

BOLETÍN DE PERSPECTIVAS HIDROCLIMÁTICAS EN LA CUENCA DEL PLATA

Elaboración conjunta INA-SMN

Posibles escenarios para el trimestre Enero-Febrero-Marzo 2026

13 de enero de 2026

Resumen

- El estado actual del fenómeno El Niño - Oscilación Sur (ENOS) es de condiciones de **La Niña débil**, y existe una probabilidad cercana al 60% de una transición a condiciones neutrales en el trimestre enero-febrero-marzo de 2026 sobre la región del Pacífico Ecuatorial Central. Con respecto al pronóstico trimestral, se prevén precipitaciones **normales o superiores a la normal** en la región del NOA y sur de Patagonia, mientras que se esperan valores **normales** en el resto del país.
- El **almacenamiento del sector regulado** del **Alto Paraná** se observa **oscilante**, aún por **debajo de los valores normales**. El aporte del Alto Paraná, en **Guairá**, se observa estable, con oscilaciones acotadas al rango de **aguas medias bajas**. En el plazo mensual se prevé que primeramente persista estable o con leve descenso, pudiendo exhibir recuperación en la transición enero-febrero o durante febrero. El aporte del **río Iguazú** se observó con **gradual disminución de punta y base**, mayoritariamente en rango de **aguas medias**. Es probable que durante los próximos 15 días persista con oscilaciones en aguas medias bajas/medias, con probabilidad de registrar condiciones más favorables para un incremento de caudal en la transición enero-febrero o durante febrero. Los niveles del **río Paraguay** se observan **oscilantes/en leve ascenso en aguas medias bajas** sobre el **tramo superior**, y oscilantes sin tendencia definida (con respuesta a eventos puntuales) si bien **sosteniendo la última recuperación de base** sobre el **tramo medio**, en **aguas bajas/medias bajas** y sobre el **tramo inferior**, en **aguas medias bajas**. Se prevé que el tramo superior persista con leve ascenso (con períodos de relativa estabilidad) y el tramo medio e inferior persistan oscilantes, con chances de gradual recuperación en la transición enero-febrero o durante febrero. El **río Paraná** en su **tramo medio** se observa en **fase de descenso del último tránsito de onda hacia aguas medias bajas**. Durante los próximos 15 días continuaría con gradual descenso con atenuación progresiva, pudiéndose estabilizarse y sostenerse oscilante en aguas medias bajas a continuación o exhibir alguna recuperación en la transición enero-febrero o durante febrero. El **río Uruguay** se observa en fase de descenso del último tránsito de onda en aguas medias/medias altas. Se prevé que persista con gradual descenso y atenuación progresiva durante los próximos 15 días, pudiendo estabilizarse y sostenerse oscilante en aguas medias a continuación, con alguna probabilidad de recuperación en la transición enero-febrero o durante febrero.

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 diciembre, en promedio, la temperatura del agua del mar en el océano Pacífico ecuatorial se mantuvo más fría que lo normal entre 180° y la costa sudamericana, y de menor intensidad que el mes anterior. TSM más cálidas que lo normal se observaron al este de Australia y continente Marítimo. Además, los vientos alisios en el océano Pacífico estuvieron intensificados alrededor y al oeste de la línea de fecha. El índice IOS mensual se debilitó y se encuentra en valores neutrales. Los indicadores son consistentes con una fase débil de La Niña.

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

Los pronósticos computacionales en la región Niño 3.4 prevén, en promedio, TSM inferiores a los valores normales en el trimestre enero-febrero-marzo de 2026 (EFM). El valor promedio de todos los modelos para dicho trimestre es de -0.4°C, lo cual corresponde a condiciones Neutrales. Por otro lado, y expresado en valores probabilísticos (Figura 2), se prevé probabilidades entre 60% y 70% de transición a condiciones Neutrales en el trimestre EFM 2026. Para el siguiente trimestre (febrero-marzo-abril) aumenta la probabilidad de condiciones neutrales y disminuye las chances de La Niña.

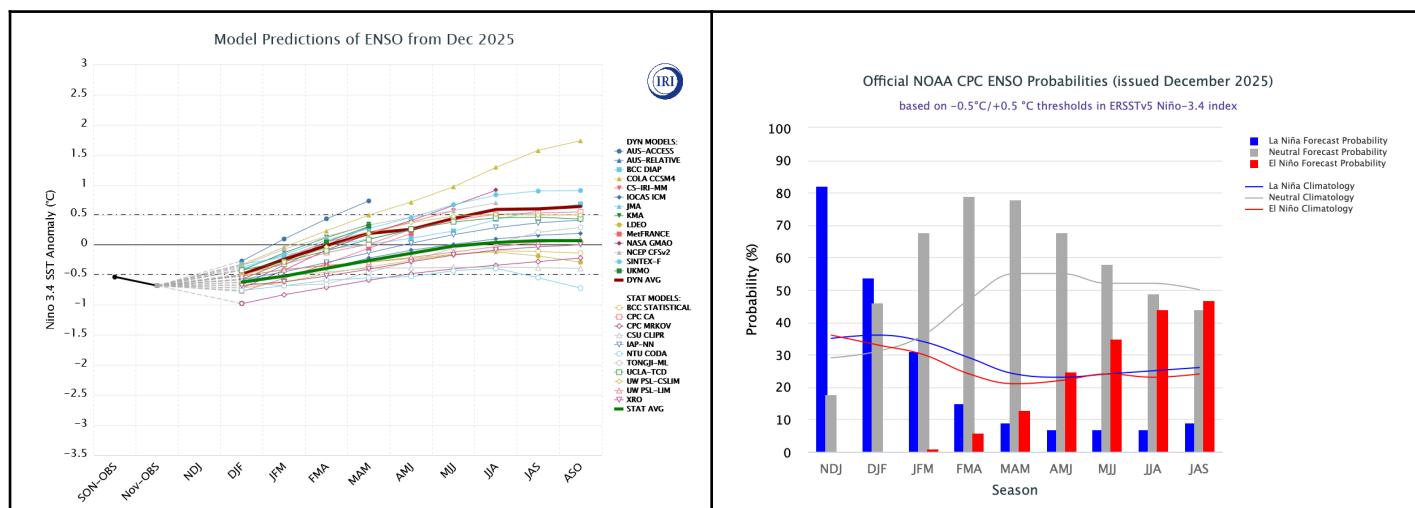
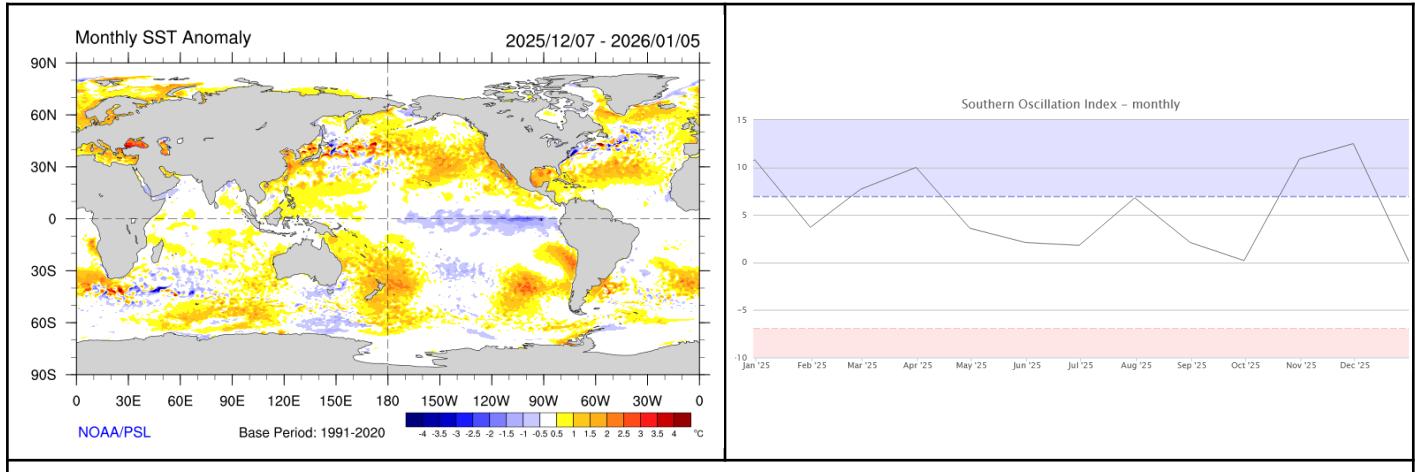
Otros indicadores subestacionales

Actualmente, el Dipolo del Océano Índico (DOI) se encuentra en fase **neutral**, y se prevé que continúe en condiciones neutrales en el mes de enero. La Oscilación de Madden-Julian (MJO) se encuentra **inactiva** con tendencia a que aumente su señal en el Pacífico Oeste y se propague hacia el Hemisferio Occidental hacia mediados del mes de enero, promoviendo menor frecuencia de lluvias intensas en el tramo Argentino-Paraguayo del río Paraná. Por otro lado, la Oscilación Antártica (SAM) está en fase **positiva** con tendencia hacia valores neutrales.

Más información:

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

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



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 Octubre/25, Noviembre/25 y Diciembre/25. 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 octubre – diciembre se identificó un núcleo principal de **anomalías positivas** sobre aportes al tramo argentino – paraguayo del Paraná, extendiéndose hacia el tramo inferior del Paraguay. Asimismo, durante el mes de diciembre se observaron precipitaciones positivas sobre aportes a Pilcomayo y Bermejo.

Por otro lado, las **anomalías negativas** en el plazo trimestral predominaron sobre toda la cuenca siendo estas leves, fuertemente asociadas a las **anomalías normales**.

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/

Anomalía de precipitaciones campo interpolado
2025-10-01 a 2025-11-01 (31 días)

INA SiyAH
Instituto Nacional del Agua
Sistema Integrado de Análisis Hidrológico

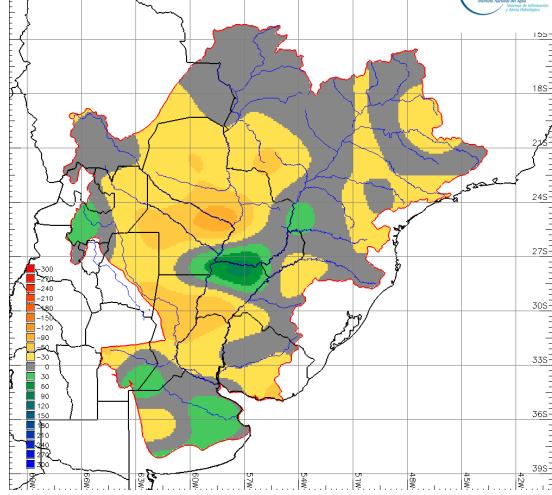


Figura 3a. Anomalías Lluvia Oct/2025

Anomalía de precipitaciones campo interpolado
2025-11-01 a 2025-12-01 (30 días)

INA SiyAH
Instituto Nacional del Agua
Sistema Integrado de Análisis Hidrológico

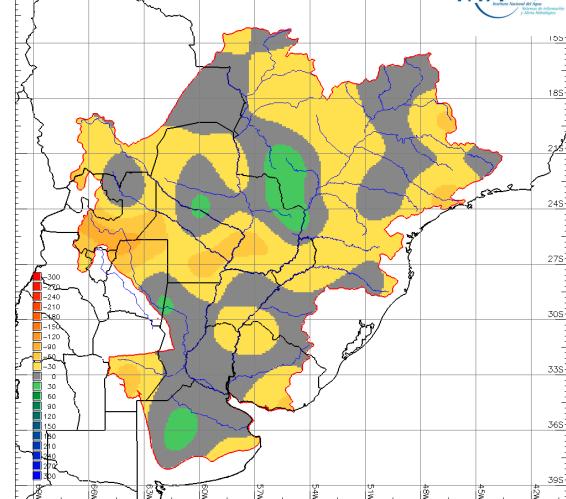


Figura 3b. Anomalías Lluvia Nov/2025

Anomalía de precipitaciones campo interpolado
2025-12-01 a 2026-01-01 (31 días)

INA SiyAH
Instituto Nacional del Agua
Sistema Integrado de Análisis Hidrológico

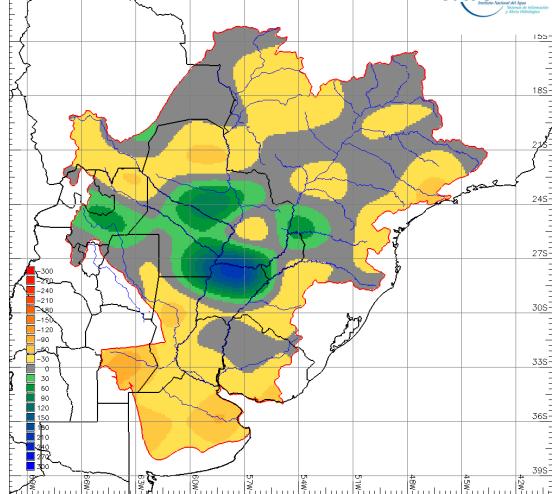


Figura 3c. Anomalías Lluvia Dic/2025

Anomalía de precipitaciones campo interpolado
2025-10-01 a 2026-01-01 (92 días)

INA SiyAH
Instituto Nacional del Agua
Sistema Integrado de Análisis Hidrológico

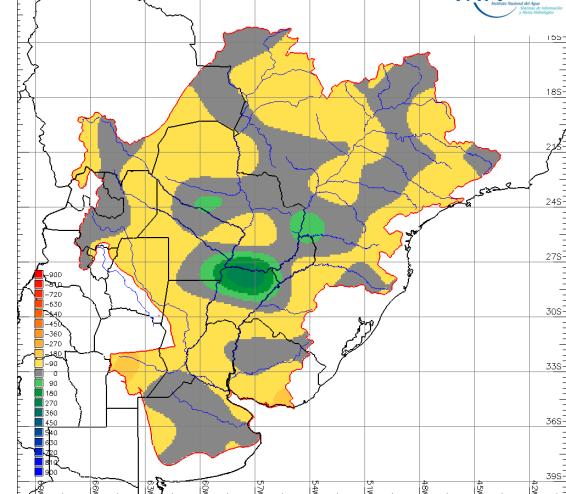


Figura 3d. Anomalía Trimestral (OND)

Pronóstico de precipitación para el trimestre EFM

Con respecto al pronóstico trimestral por consenso del SMN (enero-febrero-marzo 2026) se espera que se registren precipitaciones trimestrales normales o superior a la normal en la región del NOA y sur de Patagonia (Figura 4b), mientras que se esperan valores normales en el resto del país abarcando las provincias del norte, región del Litoral, toda la franja central del país y el norte y centro de Patagonia. Considerando los datos históricos, el límite superior del rango normal para el noroeste del país ronda entre los 150 y 300 mm para La Rioja y Catamarca, mientras que puede superar los 500 mm para Tucumán, Salta y Jujuy (Figura 4c). Por su parte, en el sur de la Patagonia los valores superiores normales se encuentran entre 25 y 100 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 EFM, los modelos coinciden en prever precipitaciones por debajo de lo normal en el tramo medio este del Paraná, tramo medio y superior del Uruguay, cuenca del Iguazú, tramo no regulado del alto Paraná, tramo Correntino-Paraguayo y Misionero-Paraguayo del Paraná (Figura 5). El modelo CPT-ECMWF muestra precipitaciones superiores a las normales en el tramo superior e inferior del Paraguay y centro de Argentina, mientras que el modelo CLIMAR-NMME, por su parte, indica mayores probabilidades a la categoría inferior a la normal en dichas regiones.

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>

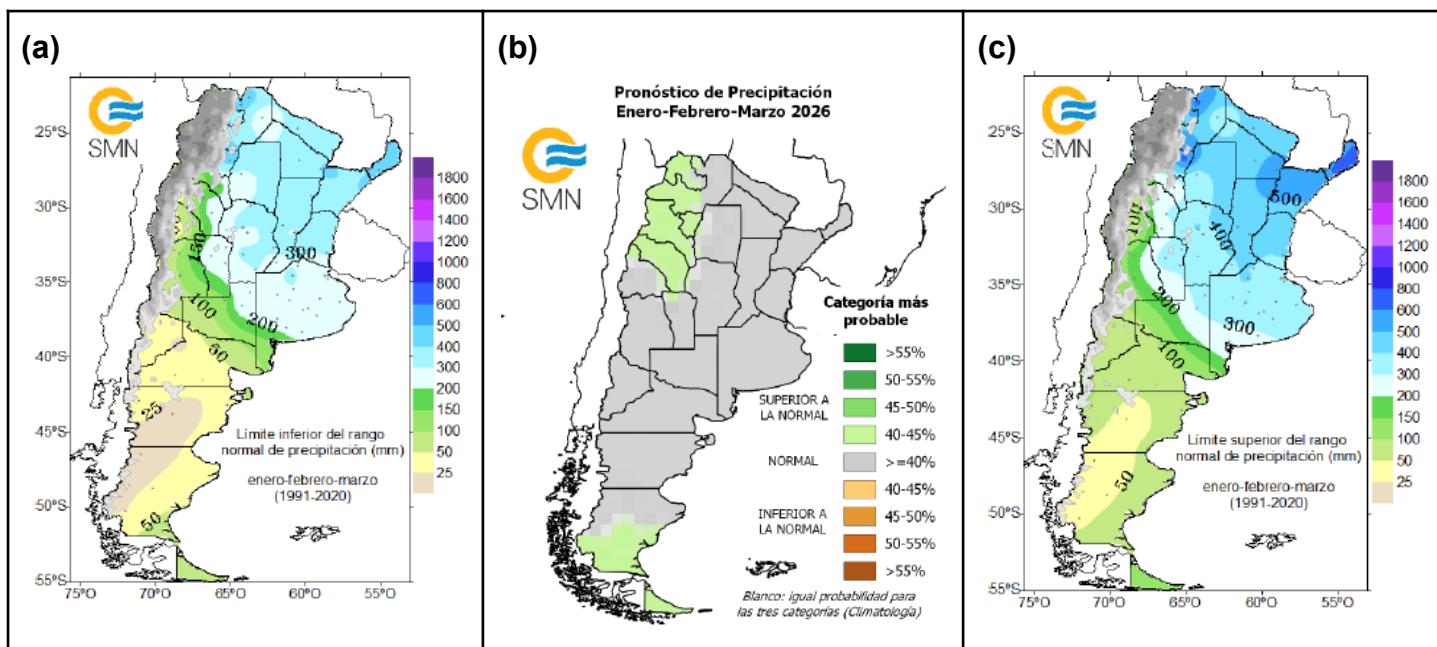
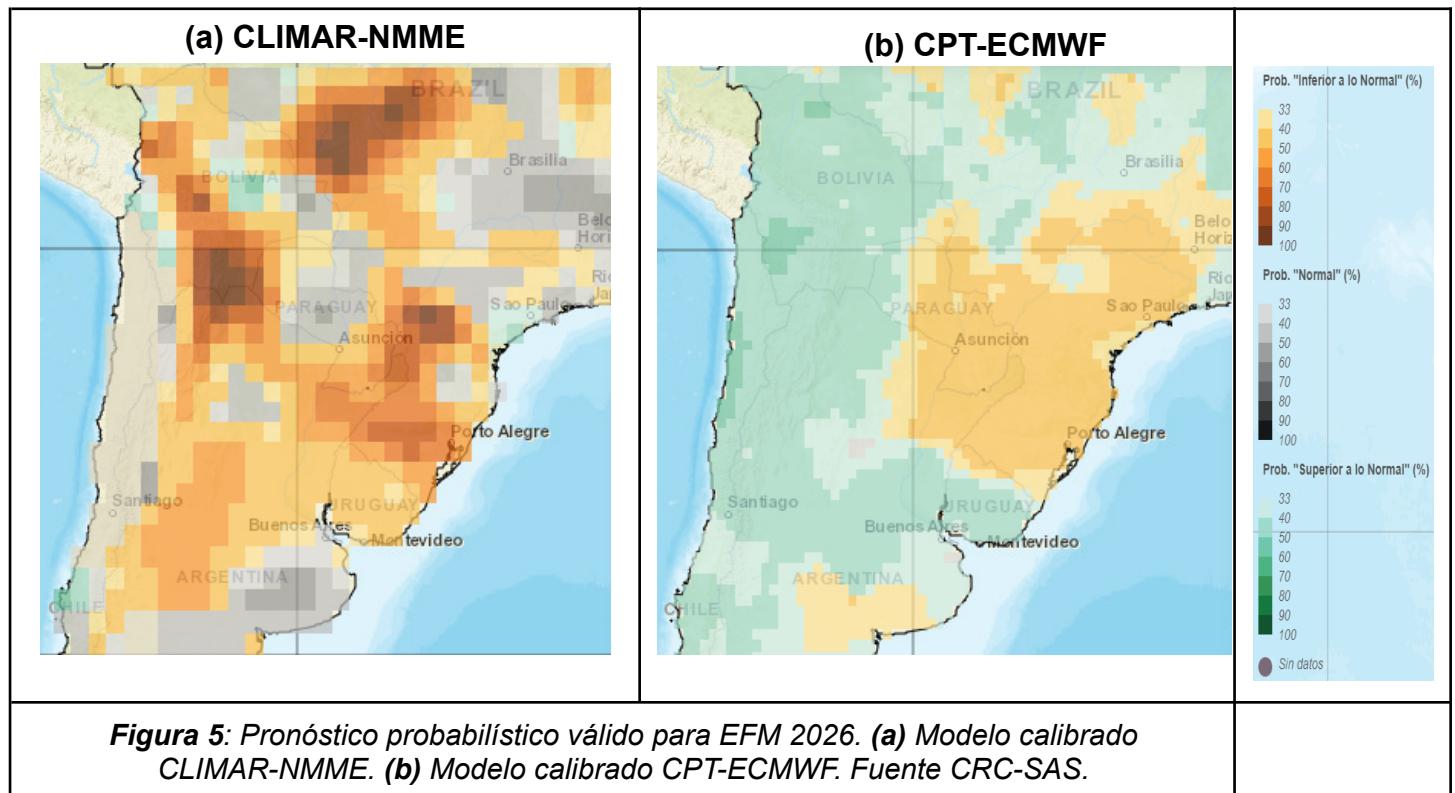


Figura 4: Climatología observada (1991-2020) del: (a) límite inferior de la precipitación y (c) límite superior de la precipitación para el trimestre actual. (b) Pronóstico de consenso SMN de precipitación para el período enero-febrero-marzo 2026. En sombreado se muestra la probabilidad de la categoría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



PERSPECTIVA DE LA PRECIPITACIÓN PARA LAS PRÓXIMAS 2 SEMANAS

Durante la semana del 12 al 18 de enero se prevé el predominio de precipitaciones medias semanales inferiores o similares a la normal sobre el centro y oeste del tramo regulado del Alto Paraná, tramo Misionero-Paraguayo, tramo medio del río Paraguay, tramo superior del río Uruguay, río Iguazú y sobre el tramo inferior del río Paraná. Sobre el tramo medio del río Paraná se esperan precipitaciones semanales superiores a la normal (Figura 6). Para la semana del 19 al 25 de enero se prevén precipitaciones similares o inferiores a la normal en el Alto Paraná, tramo Misionero y Correntino Paraguayo del río Paraná, río Iguazú, tramo superior del río Uruguay; mientras que en el tramo medio e inferior del río Paraná se prevén precipitaciones similares o superiores a la normal.

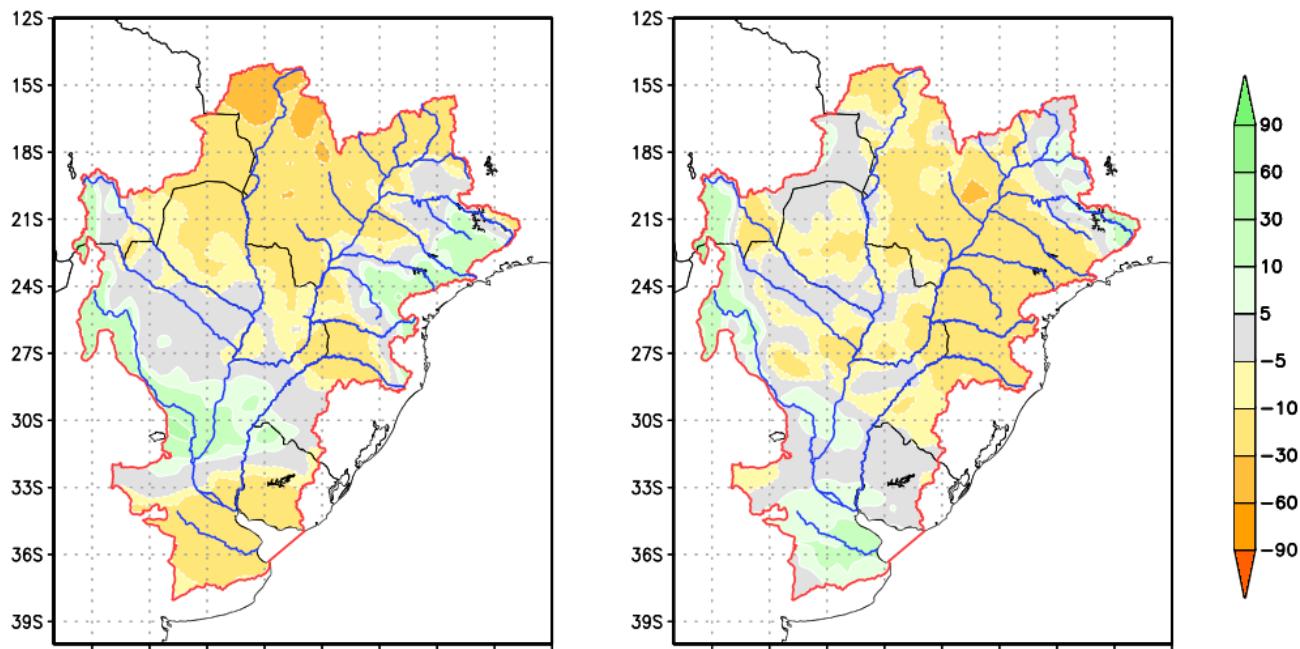


Figura 6: Pronóstico numérico de la anomalía de la precipitación acumulada semanal (mm, somb.) respecto a la climatología del modelo EGFS (2000-2019) para la **semana 1 (12/01 al 19/01 12 UTC)** y la **semana 2 (19/01 al 26/01 12 UTC)**.

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

Semana 1 (12 al 18 de enero)

Se prevé probabilidad media de que se registren precipitaciones semanales superiores a 50 mm en el tramo no regulado del Alto Paraná y tramo medio del río Paraná y superiores a los 50 mm tramo medio este del río Paraguay y río Iguazú (Figura 7). Mientras que en el resto de la cuencas bajo vigilancia se prevén precipitaciones de 10 mm durante la semana.

Semana 2 (19 al 25 de enero)

Se prevé probabilidad media de precipitaciones semanales mayores a los 10 mm en la región del tramo medio e inferior de las cuencas del río Paraná y Uruguay, como también en los tramos Correntino y Misionero Paraguayo. Mientras que en los tramos no regulado del Alto Paraná, tramo superior del río Uruguay y río Iguazú se prevé alta probabilidad de superar el umbral de 10 mm semanales. Hay probabilidad baja de que se supere el umbral de 50 mm en las cuencas bajo vigilancia (Figura 7).

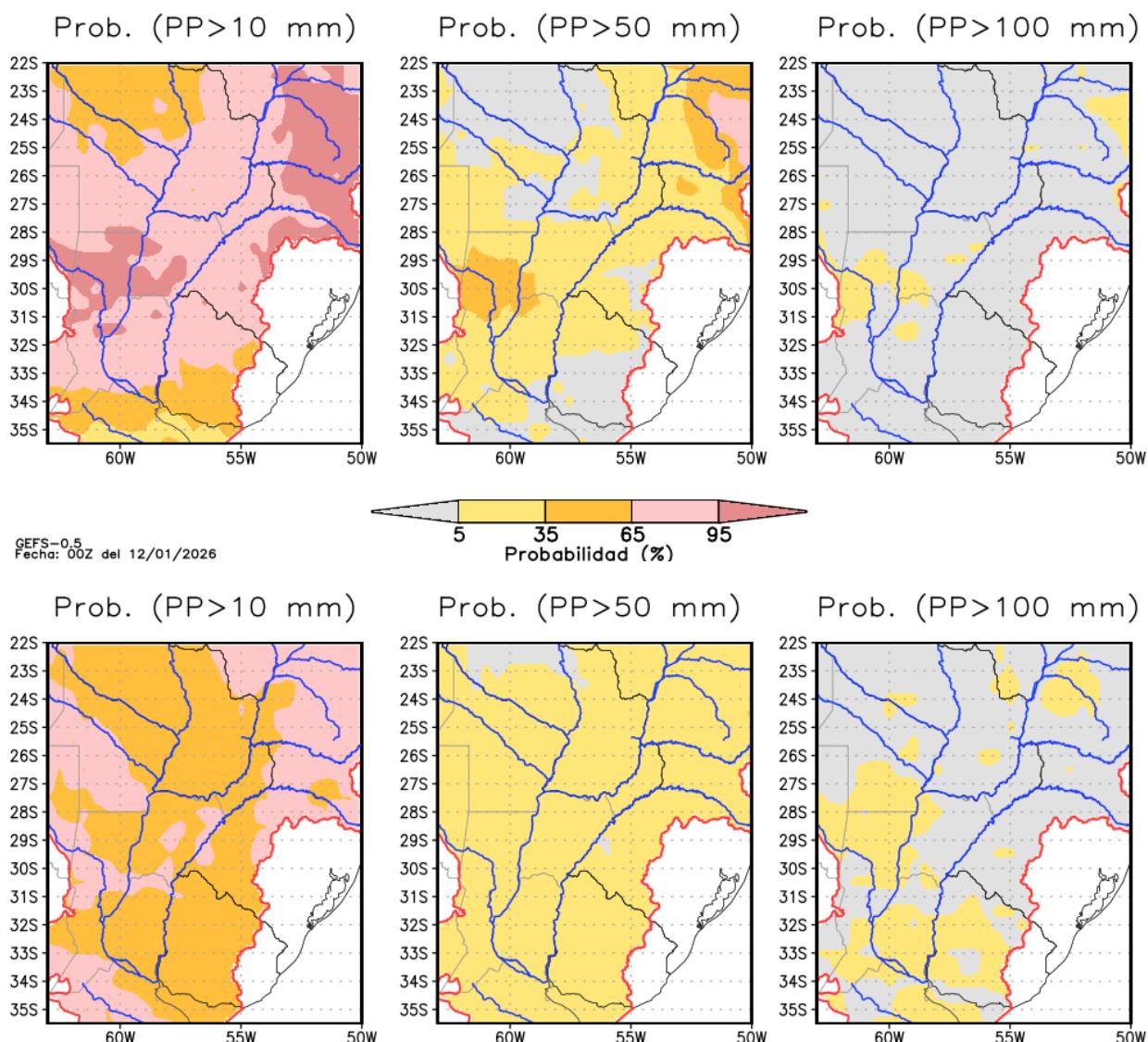


Figura 7: Probabilidad de precipitación acumulada semanal para umbrales mayores a 10 mm, 50 mm y 100 mm por semana (mm, somb.) e isoheta media del ensamble para cada umbral (cont. negro) en la **semana 1 (12/01 al 19/01 12 UTC)** y la **semana 2 (19/01 al 26/01 12 UTC)**.

2. EVOLUCIÓN HIDROLÓGICA ACTUAL Y PERSPECTIVA

RÍO PARAGUAY

AGUAS MEDIAS BAJAS

Durante el mes de diciembre predominaron lluvias con acumulados mensuales normales o por debajo de lo normal sobre la cuenca alta, mientras en la cuenca media se registró el predominio de montos normales o por encima de lo normal. En la cuenca baja se registraron lluvias normales o por encima de lo normal, con mayor notoriedad sobre el sector sur (montos significativamente por encima de lo normal).

En **Bahía Negra**, continuó con gradual descenso durante la primera quincena de diciembre, estabilizándose entre los días 17/12 y 20/12, iniciando luego un **gradual ascenso en aguas medias** (con períodos de relativa estabilidad), superando los valores registrados a principios de diciembre, en una **condición normal** para la época del año con **ajuste al régimen estacional**. *La perspectiva de precipitación semanal a 30 días indica el predominio de lluvias por debajo de lo normal o normales durante las próximas 2 semanas, pudiendo luego registrarse montos normales. Por otro lado, en asociación a la condición hidrológica actualmente observada todavía es probable que en plazo mensual persista oscilante en rango inferior de aguas medias o con leve/gradual ascenso (con períodos de relativa estabilidad), todavía en una condición normal para la época del año.*

En **Concepción**, durante los primeros 10 - 12 días de diciembre persistió en fase de descenso del último tránsito de onda, atenuándose progresivamente para luego exhibir un ascenso en respuesta a las lluvias registradas que impusieron un aumento sobre el aporte en ruta y, de ahí, un nuevo tránsito en aguas bajas, con punta en aguas medias bajas. Luego de un breve descenso, se lo observa oscilante sobre un nivel de base en aguas bajas superior al de inicios de diciembre, con puntas en la **franja límite aguas bajas/medias bajas**, todavía en una condición **por debajo de lo normal para la época del año**. Particularmente, *la perspectiva de precipitación semanal a 30 días indica lluvias por debajo de lo normal o normales para las próximas 2 semanas (pudiendo registrarse anomalías significativamente negativas durante la semana próxima) y luego más bien normales*. Por otro lado, en asociación a la condición hidrológica observada en el tramo y en los principales afluentes, en el plazo mensual primeramente es probable persista oscilante en la franja límite aguas bajas/medias bajas, con chances de gradual recuperación durante la transición enero-febrero o durante febrero, todavía en valores por debajo de lo normal para la época del año.

En **Pto. Pilcomayo - Formosa**, se observó un patrón semejante: en descenso en aguas medias bajas durante los primeros días de diciembre, estabilizándose en torno al 12/1, para luego exhibir ascenso en **aguas medidas bajas en Puerto Pilcomayo**, y hacia la **franja límite aguas medias bajas/medias en Formosa**, en asociación a las lluvias sobre el tramo medio e inferior (mayor aporte en ruta) y al tránsito de onda en aguas medias sobre el río Paraná (imponiendo remanso). Actualmente se lo observa oscilante, con recuperación de base en aguas medias bajas, en valores significativamente a los mínimos de los primeros días de diciembre. *La perspectiva de precipitaciones para las próximas 4 semanas indica montos normales o por debajo de lo normal durante las próximas 2 semanas (esto último con mayores chances o más notorio durante la semana próxima) y luego montos normales (con chances de montos normales o levemente por encima de lo normal durante la transición enero-febrero y los primeros días de febrero). En el corto plazo continuaría oscilante, con variaciones en rango semejante al observado en los últimos días*

(aguas medias bajas en las secciones superiores y franja límite aguas medias/medias en las inferiores), en asociación a las últimas lluvias sobre el aporte por margen izquierda sobre la cuenca media y baja y las variaciones en la afluencia de los ríos Pilcomayo y Bermejo. En plazo mensual todavía al menos es probable que persista oscilante en aguas medias/medias, sosteniendo la última recuperación de base, así como durante la transición enero-febrero o en febrero podrían registrarse condiciones más favorables para un gradual ascenso de base.

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 (periodo 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).

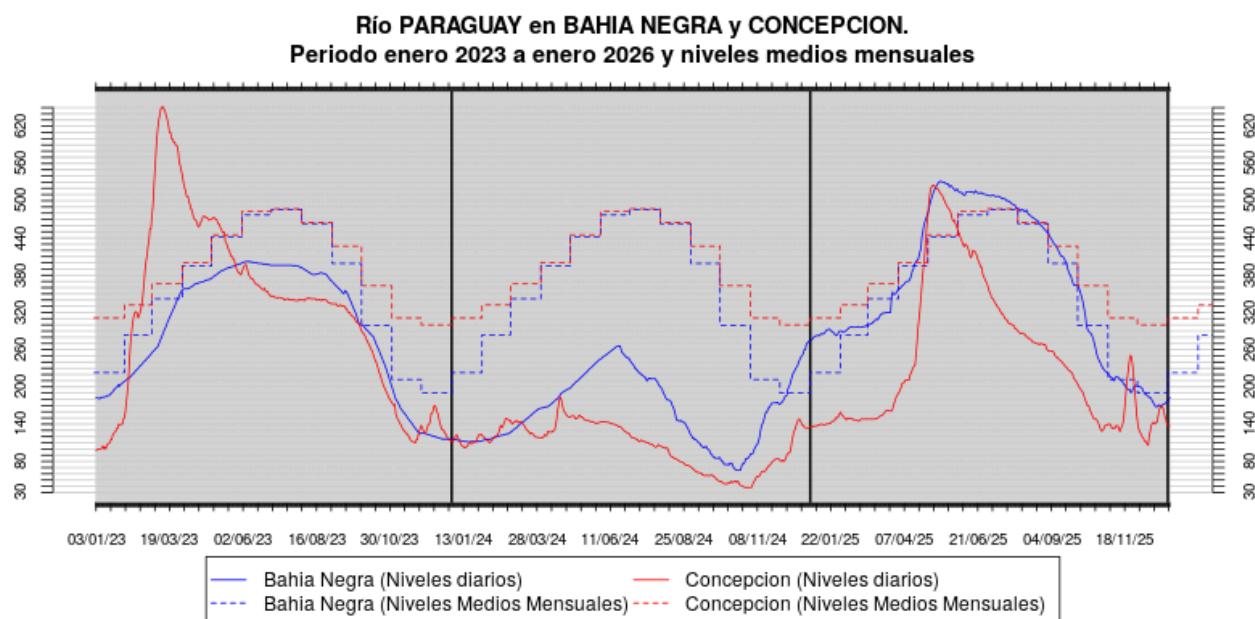


Figura 8: Evolución de las alturas hidrométricas en el río Paraguay, tramo superior y medio.

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

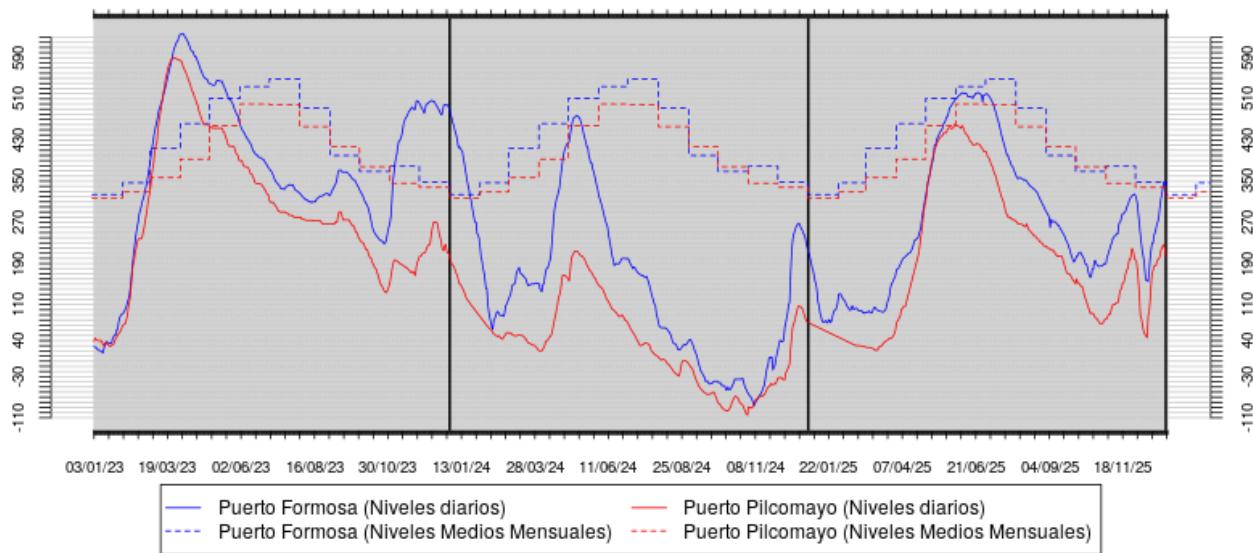


Figura 9: Evolución de las alturas hidrométricas en el río Paraguay, tramo inferior.

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

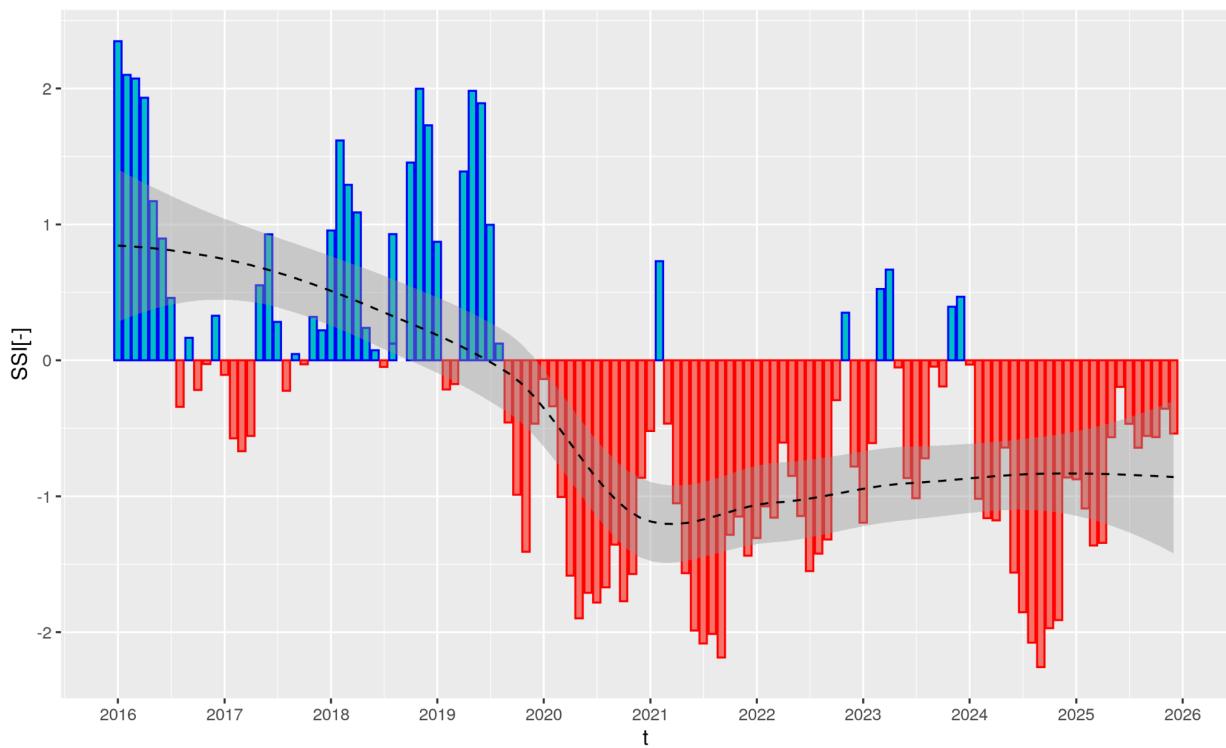


Figura 10: Índice estandarizado de caudal mensual para el río Paraguay en Puerto Formosa.

RÍO PARANÁ EN BRASIL

AGUAS MEDIAS BAJAS

Durante el mes de diciembre en el sector regulado se registraron precipitaciones mensuales normales o levemente por debajo de lo normal, con ligero predominio de las primeras. En el sector no regulado se registraron precipitaciones normales o por debajo de lo normal sobre el norte, mientras que en el sur y sobre el aporte directo a Itaipú se registraron montos normales o por encima de lo normal, con un núcleo significativamente positivo sobre el aporte directo a Itaipú.

En el **sector regulado**, el **almacenamiento** en las principales presas continuó en ascenso gradual, alcanzando un almacenamiento medio ponderado máximo en torno a 62.5% a principios del mes de enero y desde ahí **se lo observa oscilante**. Todavía se mantiene por debajo de los valores registrados para la misma época durante el año pasado (-9% variación interanual Diciembre 2025 - Diciembre 2024). El caudal erogado en Jupiá - Porto Primavera persiste con **nivel de base estable, con oscilaciones acotadas en valores por debajo de los normales para la época del año, en aguas bajas/medias bajas**. Si bien exhibió ocasionales incrementos de punta en aguas medias, más frecuentemente durante mediados del mes de diciembre, desde la última década del mes de diciembre se mantuvo en descenso y persiste relativamente estable en los niveles actuales desde los primeros días de enero. Por tanto, la condición de base se observa con persistencia en valores por debajo de lo normal para la época del año. *La perspectiva de precipitación semanal a 30 días indica lluvias normales o por debajo de lo normal durante las próximas 2 semanas (si bien con chances de montos por encima de lo normal sobre la vertiente oriental) y luego condiciones más normales. Consecuentemente, en el plazo mensual se prevé con derrame relativamente estable, a lo sumo con variaciones poco significativas/fugaces (incrementos ocasionales de punta), todavía con persistencia de descargas con valores por debajo de lo normal.*

En el **sector no regulado**, en asociación a lluvias abundantes (con más notoriedad sobre el sector sur) se produjo un **repunte notorio del aporte en ruta** por crecidas en los principales afluentes, de manera tal que el aporte a Guairá se sostuvo en ascenso desde el 11/12, y sosteniéndose oscilante en **punta** sobre la **franja límite aguas medias/medias altas** entre los días 17/12 y 19/12, para luego iniciar la **fase de descenso**, primeramente oscilante en aguas medias. Ya durante la última década del mes de diciembre continuó con leve/gradual descenso y los **primeros días de enero se lo observa estable**, con oscilaciones acotadas en rango de **aguas medias bajas**. *La perspectiva de precipitación semanal a 30 días indica el predominio de precipitaciones por debajo de lo normal durante las próximas 2 semanas (pudiendo registrarse valores significativamente negativos, con mayores chances la semana próxima) y luego condiciones más bien normales (con alguna probabilidad de montos por encima de lo normal).* Consecuentemente, en asociación al escenario previsto para el sector regulado, la perspectiva no es favorable para un incremento de caudal, al menos durante las próximas 2 semanas. Por tanto es probable que en el plazo mensual persista oscilante con amplitud acotada en aguas medias bajas (con chances de mínimos sobre la franja límite aguas bajas/medias bajas, al menos durante los próximos 15 días). Asimismo, durante la transición enero-febrero o durante febrero podrían registrarse condiciones más favorables para un incremento del caudal.

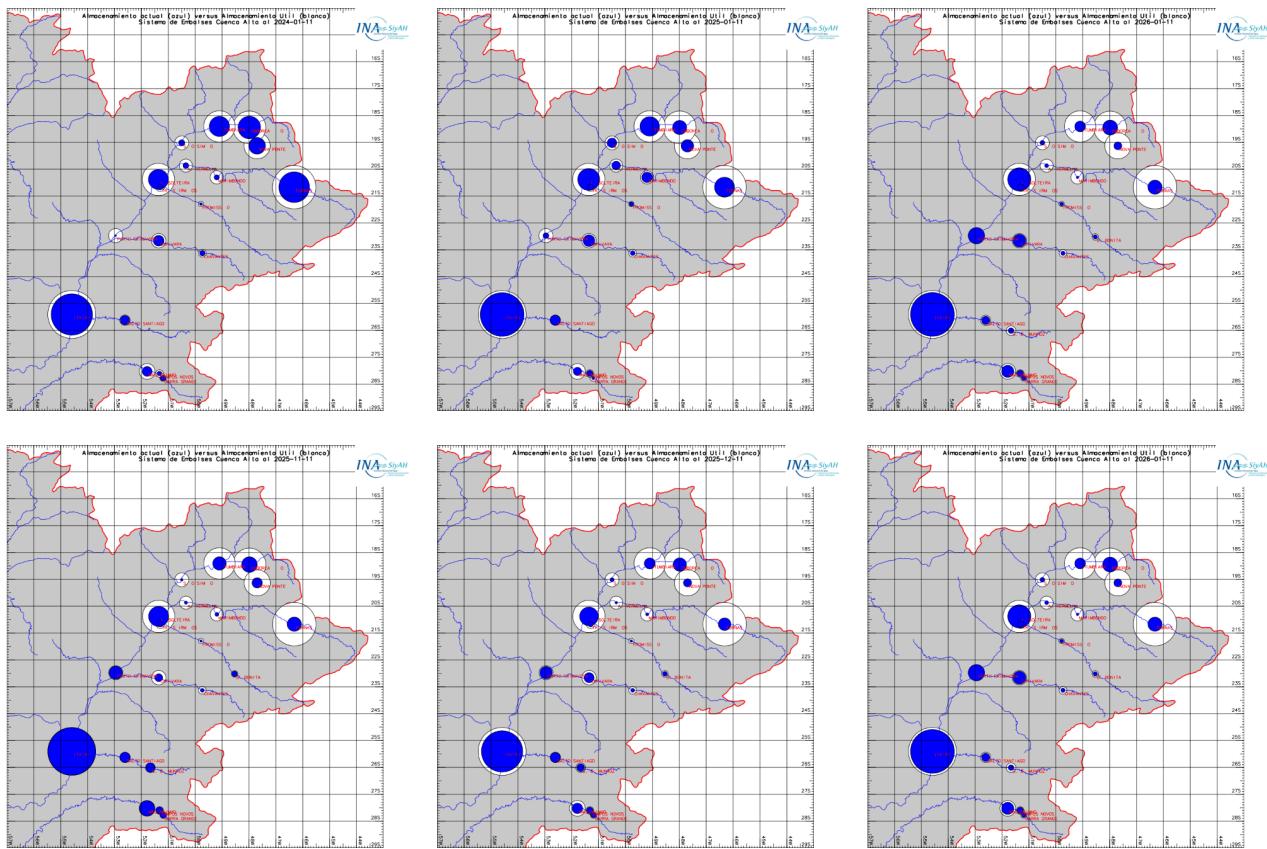


Figura 11: (a, arriba) Variación inter-anual del almacenamiento en los principales reservorios del Alto Paraná, de izquierda a derecha: 2024/01/01, 2025/01/01 y 2026/01/01. (b, abajo) Variación intra-anual, de izquierda a derecha: 2025/11/01, 2025/12/01 y 2026/01/01. En círculos blancos se grafica el 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).

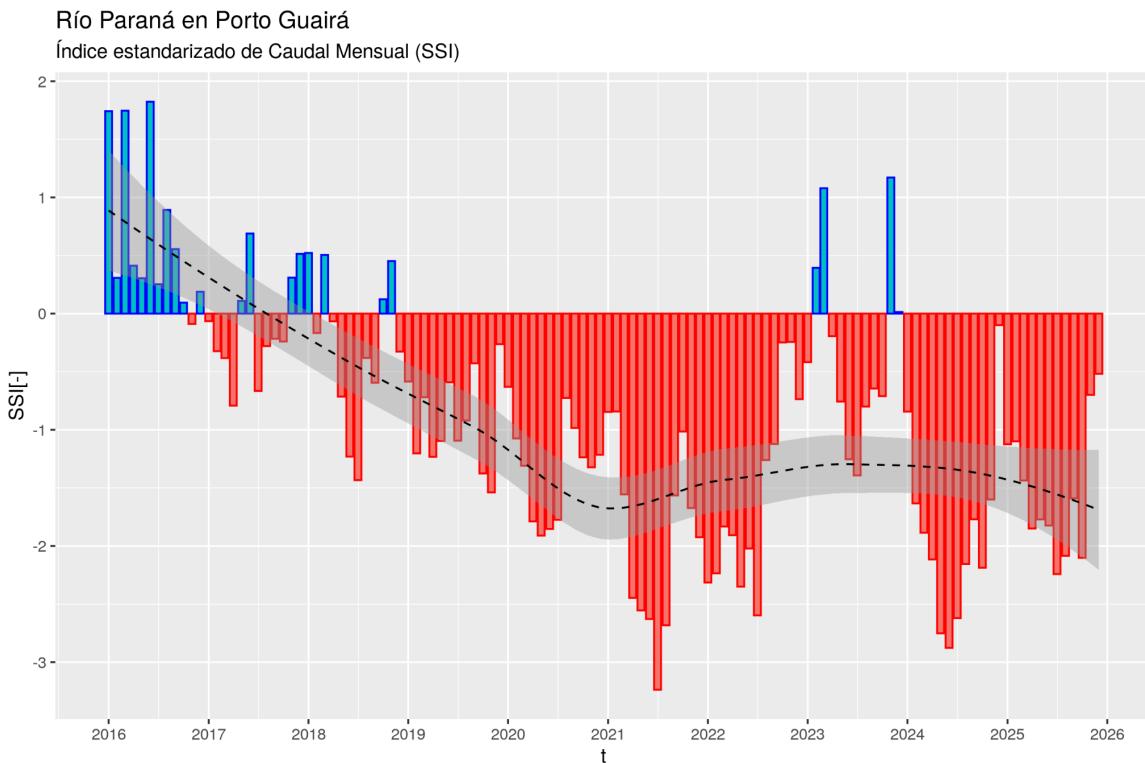


Figura 12: Índice estandarizado de caudal mensual para el río Paraná en Guairá Porto (período de referencia 1991-2020).

RÍO IGUAZÚ

AGUAS MEDIAS BAJAS/MEDIAS

Durante el mes de diciembre predominaron precipitaciones semanales normales o superiores a lo normal, esto último particularmente sobre la cuenca baja. Sobre el extremo este, en las nacientes, persiste un escenario levemente deficitario.

El **almacenamiento** en las principales presas de la **cuenca media y alta persistió en descenso**, a expensas de una **erogación sostenida** mayoritariamente en aguas medias (actualmente en torno al 69% de la capacidad útil, constituyendo una variación intermensual de -26%). La perspectiva de precipitación semanal a 30 días indica el predominio de lluvias por debajo de lo normal durante las próximas 2 semanas (con posibles anomalías negativas significativas durante la semana próxima) y luego más bien normales. En asociación con la disminución en el almacenamiento es probable registrar una disminución en los mínimos semanales así como es poco probable que se registren tránsitos de onda, al menos durante los próximos 15 días. En suma, en plazo mensual se prevé que persista con oscilaciones propias de la regulación, en aguas medias bajas/medias en asociación a la capacidad disponible y a la perspectiva climática, todavía con probabilidad de registrarse condiciones más favorables para un incremento del caudal la transición enero-febrero o durante febrero.

En **Andresito**, se lo observó oscilante en **aguas medias**, con **gradual disminución de punta y base** (iniciando con puntas en aguas medias altas), **últimamente estable con oscilaciones acotadas en rango inferior de aguas medias** (con base en franja límite aguas medias bajas/medias). La perspectiva de precipitación semanal a 30 días indica el predominio de lluvias por debajo de lo normal durante las próximas 2 semanas (con posibles anomalías negativas

significativas durante la semana próxima) y luego más bien normales (con alguna probabilidad de montos por encima de lo normal). Así, al menos en el plazo de estas 2 semanas es poco probable que se registre un incremento de caudal. En consecuencia, se prevé que en plazo mensual persista con oscilaciones propias de la regulación, probablemente con mayor permanencia en rango inferior de aguas medias y con mínimos en aguas medias bajas durante los próximos 15 días y todavía con probabilidad que se registren condiciones más favorables para un incremento del caudal en la transición enero-febrero o durante febrero.

En Puerto Iguazú primeramente se observó oscilante en rango de aguas medias, en asociación al incremento de afluencia y descarga de Itaipú por el repunte del aporte en ruta sobre el sector no regulado. Luego, durante la última década de diciembre y en asociación a la extinción de este efecto se lo observó con descenso de base hacia aguas medias bajas y progresiva disminución de amplitud. Actualmente persiste con oscilaciones acotadas y se lo observa con puntas en aguas medias bajas y base en leve descenso en la franja límite aguas bajas/medias bajas. La perspectiva hidroclimática sobre las áreas generadoras de caudal (Alto Paraná e Iguazú), impone probabilidad de un escenario de oscilaciones acotadas mayoritariamente en rango aguas bajas/medias bajas (con descenso de base), al menos durante las próximas 2 semanas, todavía con probabilidad que se registren condiciones más favorables para una recuperación de base en la transición enero-febrero o durante febrero.

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)

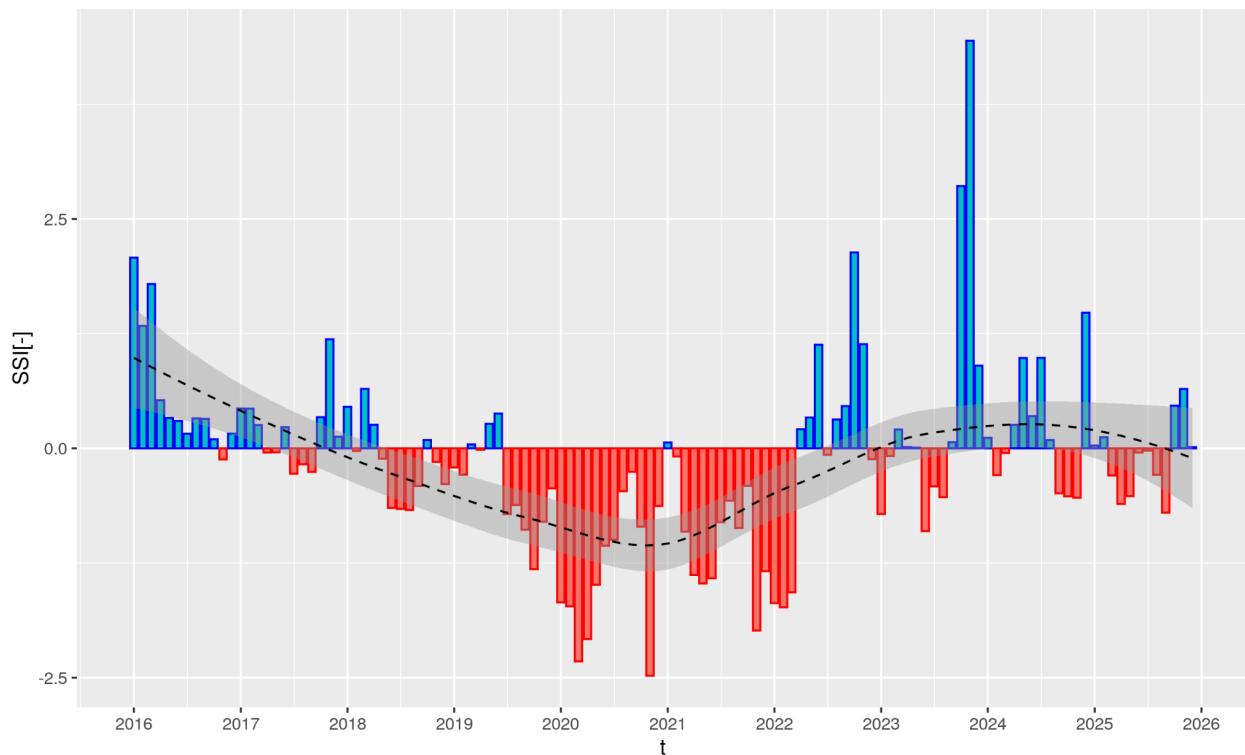


Figura 13: Índice estandarizado de caudal mensual para el río Iguazú en Andresito (período de referencia 2006-2020).

RÍO PARANÁ TRAMO ARGENTINO-PARAGUAYO

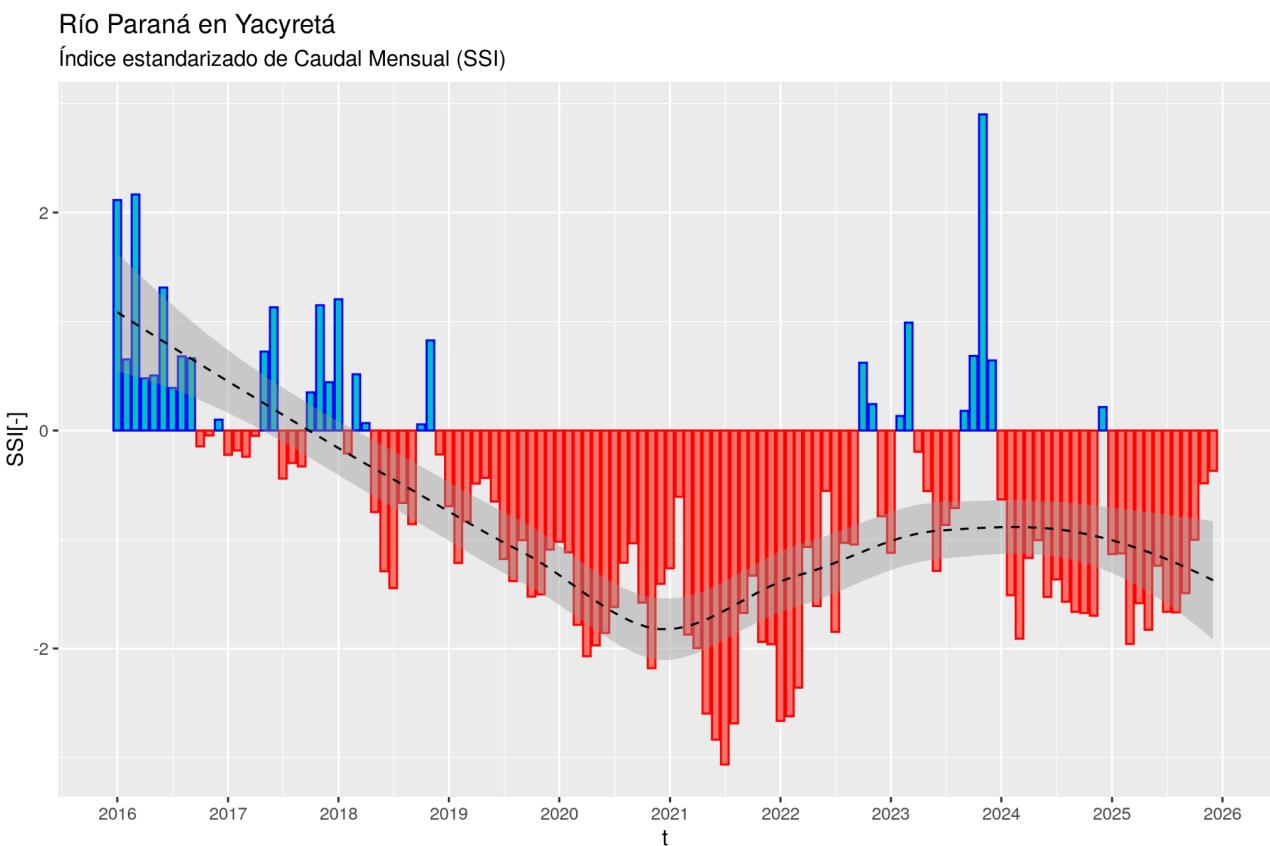
AGUAS MEDIAS BAJAS

Durante el mes de diciembre se registraron precipitaciones normales o por encima de lo normal, con núcleos positivos significativos sobre el área próxima a Confluencia y sobre el tramo Yacyretá - Corrientes.

En **Confluencia**, en asociación con el incremento de las descargas de Itaipú (por tránsito de onda en aguas medias desde el sector no regulado) y el aporte sostenido del río Iguazú se registraron **incrementos de punta en aguas medias durante los primeros 20 días** del mes de **diciembre**, para luego observarse con gradual descenso hacia la franja de aguas medias bajas (fase de descenso). Actualmente se observan **oscilaciones acotadas en aguas medias bajas**, ya con base relativamente estable en la **franja límite aguas bajas/medias bajas**. La perspectiva hidroclimática sobre las áreas generadoras de caudal indica que resulta poco probable un incremento significativo de caudal, al menos durante los próximos 15 días. Por tanto, se prevé que persista oscilante con puntas en aguas medias bajas y base en la franja límite aguas bajas/medias bajas (posiblemente con descenso en el plazo de 15 días), todavía con probabilidad que se registren condiciones más favorables para una recuperación de base en la transición enero-febrero o durante febrero.

En **Yacyretá**, **lluvias abundantes y recurrentes sobre la cuenca propia** generaron incrementos notorios del aporte sobre la ruta Confluencia - Yacyretá que en combinación con el mayor aporte

desde el Alto Paraná y el aporte sostenido en aguas medias del río Iguazú dio lugar a **tránsitos de onda con picos de afluencia en rango superior de aguas medias**, con mayor efecto entre el 17/12 y el 25/12. A continuación y en asociación con la disipación del escenario húmedo, durante los primeros días de enero gradualmente se impuso tendencia de descenso hacia aguas medias bajas. **Actualmente la afluencia se observa con base en aguas medias bajas y puntas en la franja límite aguas medias bajas/medias, luego de la fase de descenso del último tránsito registrado.** Por otro lado, la erogación exhibió un patrón semejante, si bien con un máximo mensual más notorio que en la afluencia (en aguas medias altas), con descenso de punta más gradual que el observado sobre la afluencia, así como con mínimos en la franja límite aguas bajas/medias bajas. *La perspectiva hidroclimática a 30 días sobre las áreas generadoras de caudal (Alto Paraná, Iguazú y cuenca propia), indica un escenario deficitario durante las próximas 2 semanas, y luego posiblemente con precipitaciones semanales más normales (o inclusive con chances de registrarse sectores con acumulados por encima de lo normal).* Así, es probable que en principio la afluencia y las descargas persistan en rango semejante o con leve/gradual descenso de base durante las próximas 2 semanas, posiblemente sosteniendo las descargas de puntas en aguas medias bajas, todavía con probabilidad que se registren condiciones más favorables para una recuperación de base en la transición enero-febrero o durante febrero.



[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/MEDIAS

El mes de diciembre se registraron precipitaciones con montos significativamente por encima de lo normal sobre el aporte al tramo Corrientes - Goya, con los mayores montos sobre la margen izquierda, con efecto notorio sobre la generación de aporte en ruta. Aguas abajo las lluvias fueron más deficitarias, disminuyendo de montos normales a por debajo de lo normal rumbo al Delta del Paraná.

El **escenario húmedo sobre las principales áreas generadoras de caudal** (el sector no regulado del Alto Paraná, la cuenca propia de Yacyretá, la cuenca baja del río Paraguay y sobre el área de aporte al tramo Yacyretá - Corrientes) impuso un **ascenso** en aguas medias por sucesivos tránsitos de onda en combinación con un incremento notorio del aporte en ruta. En **Corrientes - La Paz**, la fase de ascenso se registró desde el 19/12 hasta el 27/12 en Corrientes y los primeros días de enero en La Paz, alcanzando **picos en rango propio de aguas medias, para luego iniciar un descenso gradual con oscilaciones acopladas, sosteniendo puntas en aguas medias**. En los **últimos días** y en asociación con la disminución en la erogación de Yacyretá se observa un incremento en la tasa de descenso, con **valores de base retornando a aguas medias bajas**. Aguas abajo, sobre **Santa Fe - Rosario** se sostuvo en ascenso durante la segunda quincena del mes de diciembre, y **actualmente se observa la culminación del último tránsito, próximo al inicio de la fase de descenso**. *La perspectiva hidroclimática sobre las áreas generadoras de caudal, en combinación con la condición hidrológica actualmente observada, favorece el descenso gradual hacia aguas medias bajas durante los próximos 15 días, en todo el tramo, posiblemente manteniéndose oscilante en dicho rango (con base relativamente estable) a continuación. Asimismo, es probable que se registren condiciones más favorables para la generación de caudal en áreas generadoras en la transición enero-febrero o durante febrero, posiblemente favoreciendo estabilidad en aguas bajas o incrementos de base/punta.*

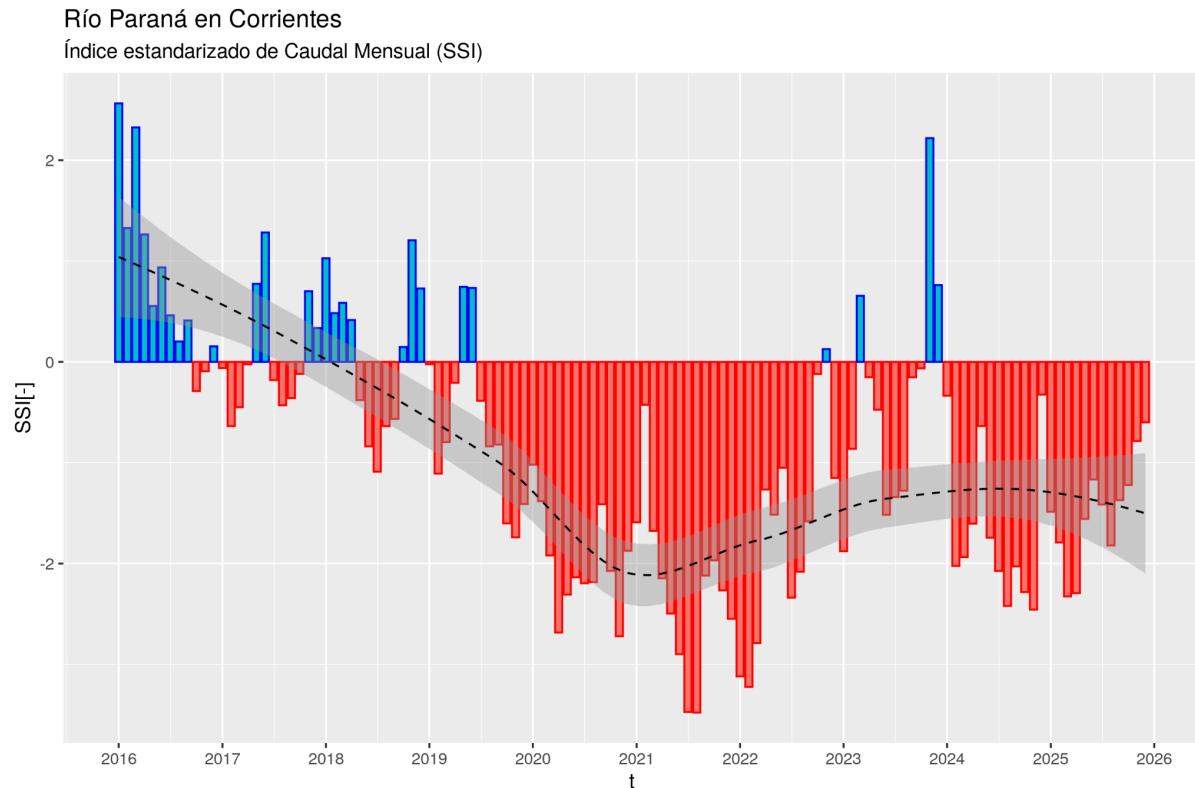


Figura 15: Índice estandarizado de caudal mensual para el río Paraná en Corrientes (periodo de referencia 1991-2020).

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.

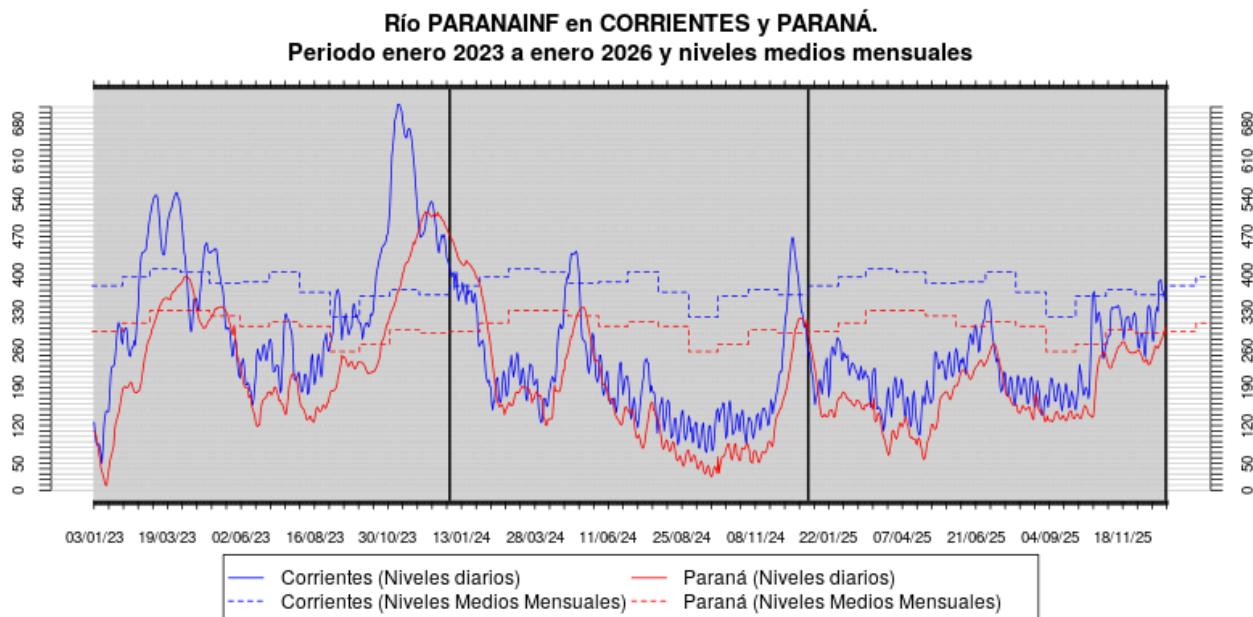


Figura 16: Evolución de las alturas hidrométricas en el río Paraná, tramo medio.

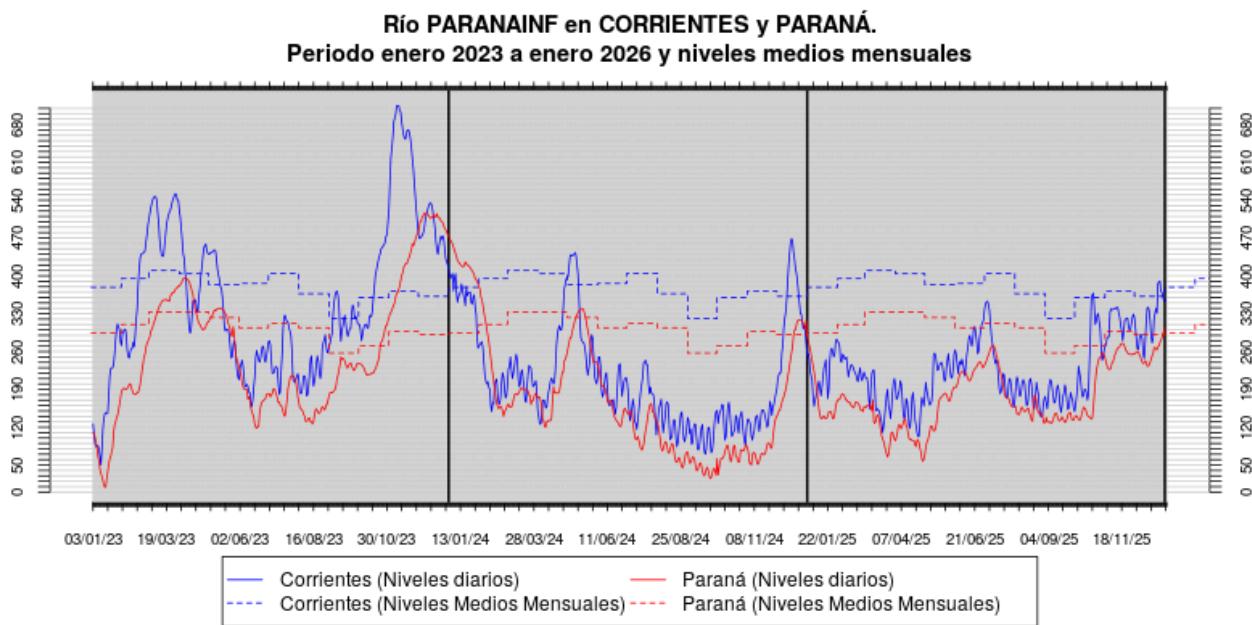


Figura 17: Evolución de las alturas hidrométricas en el río Paraná, tramo inferior.

RÍO URUGUAY

AGUAS MEDIAS

Durante el mes de diciembre se registraron precipitaciones normales o por debajo de lo normal sobre la cuenca alta. Aún así durante la última década de diciembre y los primeros días de enero se registró el desarrollo de eventos precipitantes con acumulados abundantes principalmente sobre el tramo Chapecó - San Javier. Sobre la cuenca media se registraron precipitaciones mensuales por encima de lo normal sobre la margen derecha y montos normales o por debajo de lo normal sobre la margen izquierda.

El **almacenamiento** en los principales reservorios de la cuenca alta **primeramente persistió en descenso** durante la primera mitad del mes de diciembre (alcanzando un valor medio ponderado mínimo del 67.6%), **para luego recargarse y recuperar parte del almacenamiento erogado, si bien manteniéndose levemente por debajo del valor inicial de diciembre** (actualmente en torno al 77%, con una variación intermensual próxima a -4%). Actualmente se lo observa oscilante, relativamente estable. *La perspectiva de precipitación para los próximos 30 días indica el predominio de condiciones deficitarias durante esta semana y la próxima (con probabilidad de registrarse precipitaciones significativamente por debajo de lo normal durante la semana próxima).* Por tanto, es poco probable que se produzca un incremento del aporte del Alto Uruguay durante los próximos 15 días, así como es probable que se registre disminución de amplitud o base, si bien el almacenamiento todavía favorece una dinámica al menos en aguas medias bajas/medias. Por otro lado, es probable que durante la transición enero - febrero o durante febrero se registren precipitaciones normales o inclusive por encima de lo normal, de manera tal que podrían favorecerse la generación de caudal y de ahí, recuperación de base hacia o durante febrero.

En el **tramo medio** sobre **San Javier - Santo Tomé** durante los **primeros 20 días de diciembre** se lo observó oscilante con base estable y puntas en aguas medias. Luego, en asociación a **lluvias abundantes registradas sobre el tramo Chapecó - San Javier**, en combinación con una

mayor erogación desde el Alto Uruguay, se produjo un **tránsito de onda con pico en aguas altas en San Javier y en aguas medias altas en Santo Tomé**, culminado entre los últimos días de diciembre y los primeros de enero. **Actualmente** se lo observa en fase de descenso, con atenuación progresiva en Santo Tomé y ya oscilando sobre un nivel de base en **aguas medias** (con muy leve descenso) en San Javier. En **Paso de los libres** se registró un **patrón semejante**, amplificado por incremento del aporte en ruta, con **pico del tránsito en aguas medias altas**. Actualmente **se lo observa en fase de descenso, con atenuación progresiva y tendencia de base en aguas medias**. *La perspectiva de precipitación para los próximos 30 días indica el predominio de condiciones deficitarias durante esta semana y la próxima (con probabilidad de registrarse precipitaciones significativamente por debajo de lo normal durante la semana próxima), por lo que es poco probable que se produzca un incremento de caudal, así como es probable que se sostenga oscilante en rango de aguas medias sobre una base con leve/gradual descenso (con probabilidad de mínimos en aguas medias bajas, con mayores chances en las secciones superiores). Por otro lado, es probable que durante la transición enero - febrero o durante febrero se registren precipitaciones normales o inclusive por encima de lo normal, de manera tal que podrían favorecerse la generación de caudal y de ahí, estabilización o recuperación de base hacia o durante febrero.*

Sobre el **tramo inferior** se lo observó **primeramente con descenso gradual de base hacia aguas medias bajas** durante los **primeros 15-20 días** del mes de diciembre, para luego iniciar un **ascenso en aguas medias, con puntas en rango inferior de aguas medias altas**, durante los primeros días de enero, en asociación a la propagación del tránsito de onda desde el tramo medio en combinación con repuntes ordinarios de los afluentes directos a Salto Grande. Actualmente se lo observa en fase de descenso. *En asociación a la perspectiva hidroclimática sobre las principales áreas generadoras de caudal, se prevé que persista en fase de descenso durante los próximos 7 - 15 días, en aguas medias y con atenuación gradual. Asimismo, en asociación a la actual perspectiva más favorable para la transición enero-febrero y durante febrero podría sostenerse oscilante/estable o exhibir eventuales recuperaciones de base en aguas medias hacia o durante febrero.*

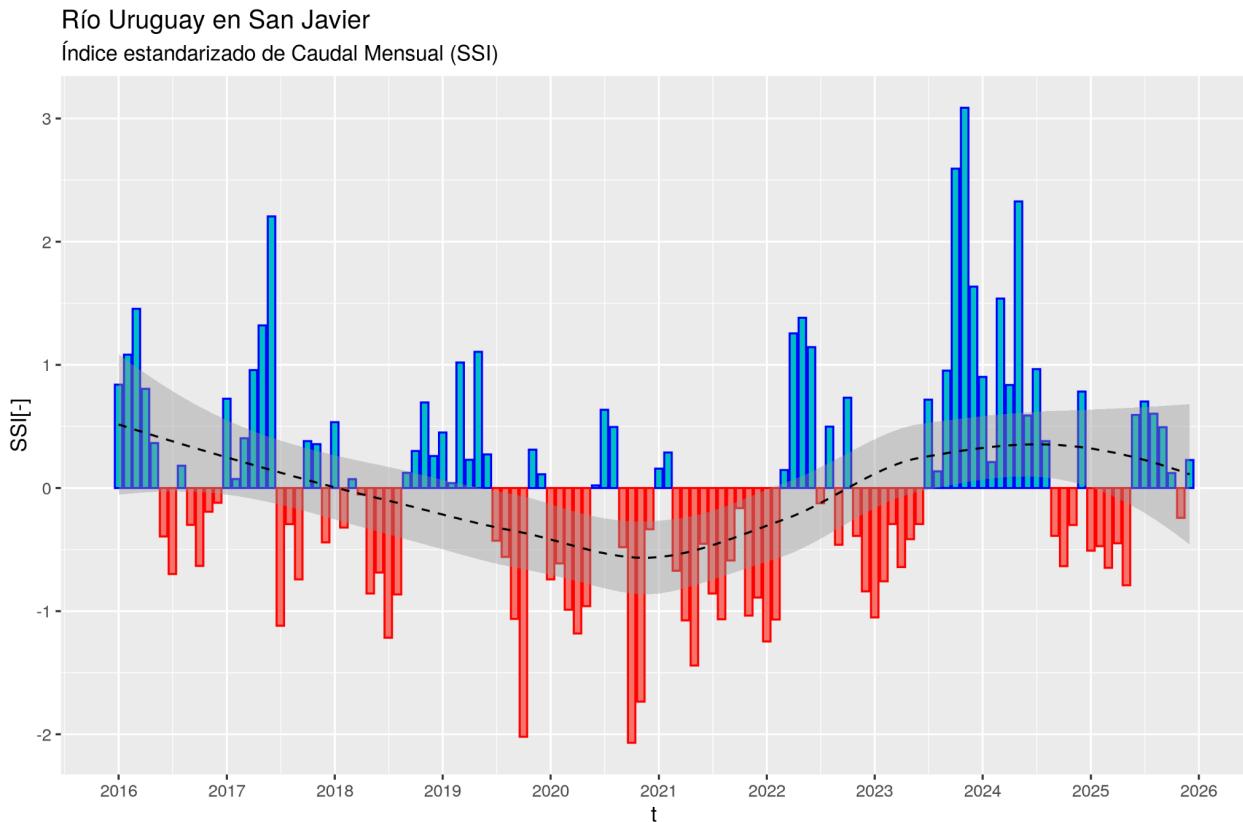


Figura 18: Índice estandarizado de caudal mensual para el río Uruguay en San Javier (periodo de referencia 1991-2020).

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

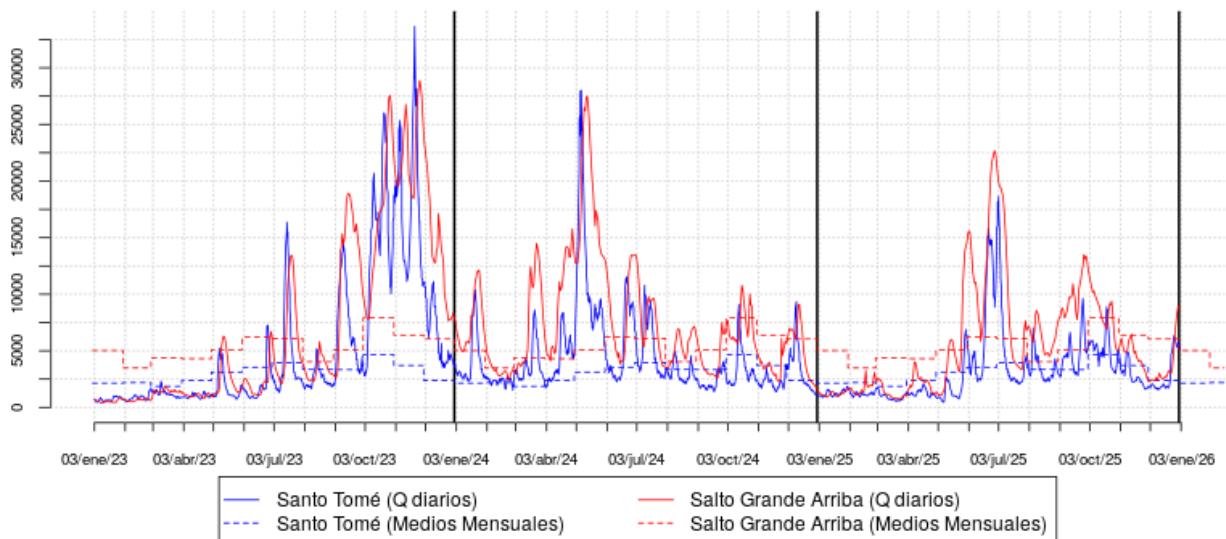


Figura 19: Evolución de los caudales en el río Uruguay.

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)