulado del Paraná se prevén precipitaciones superiores a la normal.

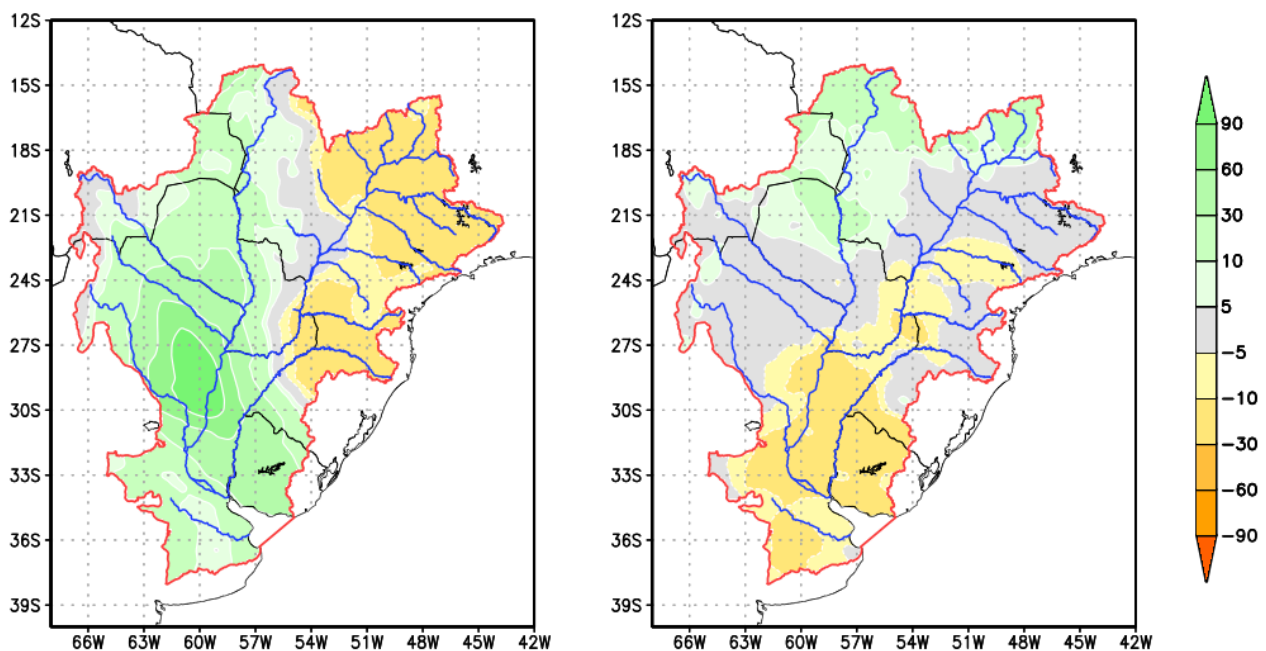


Figura 6: Pronóstico numérico de la anomalía de la precipitación acumulada semanal (mm, somb.) respecto a la climatología del modelo EGFS (2000-2019) para la **semana 1 (13/04 al 20/04 12 UTC)** y la **semana 2 (20/04 al 27/04 12 UTC)**.

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

Semana 1 (13 al 19 de abril)

Se prevé probabilidad alta de precipitaciones semanales mayores a los 10 mm desde el tramo no regulado del Alto Paraná hasta el tramo medio del río Paraná, río Iguazú y tramo medio a superior del río Uruguay, como también en el tramo medio del río Paraguay. Mientras que se espera una

probabilidad media de superar el umbral de 50 mm en parte del tramo Correntino-Paraguayo y tramo medio del río Paraná (Figura 7).

Semana 2 (20 al 26 de abril)

Se prevé probabilidad alta de precipitaciones semanales mayores a los 10 mm en el tramo medio y superior del Uruguay, río Iguazú, tramo correntino - paraguayo y misionero - paraguayo del Paraná, sur del tramo no regulado del Paraná y tramo medio del Paraguay, con baja probabilidad de superar los 50 milímetros (Figura 7).

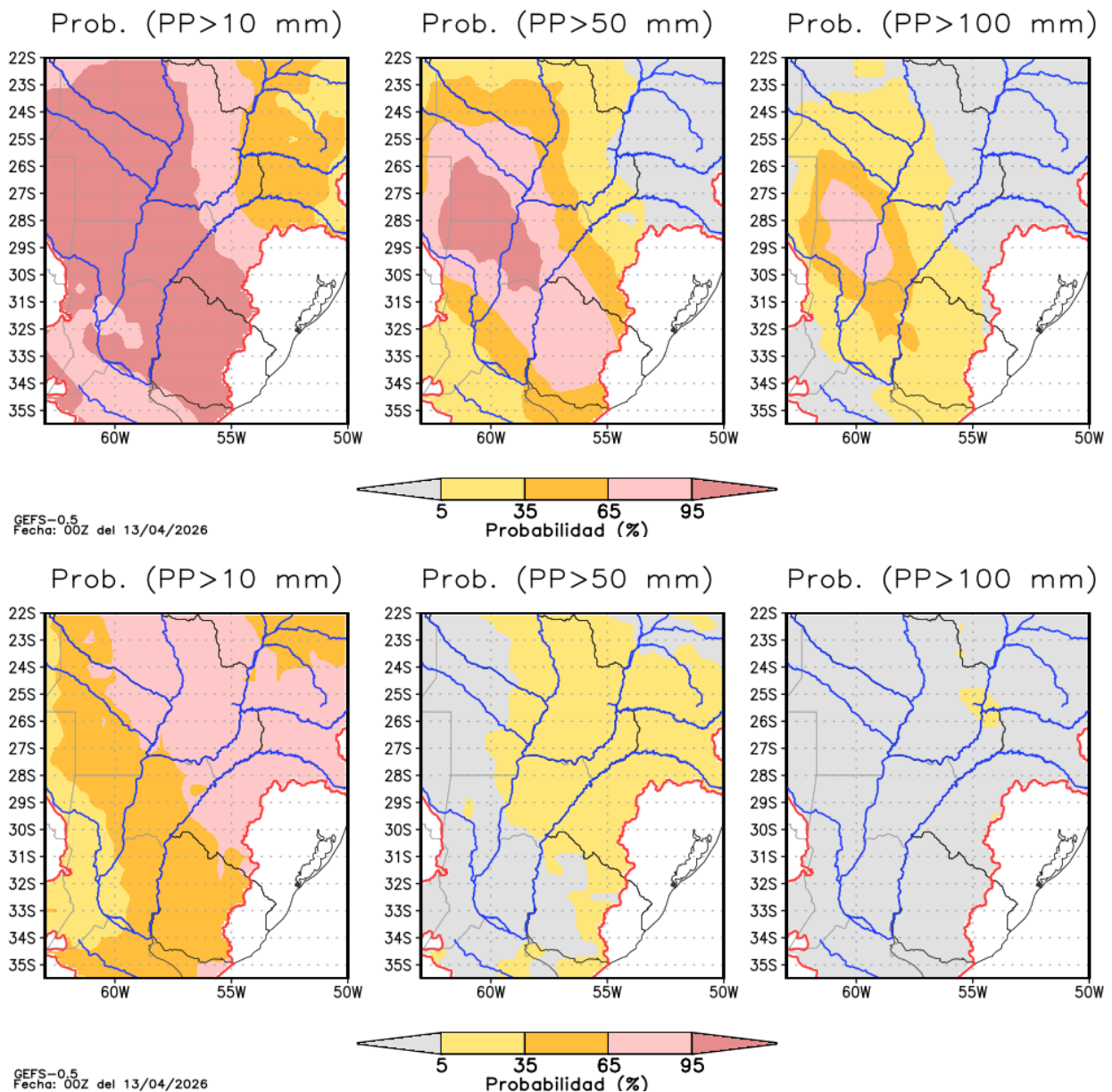


Figura 7: Probabilidad de precipitación acumulada semanal para umbrales mayores a 10 mm, 50 mm y 100 mm por semana (mm, somb.) e isohieta media del ensamble para cada umbral (cont. negro) en la **semana 1 (13/04 al 20/04 12 UTC)** y la **semana 2 (20/04 al 27/04 12 UTC)**.

2. EVOLUCIÓN HIDROLÓGICA ACTUAL Y PERSPECTIVA

RÍO PARAGUAY

AGUAS MEDIAS BAJAS

Durante el mes de marzo se observaron precipitaciones normales o por debajo de lo normal sobre la cuenca alta, mientras sobre la cuenca media y baja se registraron montos mensuales por debajo de lo normal. Durante los primeros días de abril se observa una transición hacia el predominio de condiciones normales sobre gran parte de la cuenca.

En **Bahía Negra**, el nivel hidrométrico **persiste con gradual ascenso en aguas medias** a tasa constante, en **valores normales para la época del año** (en asociación a la continuidad de precipitaciones semanales con montos normales), *con fuerte ajuste al patrón estacional. La perspectiva de precipitación semanal a 30 días indica el predominio de precipitaciones semanales normales o por encima de lo normal durante las próximas 2 semanas, y luego montos normales o por debajo de lo normal. En este escenario, se prevé que el nivel y el caudal todavía persistan con gradual ascenso en aguas medias a medias altas durante las próximas 4 - 8 semanas, con ajuste al patrón estacional, posiblemente atenuándose hacia la transición mayo/junio.*

En **Concepción**, durante los **primeros días de marzo** se lo observó con **recuperación de base** sobre la franja límite aguas bajas/medias bajas. Durante la **segunda quincena**, en asociación al desarrollo más frecuente de eventos precipitantes sobre el aporte por margen derecha al tramo medio (con mayor notoriedad luego del 10/3) y en combinación con la propagación del patrón de ascenso estacional del tramo superior (con efecto sobre los valores de base), se lo observó primeramente con incremento de punta y luego con **gradual/leve ascenso de base**, en valores de **aguas medias bajas, todavía en una condición por debajo de lo normal para la época del año**. *La perspectiva de precipitación semanal a 30 días indica el predominio de precipitaciones semanales normales o por encima de lo normal en plazo de 7 - 15 días y luego más bien normales o por debajo de lo normal. Así, en asociación a la perspectiva sobre la cuenca alta se prevé durante las próximas 4 semanas al menos persista con muy leve/leve ascenso, en aguas medias bajas, con períodos de relativa estabilidad y posibles repuntes acoplados en asociación a la perspectiva de lluvias a 15 días, si bien todavía en valores por debajo de lo normal para la época del año. Por otro lado, es probable que durante mayo se observe atenuación/estabilización de valores, en rango de aguas medias bajas.*

En **Pto. Pilcomayo - Formosa**, en asociación al **patrón observado aguas arriba** y al desarrollo de eventos precipitantes más notorios sobre el área de aporte directo, durante la segunda quincena se observó con ascenso de punta hacia la franja límite aguas medias bajas/medias o en rango inferior de aguas medias, alcanzando los valores picos durante la última década de marzo y luego registrándose con **notoria recuperación de base en aguas medias bajas**, si bien todavía en valores moderadamente por debajo de lo normal para la época del año. Actualmente y en asociación a las últimas lluvias (con montos abundantes sobre ambos márgenes del tramo inferior) se lo observa **oscilante en ascenso** sobre base estable, en **franja límite aguas medias bajas/medias**. A corto plazo, durante los próximos 7 días, las previsiones numéricas indican la persistencia del escenario más húmedo sobre el aporte directo, con acumulados al menos moderados. Luego, *es muy probable que se registre un tránsito de onda de crecida con puntas en aguas medias a corto plazo*, extendiendo la permanencia en rango de (al menos) aguas medias bajas o medias.

Por otro lado, la perspectiva de precipitaciones para las próximas 2 semanas indica que el escenario húmedo podría sostenerse en plazo de 7 - 15 días, amplificando los valores medios areales acumulados y, de ahí, la probabilidad de sostener puntas en aguas medias. Consecuentemente, es bastante probable que se observe en ascenso de punta durante los próximos 7 - 15 días, pudiendo registrarse marcas propias de aguas medias. Asimismo, en asociación a la perspectiva sobre el tramo superior y el tramo medio, se prevé que al menos persista con recuperación de base (estable o con leve ascenso), en el plazo de las próximas 4 semanas, así como posiblemente durante el mes de mayo.

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).

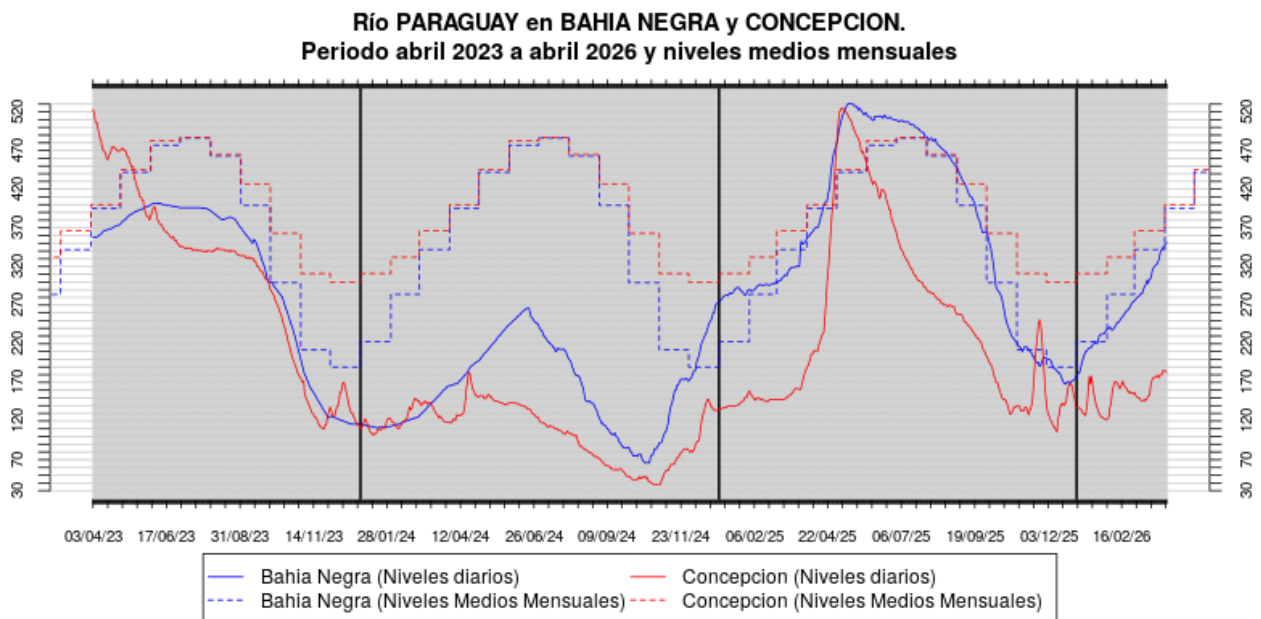


Figura 8: Evolución de las alturas hidrométricas en el río Paraguay, tramo superior y medio.

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

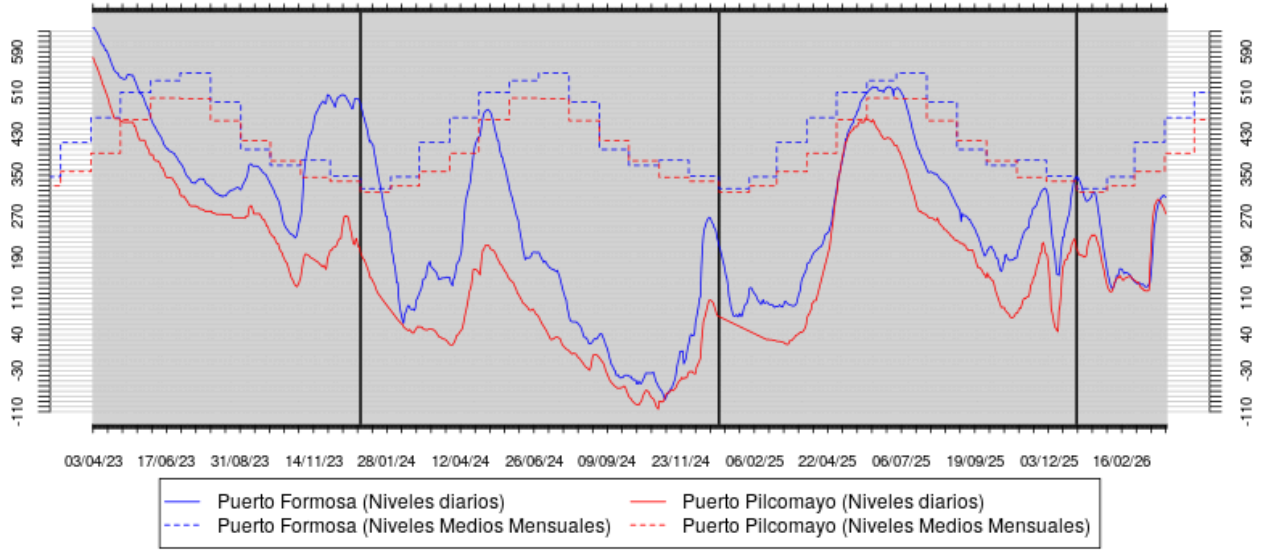


Figura 9: Evolución de las alturas hidrométricas en el río Paraguay, tramo inferior.

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

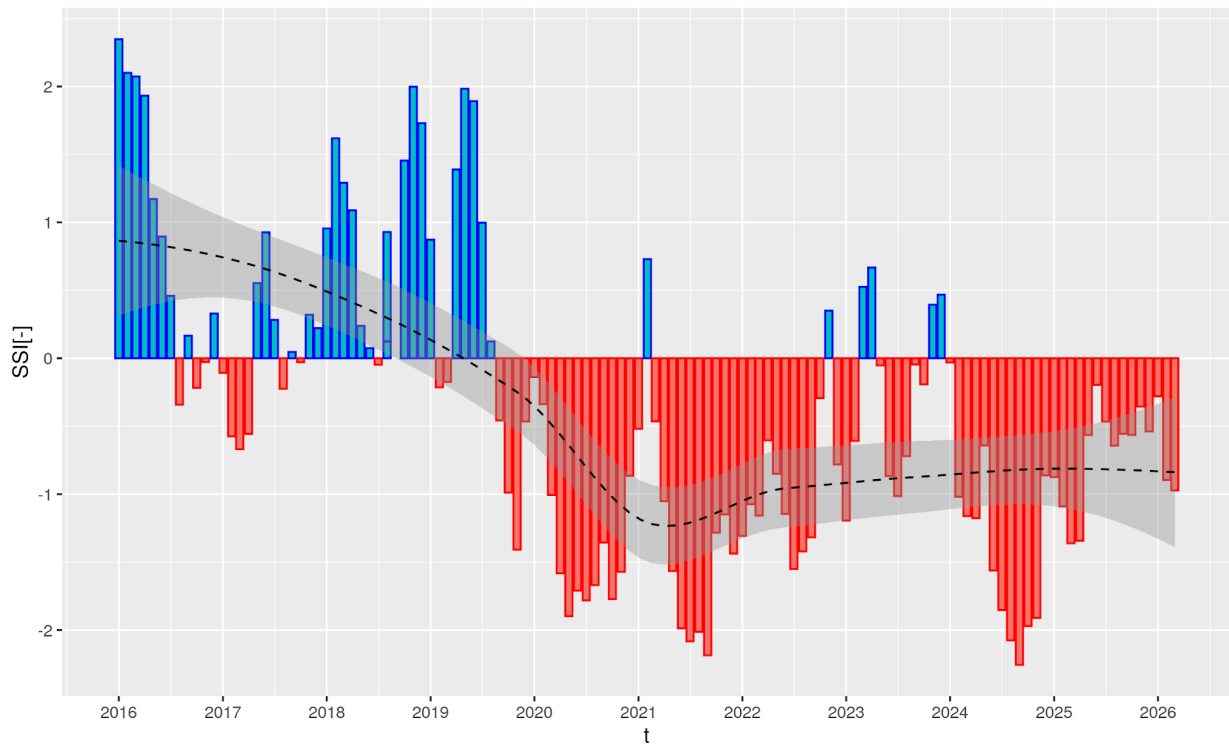


Figura 10: Índice estandarizado de caudal mensual para el río Paraguay en Puerto Formosa.

RÍO PARANÁ EN BRASIL

AGUAS MEDIAS BAJAS

Durante el mes de marzo en el sector regulado se registraron mayoritariamente precipitaciones normales. En contraste, sobre el sector no regulado predominaron montos deficitarios para la época del año, si bien durante los primeros días de abril se registraron condiciones más normales.

En el **sector regulado**, la **continuidad de precipitaciones semanales normales favoreció la recarga**, registrándose con ascenso sostenido en el almacenamiento medio ponderado durante los primeros 20 días del mes de marzo, y luego oscilante con gradual/leve descenso (si bien sosteniendo mínimos en valores más próximos a los operativos normales). Así, se registra una variación intermensual positiva en torno al 9%, sobre el almacenamiento medio ponderado en los principales reservorios del sector. **Actualmente, persistente oscilante sobre una base de almacenamiento estable o con leve descenso, si bien con valores superiores a los observados durante la misma época del año en 2025.** En asociación, la **descarga de Porto Primavera/Rosana se observó primeramente estable** en relación a los valores registrados durante la recuperación de febrero (con puntas en aguas medias y base en aguas medias bajas) y luego, durante la **última década de marzo y los primeros días de abril, se lo observa con reducción de punta** (en aguas medias bajas), **si bien sosteniendo la recuperación de aporte de base, en relación a la situación dominante durante enero y los primeros días de febrero.** *La perspectiva de precipitaciones para los próximos 30 días indica montos semanales normales o por debajo de lo normal. En asociación, es probable que persista con valores de punta disminuidos en relación a los predominantes durante la transición febrero/marzo (tendencia de gradual disminución), todavía posiblemente con aporte dominante en rango de aguas medias bajas o sosteniendo los valores de base en rango superior a los valores críticos observados durante enero de este año.*

En el **sector no regulado**, primeramente se **observó con franca disminución del aporte en la ruta Porto Primavera/Rosana - Guairá**, en asociación al escenario deficitario predominante durante marzo. Aún así, la **mayor erogación compensó este déficit**, registrándose **puntas en aguas medias** así como sosteniendo los **niveles semanales de base en aguas medias bajas**, durante los últimos días de marzo, si bien se registró gradual descenso (más notorio de punta). En los **primeros días de abril** se observó un **escenario más favorable para la generación de aporte en ruta**, de manera tal que la disminución en la erogación se compensó con este aporte y así se lo observa **oscilante sobre la franja límite aguas medias bajas/medias**. *El almacenamiento actual y la perspectiva hidroclimática sobre el sector regulado, favorecen afluencia en aguas medias bajas o al menos con valores mínimos todavía por encima de los observados durante la transición enero/febrero, si bien con gradual disminución en plazo mensual (ya sea en amplitud o base) y todavía con valores por debajo de lo normal para la época del año. Por otro lado, la perspectiva de precipitaciones semanales a 30 días sobre el sector no regulado indica actualmente lluvias por debajo de lo normal o normales, con mayor notoriedad durante los próximos 15 días, así como todavía es poco probable la generación de una onda de crecida significativa en plazo mensual, si bien es probable observar repuntes sobre el aporte en ruta que puedan sostener puntas en la franja límite aguas medias bajas/medias (o en aguas medias), todavía con probabilidad durante la transición abril/mayo.*

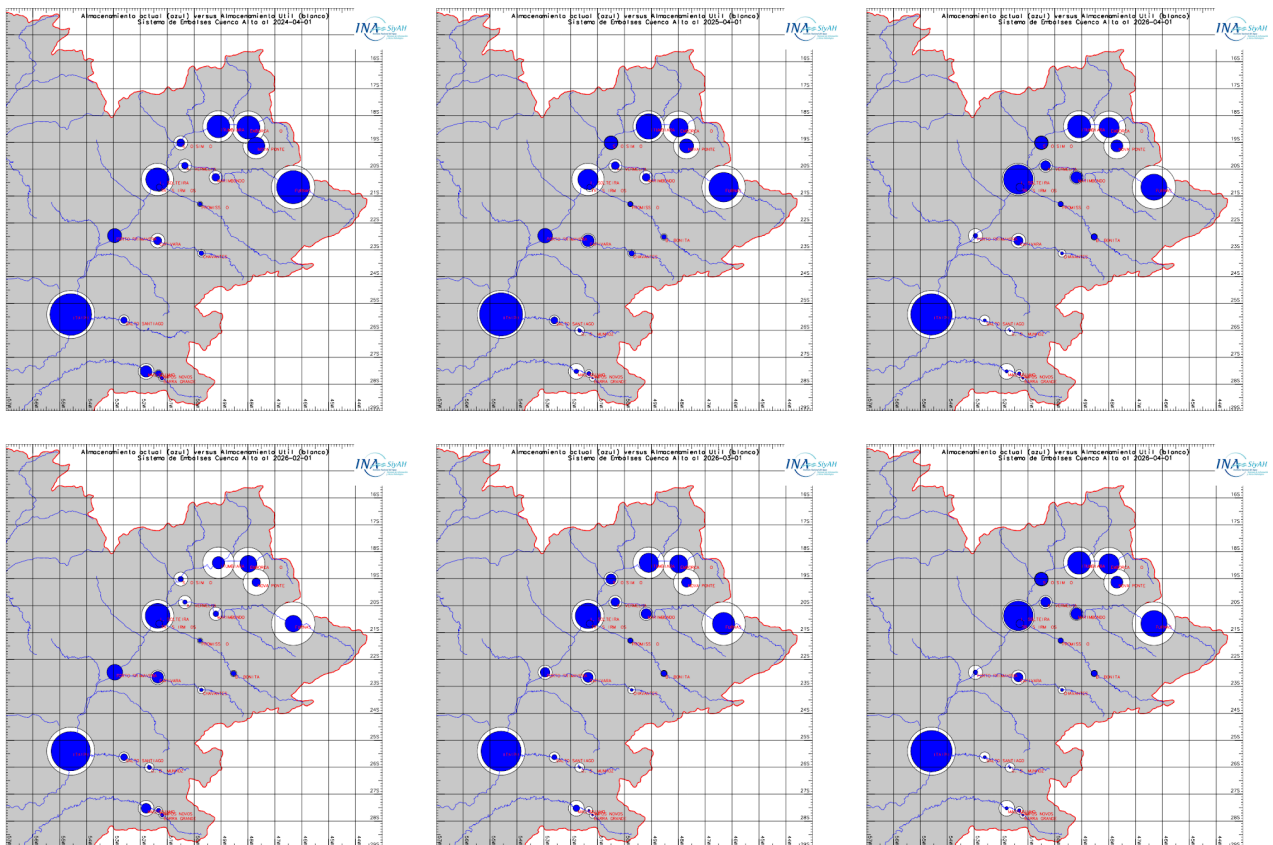


Figura 11: (a, arriba) *Variación inter-anual del almacenamiento en los principales reservorios del Alto Paraná, de izquierda a derecha: 2024/04/01, 2025/04/01 y 2026/04/01. (b, abajo) Variación intra-anual, de izquierda a derecha: 2026/02/01, 2026/03/01 y 2026/04/01. En círculos blancos se grafica el 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).

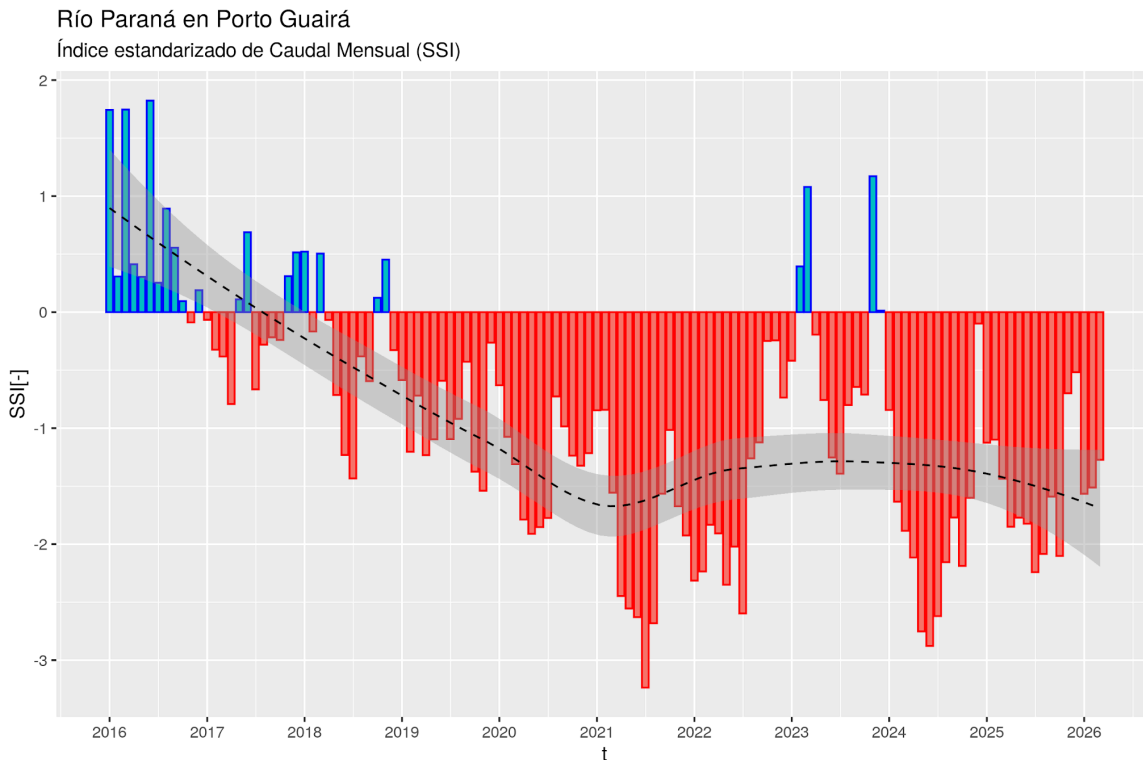


Figura 12: Índice estandarizado de caudal mensual para el río Paraná en Guairá Porto (período de referencia 1991-2020).

RÍO IGUAZÚ

AGUAS BAJAS/MEDIAS BAJAS

Durante el mes de marzo persistió el escenario deficitario sobre toda la cuenca, con acumulados mensuales significativamente por debajo de lo normal sobre la cuenca baja y sectores de la cuenca media. Asimismo, durante los primeros días de abril se observa continuidad en la escasez de precipitaciones.

El **almacenamiento** en las principales presas de la **cuenca media y alta persiste en recesión** (variación intermensual de -11%), en valores significativamente por debajo de los normales, a favor de una **erogación sostenida con gradual disminución de punta en aguas medias bajas y aporte de base disminuído**. La perspectiva de precipitaciones semanales en plazo de 30 días indica *lluvias por debajo de lo normal o normales durante los próximos 7 días, y posiblemente montos más normales a continuación*. Así, la probabilidad de una recuperación significativa sobre el almacenamiento y las descargas de base, en corto plazo es baja. Por otro lado, si bien en el plazo extendido podrían observarse precipitaciones más normales, es presumible que dado el

bajo almacenamiento se favorezca la recarga, por sobre la erogación, así como la capacidad de amortiguación de eventos precipitantes significativos es considerable.

En **Andresito**, en asociación al **déficit de precipitaciones sobre la cuenca baja y al almacenamiento en la cuenca media y alta**, se lo observó con **gradual disminución de base, en valores de aguas bajas, así como de punta (en valores de aguas medias bajas)**, actualmente con **amplitud disminuida**. Esto es, en valores más notoriamente por debajo de lo normal para la época del año, en relación a los meses precedentes. *La perspectiva de precipitación a 30 días indica la continuidad del escenario deficitario durante esta semana, posiblemente atenuándose en las semanas siguientes, si bien todavía podrían registrarse condiciones deficitarias durante mayo. Consecuentemente, todavía es poco probable que se registre un tránsito de onda de crecida en aguas altas, al menos durante los próximos 15 días y posiblemente durante la transición abril/mayo (si bien podrían registrarse condiciones más propicias para la recarga o el incremento de valores de base durante este período).*

En **Puerto Iguazú** durante los primeros 20 días de marzo se observó con dinámica dominante en aguas bajas y luego con recuperación de **base**, si bien **todavía en aguas bajas, con puntas en aguas medias bajas** (o inclusive próximas a aguas medias, a fin de marzo), en asociación a la mayor erogación de Itaipú, puesta la escasez sobre el aporte del río Iguazú. Actualmente se lo observa oscilante sobre aguas bajas/medias bajas, sosteniendo la recuperación de base, fundamentalmente en asociación a la operación de Itaipú. *La perspectiva hidrológica sobre el Alto Paraná en combinación con la perspectiva sobre la cuenca del Iguazú favorece descargas de base de Itaipú en aguas medias bajas (primando la explotación del Alto Paraná sobre el Iguazú, dado el estado de almacenamiento), si bien posiblemente con gradual disminución hacia la transición abril/mayo, por lo que todavía es probable que se sostenga la última recuperación en los valores semanales en aguas bajas/medias bajas (sin tendencia definida o eventualmente con gradual disminución, si bien por encima de los mínimos de principio de marzo). En todo caso, persistiría mayoritariamente todavía con valores 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).

Río Iguazú en Andresito
Índice estandarizado de Caudal Mensual (SSI)

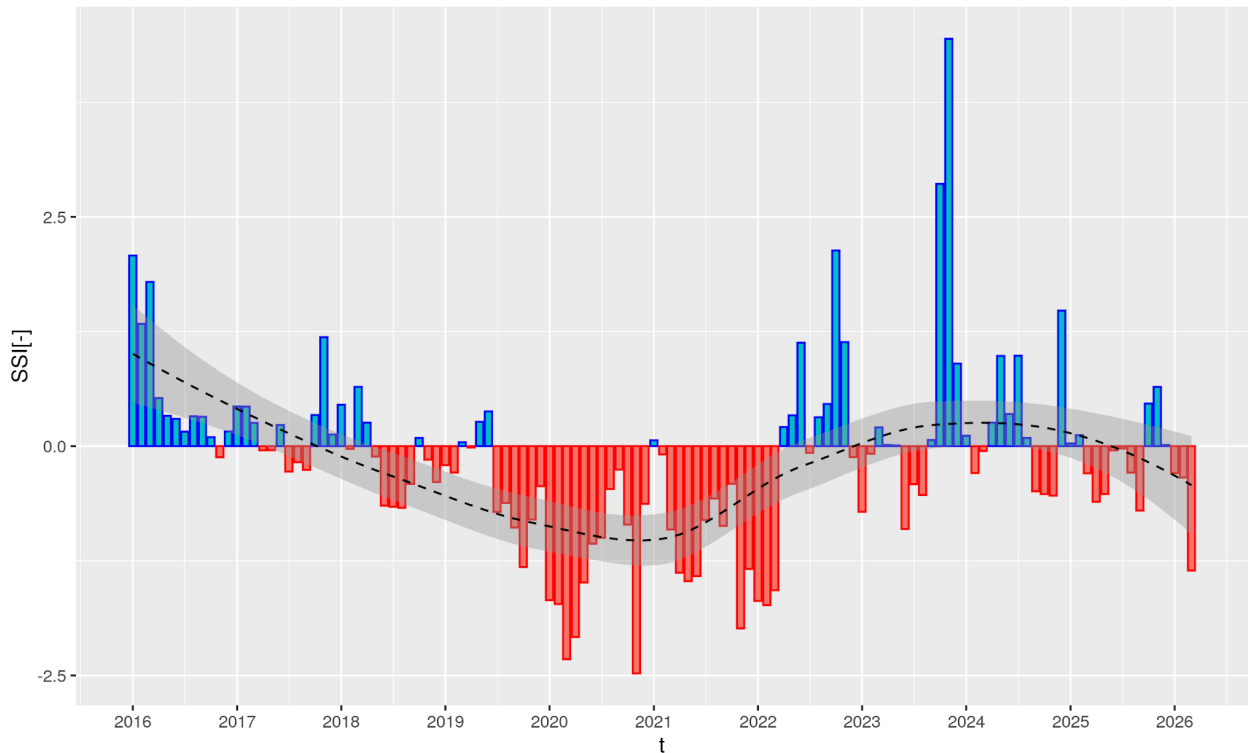


Figura 13: Índice estandarizado de caudal mensual para el río Iguazú en Andresito (período de referencia 2006-2020).

RÍO PARANÁ TRAMO ARGENTINO-PARAGUAYO AGUAS BAJAS/MEDIAS BAJAS

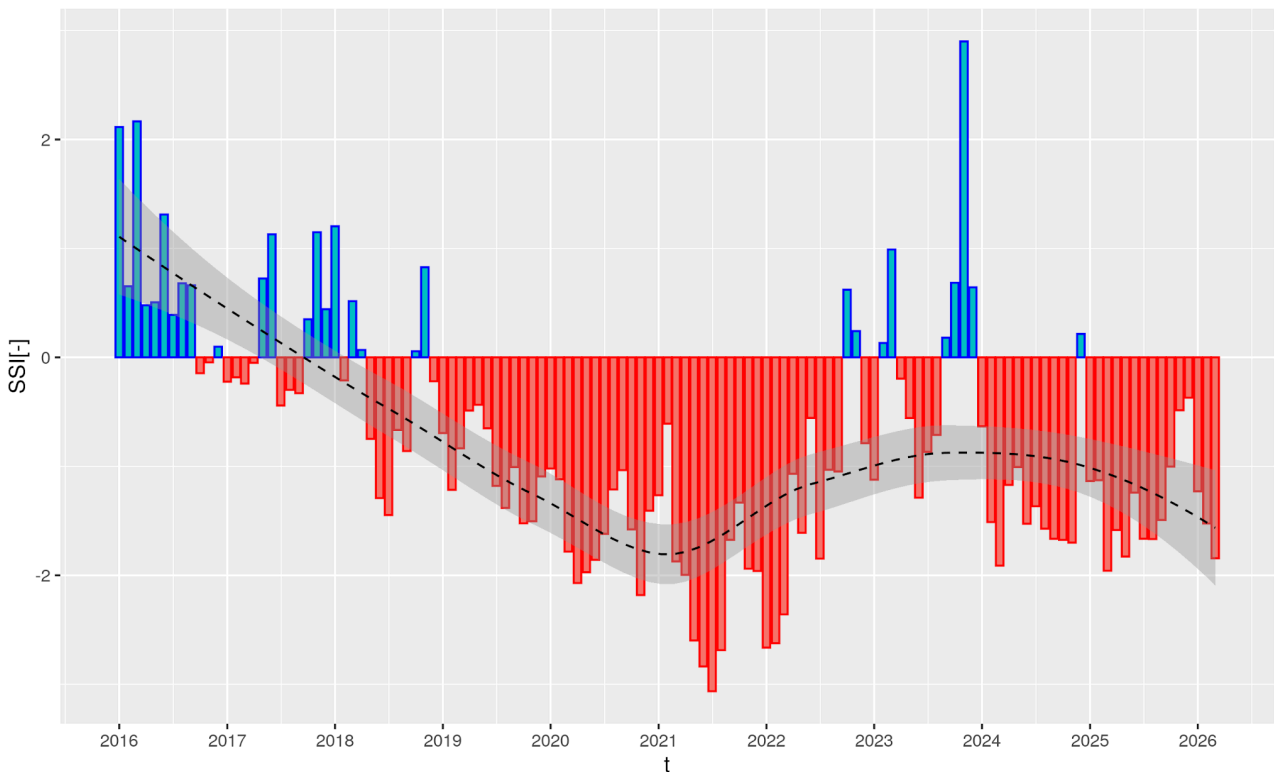
Durante el mes de marzo se registraron precipitaciones mensuales por debajo de lo normal sobre la cuenca propia de Yacyretá y sobre el aporte al tramo Yacyretá - Corrientes. Durante los primeros días de abril y en asociación a lluvias persistentes, se registró una transición hacia montos semanales normales o por encima de lo normal (esto último más notoriamente en el tramo Yacyretá - Corrientes).

En **Confluencia**, durante la **primera quincena de marzo** el caudal continuó oscilante con **leve/gradual descenso de base en aguas bajas**, en asociación a la condición deficitaria sobre la cuenca del río Iguazú y la operación de Itaipú. A continuación, durante la **segunda quincena** y en asociación al **incremento de erogación de Itaipú**, se lo observó con **gradual tendencia de ascenso de base e incremento de puntas**, situándose con dinámica mayoritaria en **aguas medias bajas** (inclusive con puntas en franja límite aguas medias bajas/medias durante la última década del mes de marzo). **Actualmente** se registra con **gradual disminución de punta**, si bien con **valores semanales superiores** a los observados durante **inicios de marzo**, con **dinámica dominante en aguas bajas/medias bajas**, sosteniendo recuperación de base (en aguas bajas). *En asociación a la perspectiva hidroclimática sobre las principales áreas generadoras de caudal y en asociación al estado del almacenamiento sobre el sector regulado del Alto Paraná, se prevé que persista con recuperación de base (al menos parcial, en relación a la primera quincena de marzo), así como es probable que se observe con tendencia de disminución de punta durante los próximos 15 días, con chances de recuperación durante la transición abril/mayo, con dinámica en*

rango de aguas bajas/medias bajas, todavía sin señales de tránsitos de onda de crecida significativa en este plazo.

En Yacyretá, la continuidad del **escenario de precipitaciones deficitarias sobre la cuenca propia** durante **marzo** se asoció a un **aporte en ruta por debajo de lo normal** y en muchas ocasiones recesivo o poco significativo. Así, en combinación con el patrón observado en Confluencia, durante los **primeros 15 días** se observó en descenso, con **afluencia mayoritariamente en rango de aguas bajas**. A continuación, durante la **segunda quincena**, en principio por efecto de una mayor erogación de Itaipú y por el desarrollo de eventos precipitantes sobre la cuenca propia con efecto sobre el aporte en ruta, se lo observó con **recuperación en los valores semanales (base y punta)**, con **dinámica en aguas bajas/medias bajas**. Actualmente se lo observa oscilante sobre la franja límite aguas bajas/medias bajas, con amplitud disminuida. *La perspectiva de precipitaciones a 30 días sobre la cuenca propia señala montos por debajo de lo normal durante esta semana y luego montos más bien normales. En combinación con la perspectiva sobre las principales áreas generadoras de caudal se prevé que en el plazo de 7 - 15 días la afluencia persista con amplitud disminuida, oscilante sobre el rango aguas bajas/medias bajas, con valores de base superiores o a lo sumo semejantes a los mínimos de marzo. Esta condición bien podría extenderse en plazo mensual, todavía con eventuales amplificaciones por efecto de probables repuntes sobre el aporte en ruta (en aguas medias bajas o medias), con mayores chances hacia la transición abril/mayo.*

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



[OBJ]

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

TRAMO ARGENTINO DEL RÍO PARANÁ

AGUAS BAJAS/MEDIAS BAJAS

Durante el mes de marzo predominaron precipitaciones mensuales por debajo de lo normal, con mayor notoriedad sobre la vertiente oriental (aporte por margen izquierda). Sobre la vertiente occidental (aporte por margen derecha) se registraron precipitaciones normales o por encima de lo normal, con mayor notoriedad sobre la cuenca del río Salado Juramento - Santafesino. A partir de los primeros días de abril y en asociación a recurrentes eventos de precipitación, las anomalías positivas sobre esta área se intensificaron y expandieron hacia la región de los bajos submeridionales (al norte), como hacia la cuenca del río Carcarañá (al sur) y tendiendo a normalizarse el escenario registrado sobre la margen oriental.

El río **Paraná en Corrientes - La Paz** durante los **primeros 15 - 20 días del mes de marzo** se observó con **gradual descenso de base hacia aguas bajas bajas**, en asociación al escenario deficitario. Luego, durante la **última década del mes de marzo** se observó en **ascenso**, con **recuperación de base sobre la franja límite aguas bajas/medias bajas y puntas en aguas medias bajas**, en asociación a mayor erogación de Yacyretá, al desarrollo de eventos precipitantes sobre el área de aporte Yacyretá - Corrientes y aguas abajo. La continuidad de las precipitaciones, durante los primeros días de abril, así como el incremento en el aporte del río Paraguay, compensan la última disminución en la erogación de Yacyretá, de forma tal que se lo observa sosteniendo la recuperación de base, con dinámica oscilante en rango superior de aguas bajas (base) a aguas medias bajas (puntas). Aguas abajo, sobre **Santa Fe/Paraná - Rosario**, se observó en **gradual descenso situándose en aguas bajas**, predominando este escenario durante los **primeros 20 días de marzo**. Luego, en asociación al patrón observado aguas arriba y en asociación con un incremento más notorio del aporte en ruta, se lo observó en **ascenso, con puntas en aguas medias bajas**. Actualmente y en asociación a las últimas lluvias, el aporte en ruta persiste en ascenso, sosteniendo los niveles oscilantes en marcas de aguas medias bajas, con recuperación en relación a los mínimos de marzo. *La perspectiva de precipitaciones a 30 días sobre la región indica precipitaciones con montos por encima de lo normal durante los próximos 7 - 10 días, y luego transición a condiciones normales (aunque todavía es probable que se registren montos por debajo de lo normal en plazo de 10 - 20 días, con mayores chances sobre el sector sur). En combinación con la perspectiva de las principales áreas generadoras se prevé que persista con dinámica mayoritaria en aguas bajas/medias bajas, posiblemente sosteniendo al menos parcialmente recuperación de base, en asociación a la perspectiva sobre el aporte del río Paraguay en el plazo mensual, así como pudiendo exhibir eventuales amplificaciones de punta en el corto plazo (extendiendo la permanencia en rango de aguas medias bajas), en asociación al incremento del aporte en ruta en asociación a las últimas lluvias y la perspectiva de continuidad durante la semana próxima.*

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

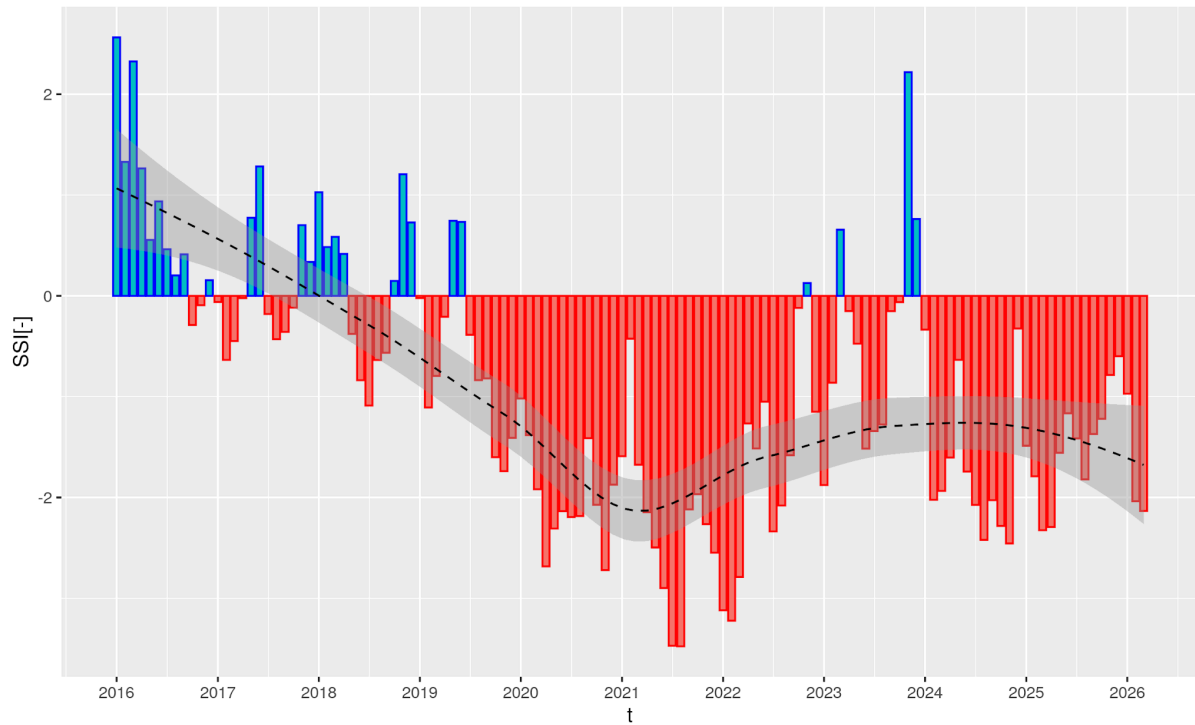


Figura 15: Índice estandarizado de caudal mensual para el río Paraná en Corrientes (período de referencia 1991-2020).

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.

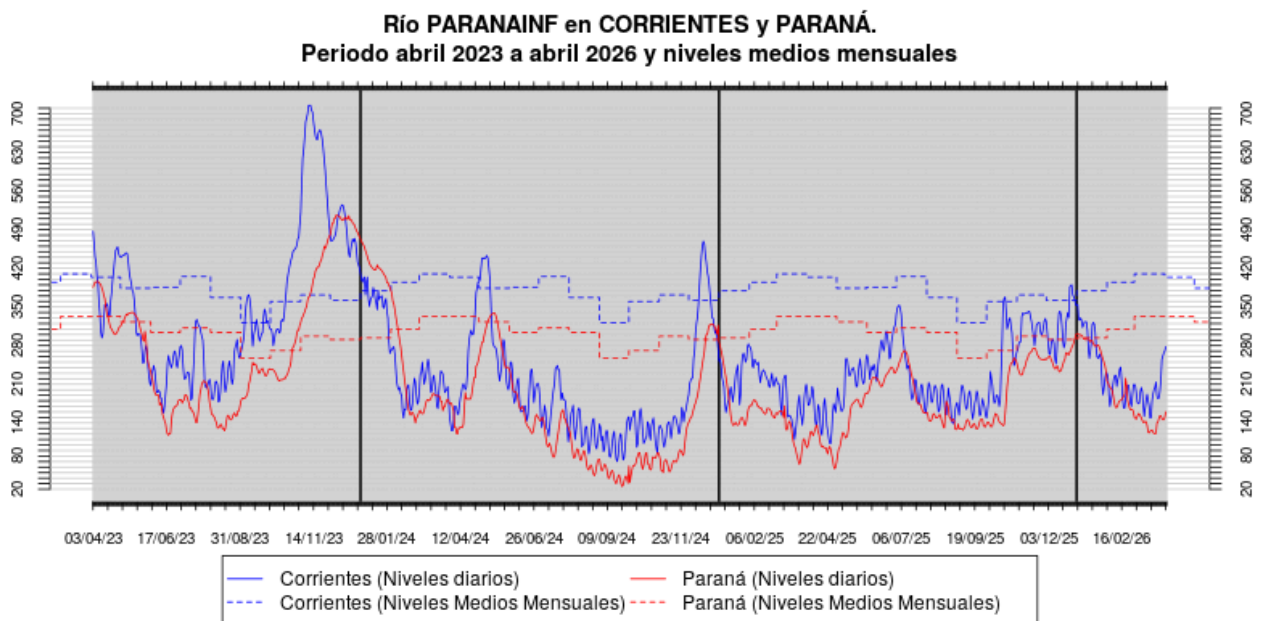


Figura 16: Evolución de las alturas hidrométricas en el río Paraná, tramo medio.

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

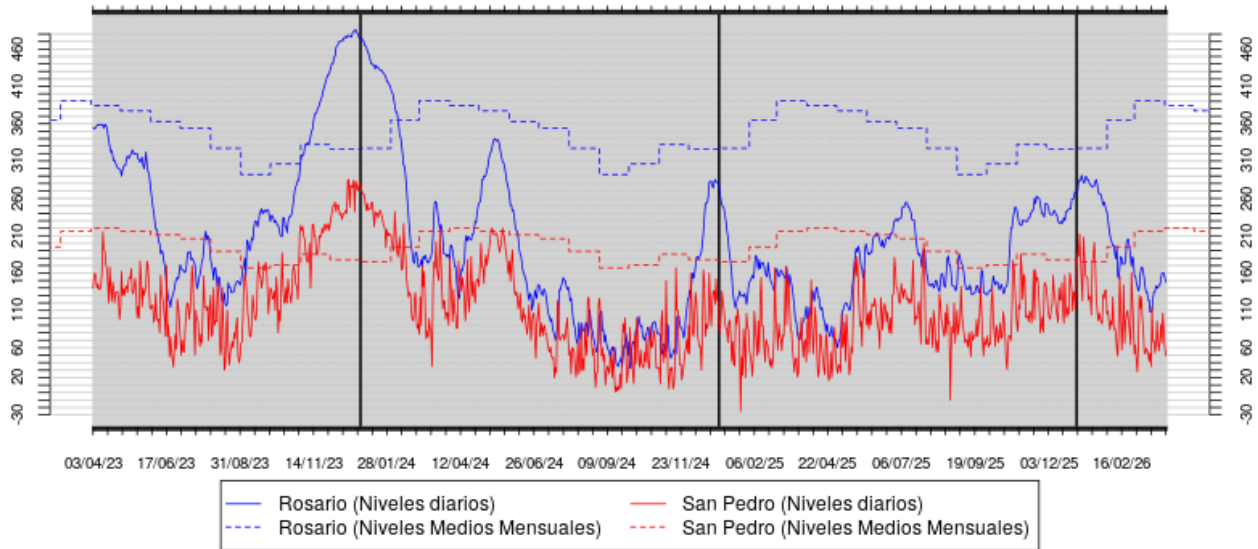


Figura 17: Evolución de las alturas hidrométricas en el río Paraná, tramo inferior.

RÍO URUGUAY

AGUAS MEDIAS BAJAS

Durante el mes de marzo persistió el escenario deficitario, con precipitaciones mensuales mayoritariamente por debajo de lo normal, y con valores más bien normales restringidos sobre el extremo oriental. Este escenario persiste durante los primeros días de abril.

En asociación a la continuidad del **escenario deficitario sobre la cuenca alta el almacenamiento persistió en descenso**, si bien a tasas menores (variación intermensual próxima a -6.24%), en asociación a los **niveles bajos** alcanzados. Asimismo, el derrame disminuyó gradualmente durante el mes, si bien más notoriamente en los valores de punta semanal, manteniendo **tendencia de base relativamente estable**, en aguas medias bajas, en asociación al almacenamiento disponible, y de ahí, exhibiendo oscilaciones de amplitud fuertemente acotada. *La perspectiva de precipitación a 30 días señala montos por debajo de lo normal durante esta semana, pudiéndose normalizar a partir de la semana próxima (todavía con chances de registrarse montos por encima de lo normal la semana próxima y luego normales)*. En asociación al estado del almacenamiento y el déficit presente sobre el perfil de suelo (implicando elevada capacidad de amortiguación frente a eventos precipitantes significativos), es poco probable que pueda generarse una onda de crecida significativa, así como es probable que todavía se sostenga la tendencia de base en aguas medias bajas sobre las descargas de base, a fin de favorecer la recuperación de almacenamiento.

Consecuentemente, en el **tramo medio** en las secciones superiores, sobre **San Javier**, se observó con oscilaciones de amplitud acotada con **puntas en la franja límite aguas medias bajas/medias** y **tendencia de base sobre la franja límite aguas bajas/medias bajas**. Esto es, con dinámica propia de aguas medias bajas, fuertemente regulado, con incrementos de punta ocasionales asociados a variaciones sobre el aporte en la ruta Chapecó - San Javier. Por otro lado, si bien el caudal en **Santo Tomé** se observó en descenso, la mayor generación de aporte en la ruta San Javier - Santo Tomé favoreció sostener la **tendencia de base en valores de aguas medias bajas**, así como últimamente se registró un repunte ordinario en aguas medias, por lo que

persiste con dinámica mayoritaria en franja aguas medias bajas, con puntas próximas a aguas medias o en rango inferior de aguas medias. Finalmente en las secciones inferiores, sobre **Paso de los libres**, se observó un patrón semejante, con **dinámica mayoritaria en aguas medias bajas**, si bien últimamente con mayor aporte en ruta, favoreciendo puntas en rango inferior de aguas medias, por efecto de repuntes ordinarios en sus principales afluentes (río Ibicuy). *La perspectiva de precipitación a 30 días señala el predominio de montos normales o por debajo de lo normal, con si bien todavía con chances de registrar montos normales o por encima de lo normal durante el desarrollo de la semana próxima. En asociación al estado y perspectiva sobre la cuenca alta, se prevé que persista con tendencia de base en aguas medias bajas, si bien todavía con probabilidad de eventuales repuntes en aguas medias/medias altas, en asociación al desarrollo de eventos precipitantes sobre el tramo con efecto sobre el aporte en ruta, y todavía sin señales de posible tránsito de una onda de crecida significativa.*

El escenario observado en la cuenca alta y media primeramente sostuvo la **afluencia a Salto Grande con leve/gradual descenso** durante la **primera quincena de marzo**, estabilizando el **aporte de base en aguas medias bajas** hasta los primeros días del mes de abril. **A continuación** se registró un **repunte en aguas medias**, por efecto de tránsitos de crecida ordinaria sobre los principales afluentes directos (ríos Cuareim y Arapey), **acoplándose luego el tránsito proveniente desde Paso de los libres** y sosteniendo la afluencia en aguas medias desde el 6/4. A corto plazo se prevé ascenso/culminación en aguas medias y luego desarrollo de fase de descenso, retornando a una condición de base en aguas medias bajas. Aguas abajo, sobre el **tramo inferior** el nivel permaneció oscilante con **tendencia de base estable en aguas medias bajas** durante la mayor parte del mes de **marzo**, observándose un incremento en los valores semanales durante los primeros días de abril, en asociación al patrón de afluencia desde el tramo medio y a eventuales incrementos del aporte en ruta. *La perspectiva de precipitación a 30 días señala el predominio de condiciones normales. Así, en asociación a la perspectiva sobre la cuenca alta, se prevé que persista oscilante, todavía con tendencia de base en aguas medias bajas y sosteniendo puntas en aguas medias.*

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

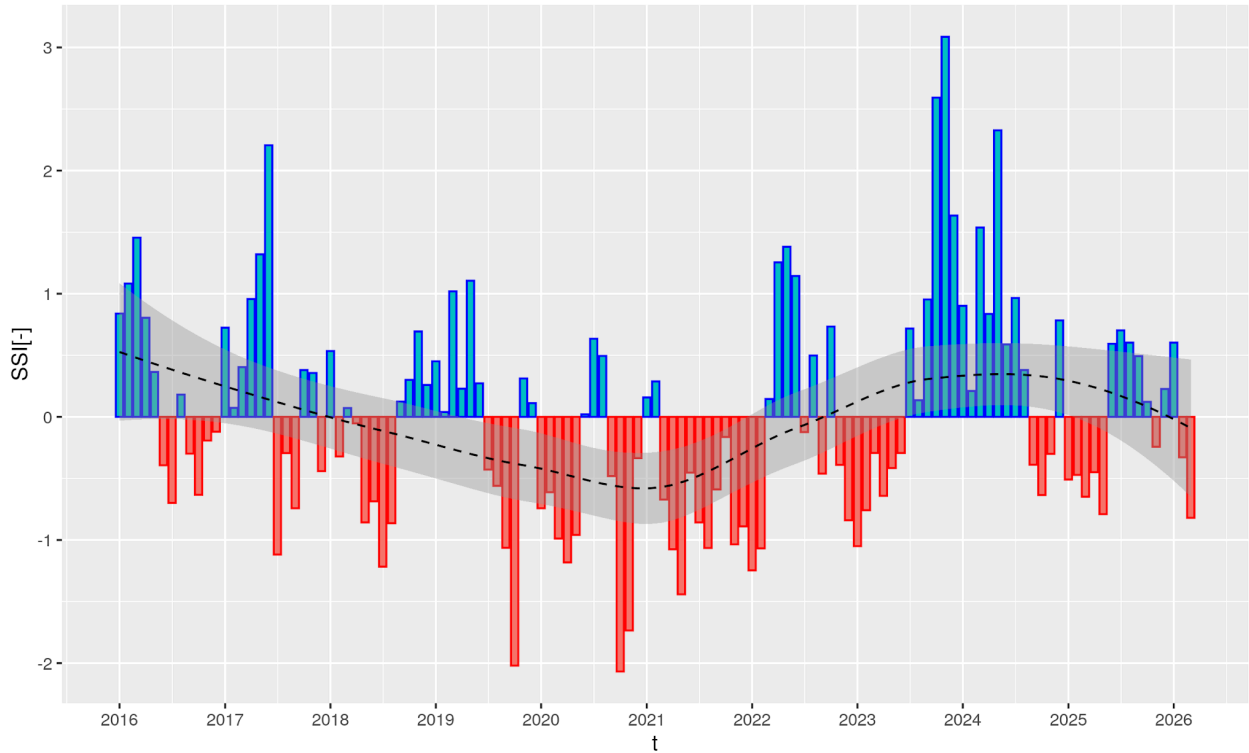


Figura 18: Índice estandarizado de caudal mensual para el río Uruguay en San Javier (período de referencia 1991-2020).

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

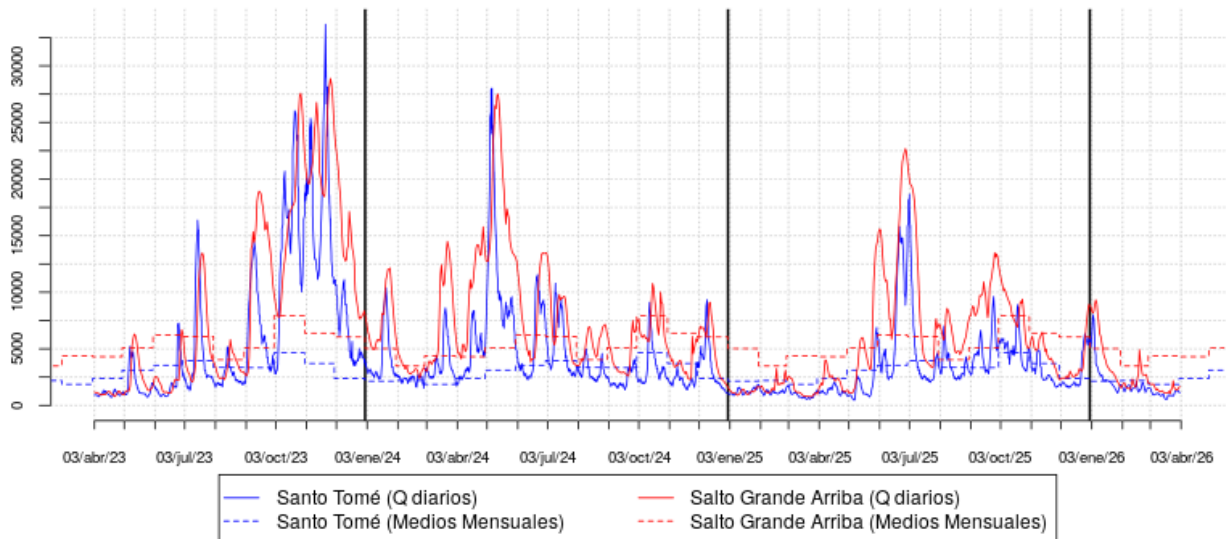


Figura 19: Evolución de los caudales en el río Uruguay.

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)