BOLETÍN DE PERSPECTIVAS HIDROCLIMÁTICAS EN LA CUENCA DEL PLATA

Elaboración conjunta INA-SMN

Posibles escenarios para el trimestre Septiembre-Octubre-Noviembre 2025

9 de septiembre de 2025

Resumen

- El estado actual del fenómeno El Niño - Oscilación Sur (ENOS) es de condiciones **neutrales**, y existe una probabilidad cercana al 55% de que se desarrolle un breve periodo de condiciones La Niña en el trimestre septiembre-octubre-noviembre de 2025. Con respecto al pronóstico trimestral, se prevén precipitaciones **normales o superiores a las normales** en Cuyo y región Noroeste Argentino, y **normales** en el litoral mesopotámico, provincia de Buenos Aires y La Pampa. Mientras que en la cuenca superior este del Paraguay y en la cuenca del Alto Paraná se esperan precipitaciones trimestrales superiores a los valores normales.

- El **almacenamiento** del **sector regulado** del **Alto Paraná** se observó oscilante (por recuperaciones eventuales) sobre tendencia de gradual/leve descenso. Es probable que el aporte del Alto Paraná persista relativamente estable, si bien mayoritariamente en **aguas bajas**. El aporte del **río Iguazú** se observó con descenso de base en **aguas medias bajas**, actualmente con **puntas** en rango inferior de **aguas medias**. Los niveles del **río Paraguay** se observan en **descenso estacional** (con períodos de relativa estabilidad) , en **aguas medias altas a medias** sobre el **tramo superior**, en **aguas medias bajas** sobre el **tramo medio** y sobre el **tramo inferior**. Continuaría con leve/progresivo descenso (con períodos de relativa estabilidad). El **río Paraná** sobre el **tramo medio** se observa con tendencia de **base** sostenida en **aguas bajas**. Continuaría con dinámica mayoritariamente en aguas bajas, si bien es probable que durante la transición septiembre/octubre o durante octubre se registre un incremento en los valores semanales. El **río Uruguay** se observa con tendencia de **base** sostenida en **aguas medias** y **puntas eventuales en aguas medias altas**, en asociación a la capacidad de regulación presente y al bajo déficit precedente, en combinación con la ocurrencia de lluvias moderadas sobre la cuenca media y alta. Se prevé que sostenga tendencia de base en aguas medias todavía con probabilidad durante las próximas 2 - 3 semanas, o inclusive en plazo mensual.

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 SOI). Durante agosto, en promedio, las anomalías de la TSM en el océano Pacífico ecuatorial estuvieron por encima de los valores normales en la parte occidental y por debajo del promedio en gran parte del Pacíficao central y oriental. Sin embargo, se observaron TSM levemente superiores a las normales cerca de la costa sudamericana. Los vientos alisios en el océano Pacífico se mantuvieron levemente intensificados. El índice de Oscilación del Sur (IOS) mensual quedó con valores positivos dentro del tango de neutralidad. En consecuencia, los indicadores son consistentes con una fase neutral del ENOS.

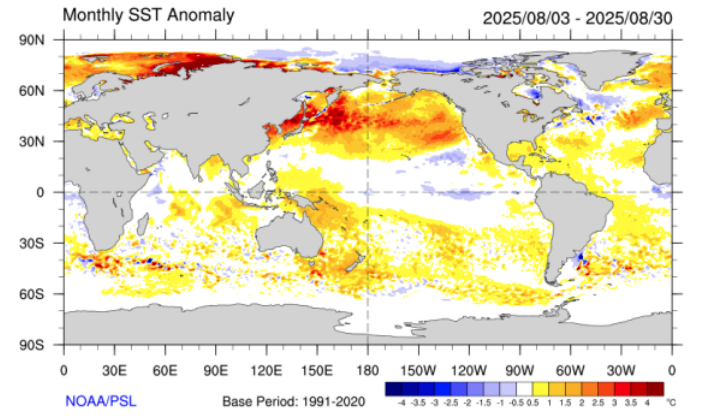
Previsión del Fenómeno ENOS (El Niño-Oscilación del Sur)

Los pronósticos computacionales en la región Niño 3.4 prevén, en promedio, TSM cercanas a sus valores normales en el trimestre septiembre-octubre-noviembre de 2025 (SON). El valor promedio de todos los modelos para dicho trimestre es de -0.3°C, lo cual corresponde a condiciones neutrales. Por otro lado, y expresado en valores probabilísticos (Figura 2), se prevé probabilidades cercanas al 55% de condiciones La Niña en el trimestre SON 2025. Para el siguiente trimestre aumenta levemente la probabilidad de La Niña.

Otros indicadores subestacionales

Actualmente, el Dipolo del Océano Índico (DOI) se encuentra en fase **neutral**, y se espera que transite hacia una fase negativa en la primavera. La Oscilación de Madden-Julian (MJO) se encuentra **activa** con tendencia a que su señal se debilite, mientras que, la Oscilación Antártica (SAM) está en fase **negativa** con tendencia a transición hacia una fase neutral. En consecuencia los indicadores no muestran influencia en la región de interés.

Más información:
ENSO: https://www.smn.gob.ar/enos
DOI: http://www3.smn.gob.ar/serviciosclimaticos/?mod=clima&id=115



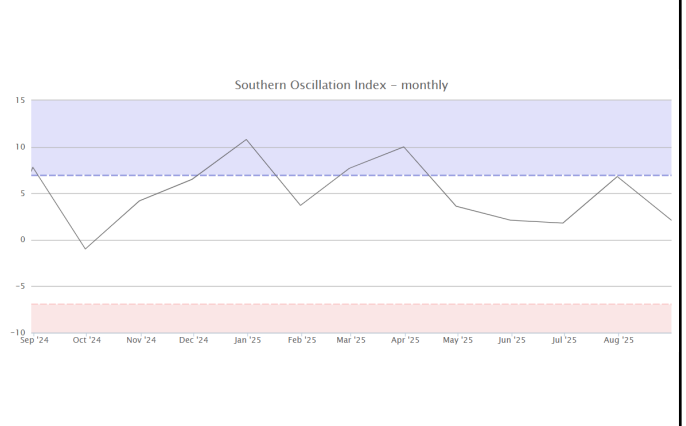
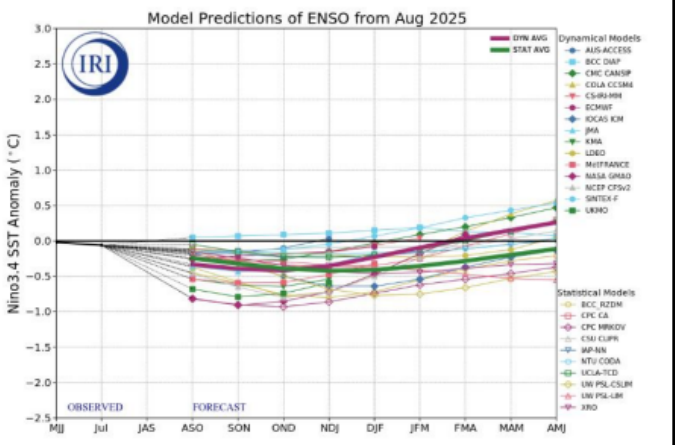


Figura 1: A la izquierda, ***Anomalía de la temperatura superficial del mar*** (03-08-2025 al 30-08-2025). Período de referencia 1981-2010 - Fuente: NOAA-NCEP/CPC. A la derecha, ***Índice SOI mensual***. Fuente: Commonwealth of Australia 2018, Bureau of Meteorology (ABN 92 637 533 532)



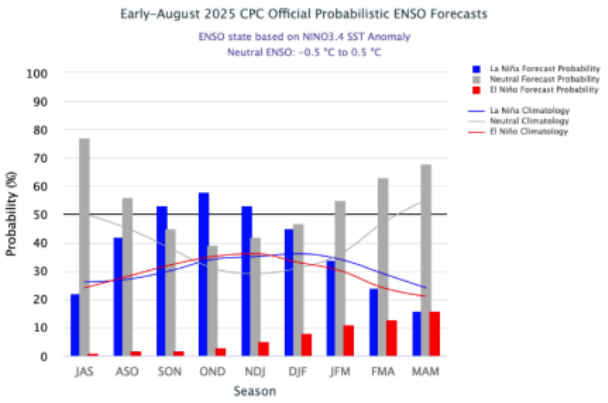


Figura 2: A la izquierda, pronóstico de anomalías de TSM en la región Niño 3.4. A la derecha, pronóstico probabilístico de anomalías de TSM en la región Niño 3.4. - Fuente: IRI.

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 Junio/25, Julio/25 y Agosto/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 junio-agosto se identificaron dos núcleos principales de **anomalías positivas** de precipitación, asociados a acumulados significativos. El primero se localiza sobre los aportes al Salado bonaerense producto de las precipitaciones elevadas y persistentes durante los meses de julio y agosto. El segundo núcleo de menor magnitud está asociado a las precipitaciones acumuladas elevadas durante el mes de junio y más leves durante agosto, sobre el tramo inferior del Iguazú y sector no regulado del alto Paraná.

En contraposición, se registraron **anomalías negativas** durante los primeros meses del trimestre en el centro y norte de la cuenca, estas no representan valores significativos ya que no se reflejan en el trimestre observado. En cuanto a las condiciones de **normalidad, predominó en el trimestre**, principalmente sobre el centro de la cuenca.

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/

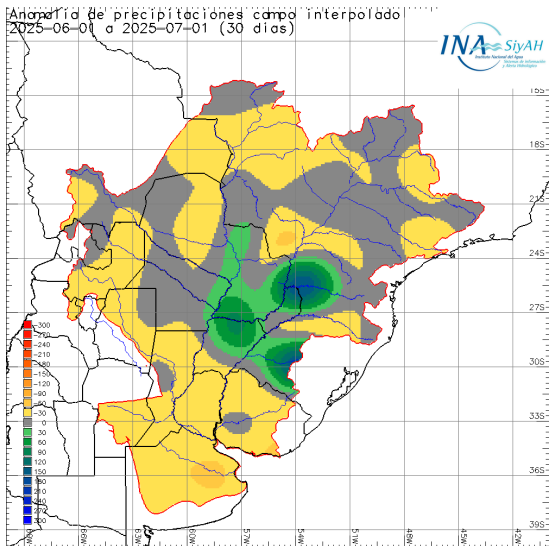


Figura 3a. Anomalías Lluvia Jun/2025

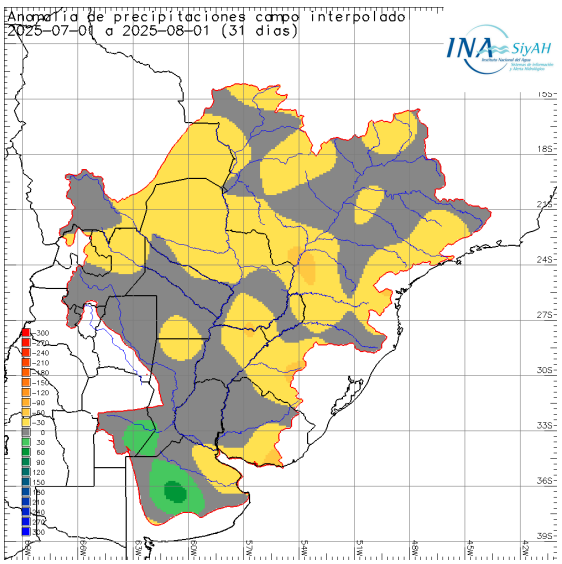


Figura 3b. Anomalías Lluvia Jul/2025

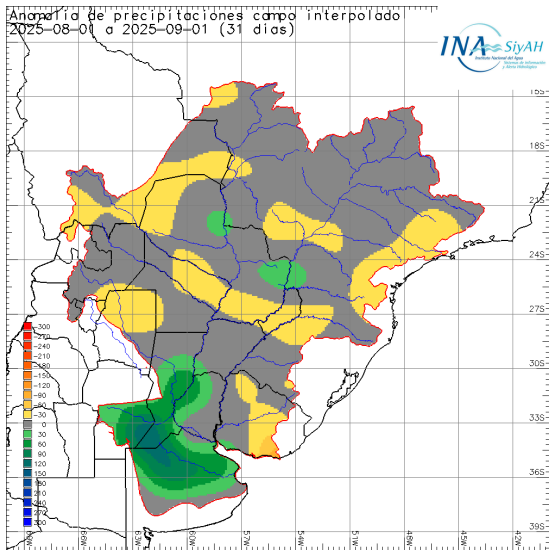


Figura 3c. Anomalías Lluvia Ago/2025

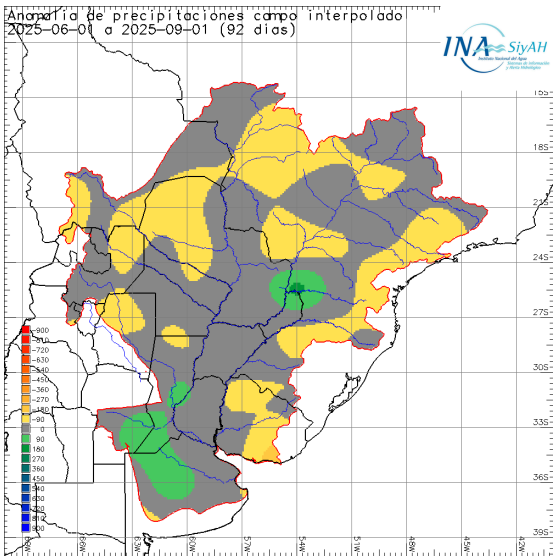


Figura 3d. Anomalía Trimestral (JJA)

Pronóstico de precipitación para el trimestre SON

Con respecto al pronóstico trimestral por consenso del SMN (septiembre-octubre-noviembre 2025) se espera que se registren precipitaciones trimestrales normales o superiores a lo normal en la región de Cuyo y Noroeste Argentino. En el litoral mesopotámico, provincia de Buenos Aires y La Pampa se prevén precipitaciones del orden de los valores normales climatológicos. Por último, se espera que se registren precipitaciones trimestrales normales o inferiores a lo normal en Patagonia (Figura 4b). Cabe destacar que una parte del noroeste argentino y norte de Cuyo, se encuentra en estación seca. Considerando los datos históricos, los valores normales para el este del país rondan entre 150 y 600 mm aproximadamente para el trimestre SON (Figura 4a y 4c). En Patagonia, estos valores están comprendidos entre 25 y 100 mm aproximadamente, incrementándose de este a oeste, superando los 200 mm en la zona cordillerana al norte.

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 SON, hay coincidencia de ambos modelos al mostrar precipitaciones superiores a los valores normales en la cuenca superior-este del Paraguay y cuenca del Alto Paraná (Figura 5). En el resto de la Cuenca del Plata estos modelos muestran discrepancias. Mientras que el modelo CLIMAR-NMME muestra precipitaciones inferiores a las normales en el tramo medio de la cuenca del Paraná y en la cuenca del río Uruguay, el modelo CPT-ECMWF muestra altas probabilidades de precipitaciones superiores a las normales en la misma región. Este último modelo también muestra altas probabilidades de precipitaciones superiores a las normales en el sur de la cuenca del Plata, donde el modelo CLIMAR-NMME prevé precipitaciones entre normales y superiores, con baja probabilidad.

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

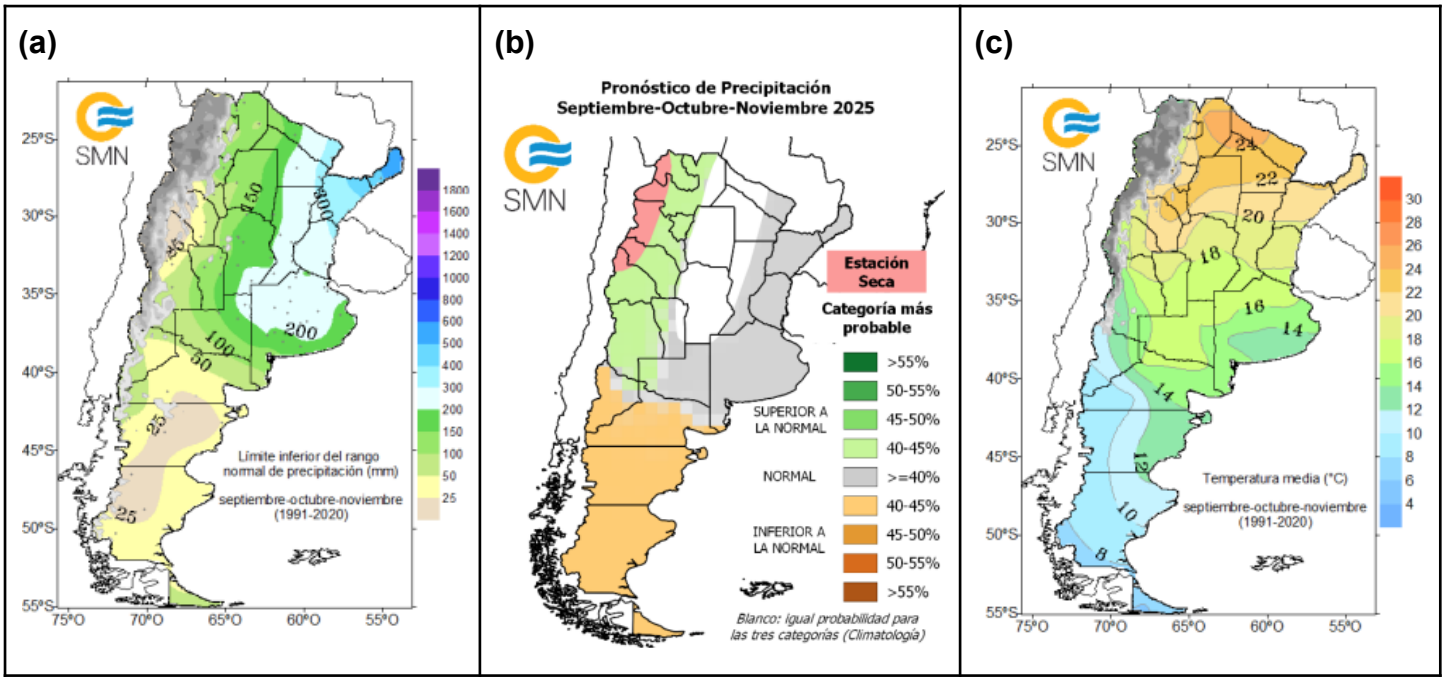


Figura 4: *Climatología observada (1991-2020) del: (a) límite inferior de la precipitación y (c) límite superior de la precipitación para el trimestre actual. (b) Pronóstico de consenso SMN de precipitación para el período septiembre-octubre-noviembre 2025. En sombreado se muestra la probabilidad de la categoría más probable.*

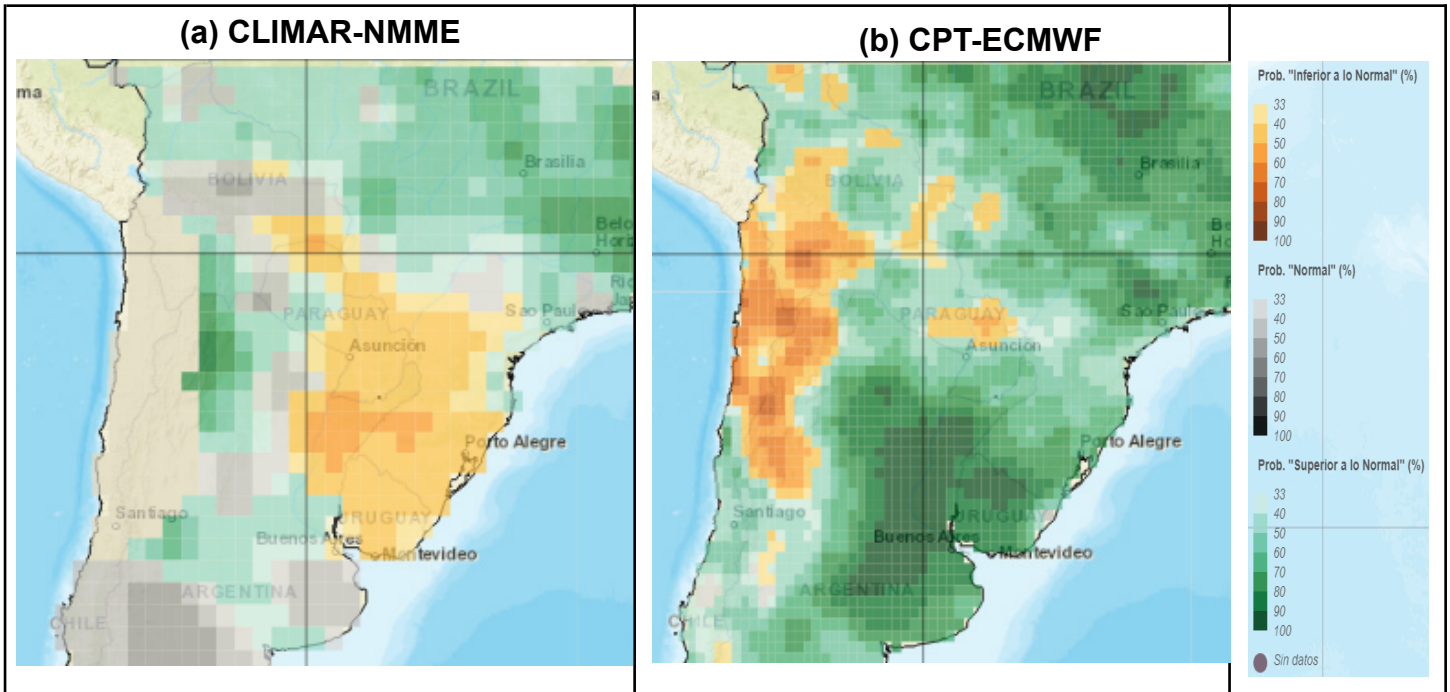


Figura 5*: Pronóstico probabilístico válido para SON 2025.* ***(a)*** *Modelo calibrado CLIMAR-NMME.* ***(b)*** *Modelo calibrado CPT-ECMWF. Fuente CRC-SAS.*

PERSPECTIVA DE LA PRECIPITACIÓN PARA LAS PRÓXIMAS 2 SEMANAS

Durante la semana del 08 al 14 de septiembre se prevé un déficit de precipitaciones en el tramo medio e inferior de la cuenca del río Uruguay, el tramo medio e inferior del río Paraná, cuenca del río Iguazú, tramo no regulado del Paraná, y para el sur del tramo regulado (Figura 6). Para la semana del 15 al 21 de septiembre persisten las anomalías negativas de precipitación en la cuenca del río Iguazú y tramos regulado y no regulado del Paraná. Mientras que para los tramos medio e inferior del Uruguay y Paraná se esperan anomalías positivas.

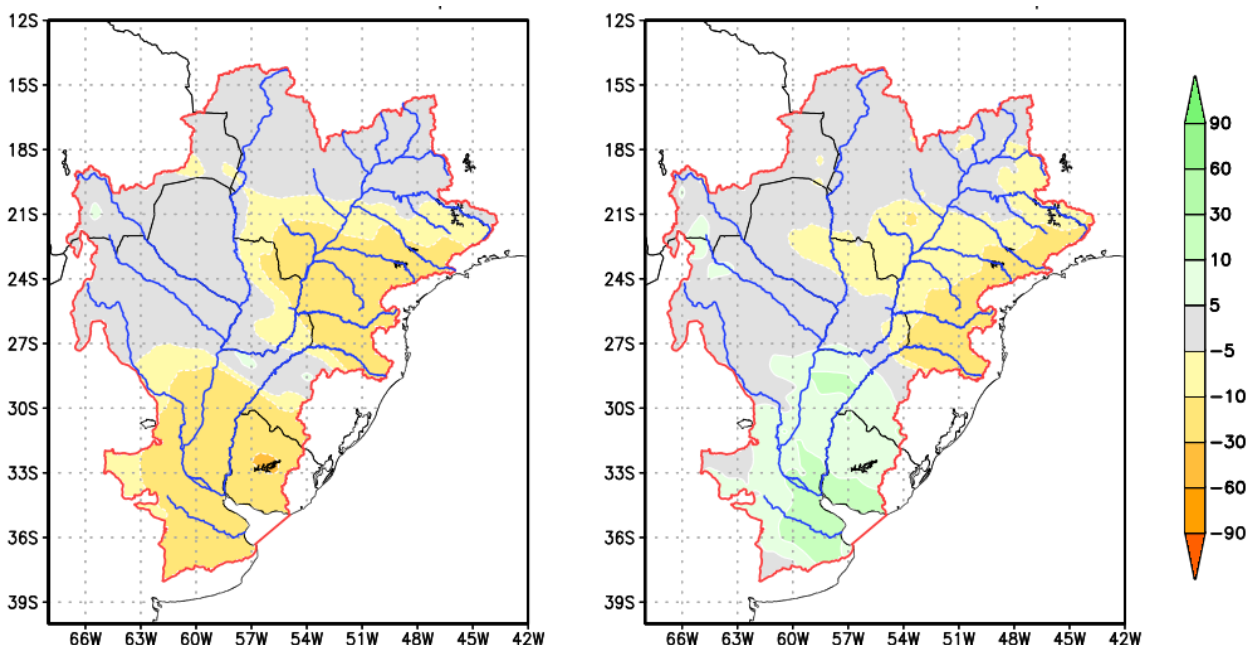


Figura 6: *Pronóstico numérico de la anomalía de la precipitación acumulada semanal (mm, somb.) respecto a la climatología del modelo EGFS (2000-2019) para la* ***semana 1 (08/09 al 15/09 12 UTC)*** *y la* ***semana 2 (15/09 al 22/09 12 UTC)****.*

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

Semana 1 (08 al 14 de septiembre)

Se prevé probabilidad alta de que se registren precipitaciones semanales superiores a 10 mm en el tramo superior del río Uruguay, río Iguazú y tramo Correntino - Paraguayo del Paraná (Figura 7). No se esperan precipitaciones superiores a 100 mm en el área de interés.

Semana 2 (15 al 21 de septiembre)

Se prevé probabilidad alta de precipitaciones semanales mayores a los 10 mm en el tramo medio este del Paraná, tramo medio e inferior del Uruguay, Delta del Río de la Plata y norte de Buenos Aires, con baja probabilidad de que superen los 50 mm. Asimismo se espera una probabilidad media de precipitaciones semanales mayores a 10 mm en el tramo no regulado del alto Paraná, tramo Misionero - Paraguayo, Correntino - Paraguayo y medio oeste del Paraná, y en la cuenca del río Iguazú, donde además en esta última hay baja probabilidad de que se superen los 50 mm.

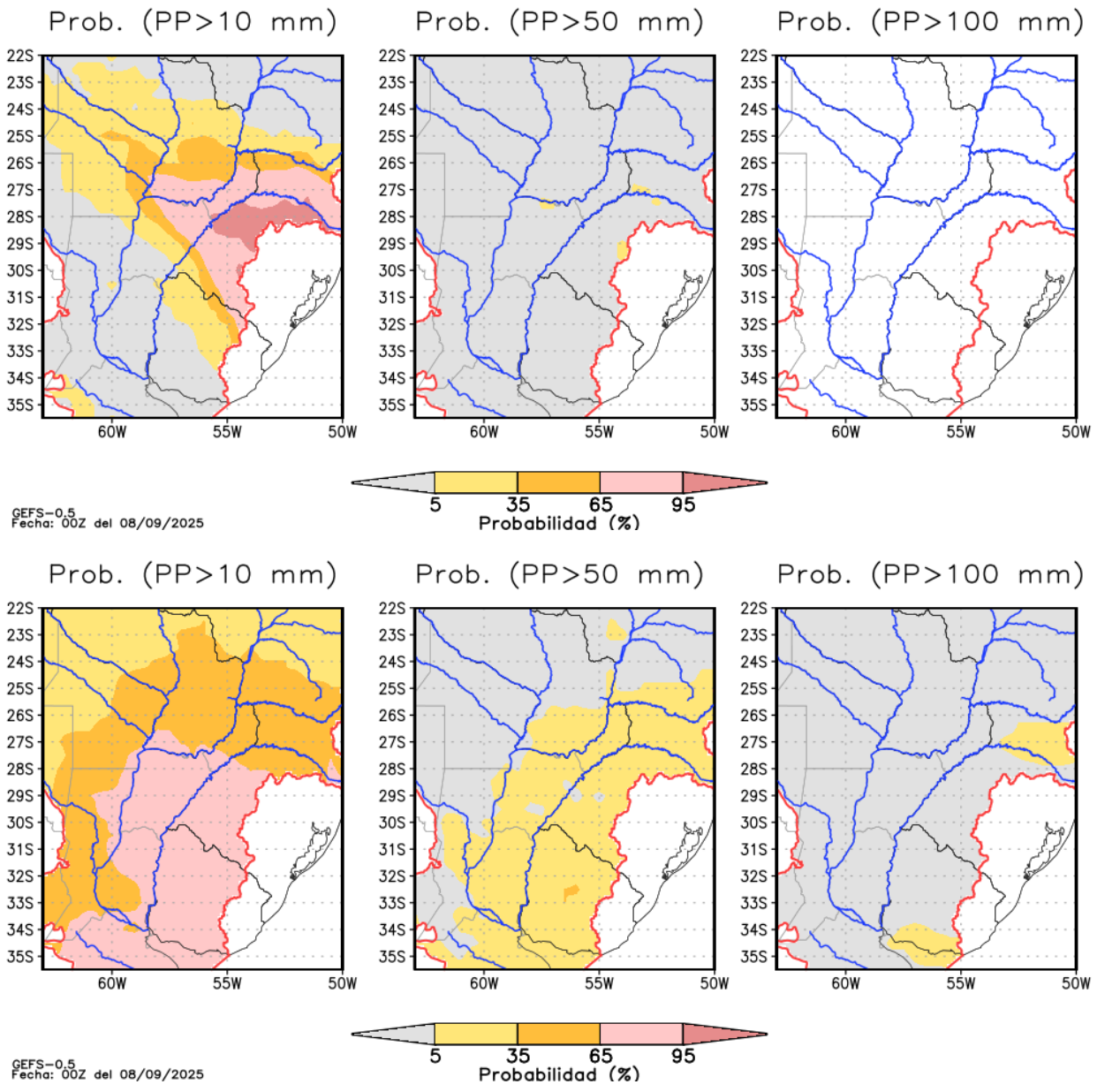


Figura 7: *Probabilidad de precipitación acumulada semanal para umbrales mayores a 10 mm, 50 mm y 100 mm por semana (mm, somb.) e isohieta media del ensamble para cada umbral (cont. negro) en la* ***semana 1 (08/09 al 15/09 12 UTC)*** *y la* ***semana 2 (15/09 al 22/09 12 UTC)****.*

2. EVOLUCIÓN HIDROLÓGICA ACTUAL Y PERSPECTIVA

RÍO PARAGUAY **AGUAS MEDIAS BAJAS**

Durante el mes de agosto se observaron lluvias con acumulados semanales mayoritariamente normales o levemente por encima de lo normal para la época del año, sobre las cuencas alta y media y precipitaciones semanales normales o por debajo de lo normal, sobre el aporte directo al tramo inferior.

En **Bahía Negra**, el nivel semanal del río Paraguay persiste en fase de **descenso estacional**, todavía con fuerte asociación al régimen estacional, ya en la **franja límite aguas medias/medias altas**. *La perspectiva de precipitación semanal a 30 días indica el predominio de lluvias normales para la época del año. Consecuentemente, persistirá con descenso gradual en las marcas semanales, si bien sosteniéndose en rango de aguas medias durante el plazo mensual. Actualmente se prevé que el descenso persista al menos durante los próximos 2 meses, posiblemente alcanzando el mínimo durante noviembre/diciembre.*

En **Concepción**, persiste en **descenso estacional con atenuación progresiva de tasa**, en la franja límite **aguas medias bajas/aguas medias** (en valores leve o moderadamente por debajo de los normales de época del año). Particularmente, *la perspectiva de precipitación semanal a 30 días indica lluvias semanales normales o por debajo de lo normal. Consecuentemente, continuaría con predominio de gradual descenso, con ajuste al patrón estacional si bien en valores leve o moderadamente por debajo de lo normal para la época del año, en aguas medias bajas durante el plazo mensual, todavía con probabilidad de* atenuación más significativa o estabilización durante octubre/noviembre.

En **Pto. Pilcomayo** - **Formosa**, se lo observa en **descenso con ajuste al patrón estacional**, en **aguas medias bajas**, si bien en valores levemente por debajo de lo normal para la época del año en Puerto Pilcomayo y más bien normales en Formosa, todavía. *La perspectiva de precipitaciones semanales indica el predominio de lluvias semanales normales durante las próximas 4 semanas, con probabilidad de montos por encima de lo normal, durante la semana próxima. En principio, se prevé que persista en descenso gradual, en aguas medias bajas en plazo mensual (todavía con posibles oscilaciones por efecto local de precipitaciones sobre el aporte por margen izquierda). Asimismo, todavía con probabilidad de atenuación más significativa o estabilización, durante octubre/noviembre*.

La evolución de los niveles hidrométricos puede verse en las Figuras 8 y 9. Los niveles registrados desde el año 2022 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).

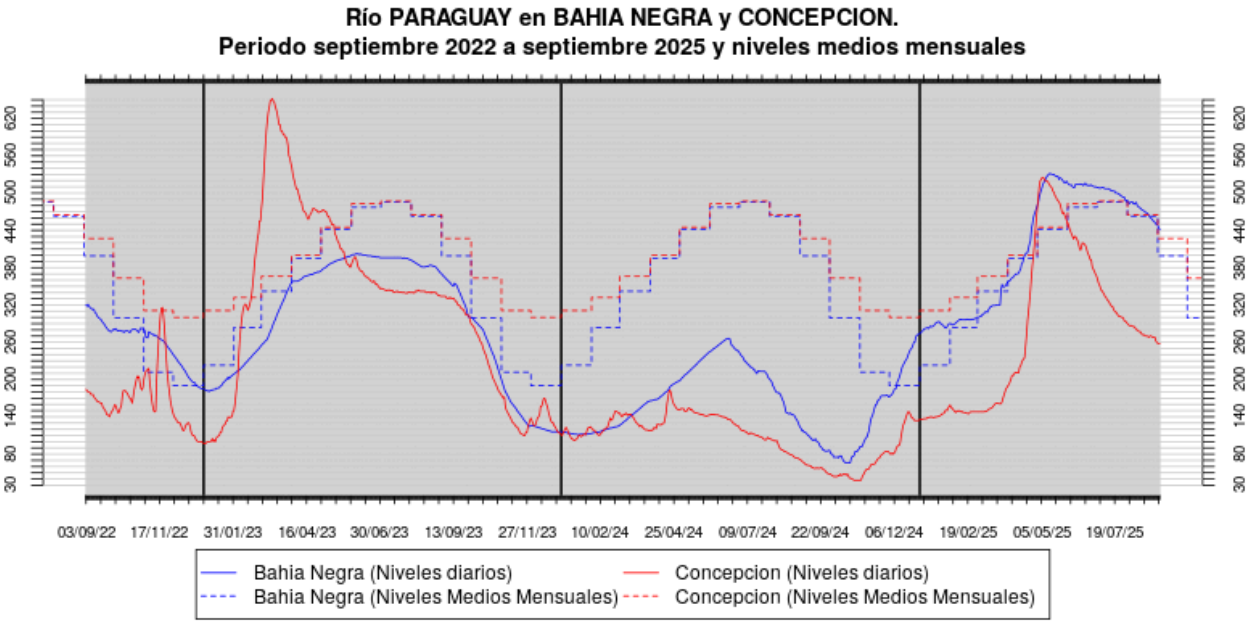


Figura 8: *Evolución de las alturas hidrométricas en el río Paraguay, tramo superior y medio.*

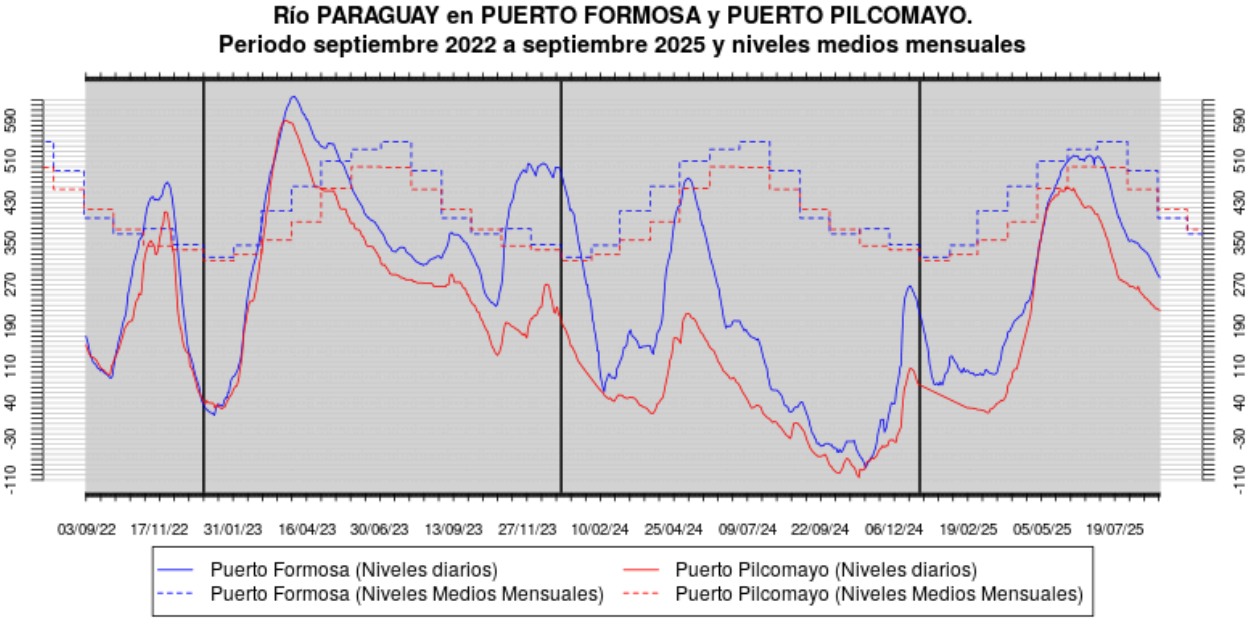


Figura 9: *Evolución de las alturas hidrométricas en el río Paraguay, tramo inferior.*

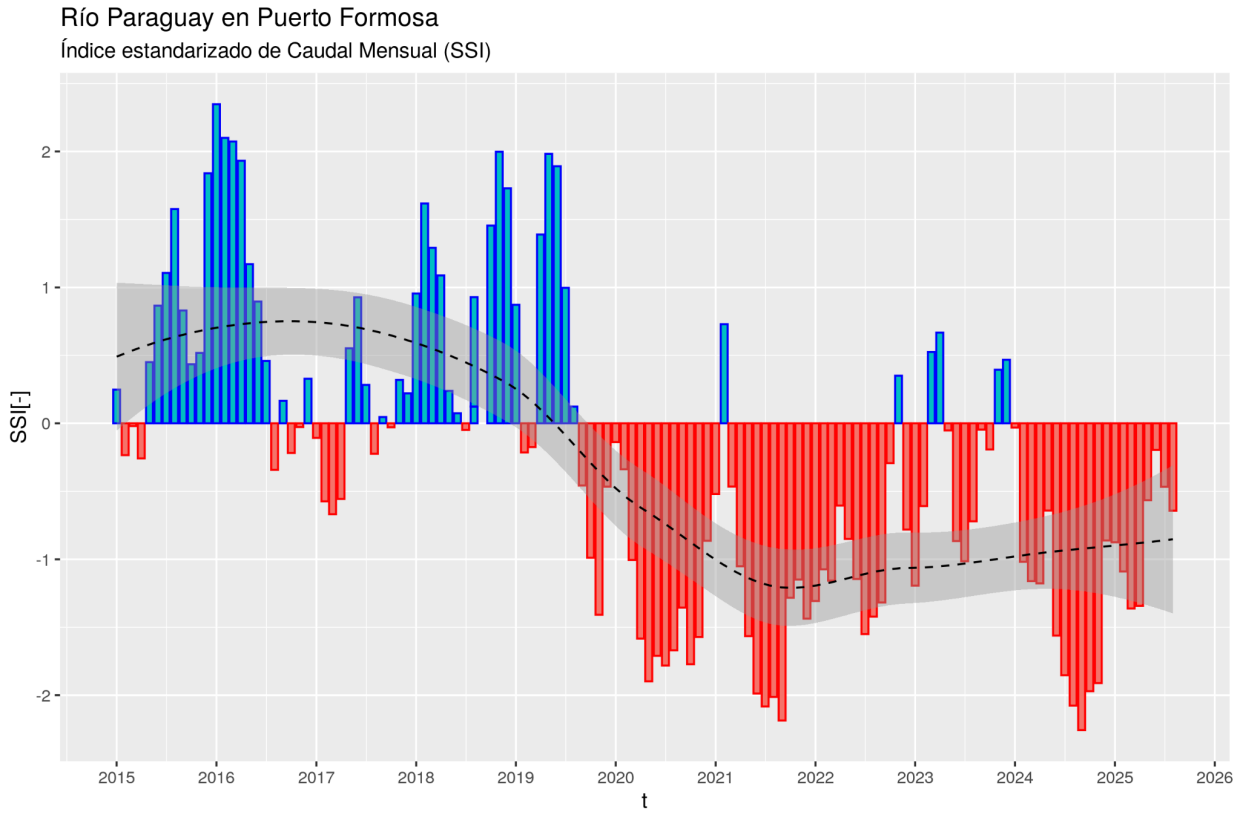


Figura 10: *Índice estandarizado de caudal mensual para el río Paraguay en Puerto Formosa.*

RÍO PARANÁ EN BRASIL — AGUAS BAJAS

Durante el mes de agosto se observaron precipitaciones semanales predominantemente normales sobre el sector regulado y el no regulado, con anomalías semanales levemente positivas sobre el aporte directo a Itaipú, en asociación a un evento a principios de mes y al desarrollo más frecuente de eventos durante la última década del mes, si bien con volúmenes a lo sumo moderados.

En el **sector regulado**, el almacenamiento en las principales presas se observó en descenso durante las primeras dos décadas del mes de agosto, alcanzando un mínimo en torno a un valor medio ponderado próximo al 55,5% de la capacidad total, para luego registrar una leve recuperación (alcanzando un máximo local en torno al 59,3%) y, de ahí observarse nuevamente en descenso, situándose actualmente en un valor próximo a 55,3% (levemente inferior al mínimo de agosto), con tendencia oscilante sobre gradual/leve descenso. Este último descenso se asoció a una mayor erogación desde Porto Primavera, fundamentalmente por incremento de punta notorio, si bien en valores por debajo de lo normal, durante los primeros días de septiembre. Durante agosto se registró relativamente estable o sin variaciones muy significativas, en valores bajos. *La perspectiva de precipitaciones para los próximos 30 días indica el predominio de montos semanales normales o por debajo de lo normal, en la estación seca. Consecuentemente, persistirá con dinámica de regulación mayoritariamente en aguas bajas (con tendencia de base en valores semejantes a los observados antes del último repunte operativo), sin una tendencia claramente definida, todavía con posibles eventuales incrementos en franja límite aguas bajas/medias bajas.*

En el **sector no regulado**, en **Guairá** se lo observó **oscilante en aguas bajas, relativamente estable** o sin tendencia claramente definida, durante el mes de agosto. Durante los primeros días de septiembre, y en asociación a la mayor erogación desde el sector regulado, se observa un incremento ocasional de punta en aguas medias bajas. Por otro lado, en **Itaipú** primeramente se sostuvo con base estable y oscilaciones acotadas en **aguas bajas**, para luego registrar un leve/moderado incremento de base, si bien sosteniéndose en aguas bajas. *La perspectiva de precipitaciones para los próximos 30 días indica el predominio de montos semanales normales o por debajo de lo normal. Consecuentemente, en Guairá persistirá con tendencia de base en aguas bajas, posiblemente sin variaciones significativas respecto de lo observado durante agosto. Así, es poco probable que se observe una recuperación significativa del aporte de base del Alto Paraná, al menos durante las próximas 2 semanas y todavía con probabilidad en plazo mensual. Por tanto, se prevé que persista con base en rango de aguas bajas, posiblemente sin una tendencia claramente definida (o a lo sumo un leve ascenso, con mayores chances durante la transición septiembre/octubre), y con amplitud acotada (ocasionales puntas próximas o en rango de aguas medias bajas). Por otro lado, si persiste la normalidad sobre el ingreso de precipitaciones, posiblemente durante octubre pueda observarse un incremento gradual en la afluencia a Guairá con tendencia de base hacia aguas medias bajas.*

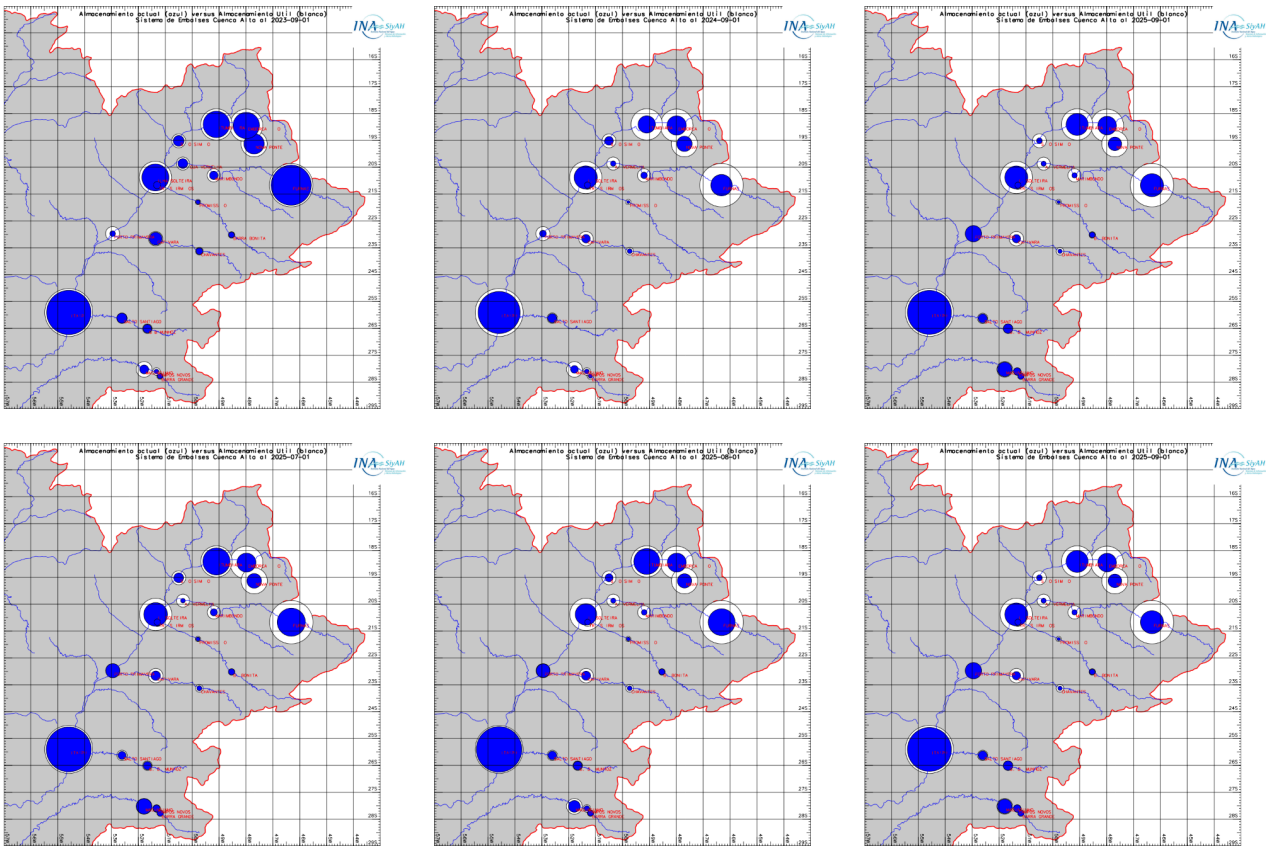


Figura 11: (a, arriba**)** *Variación inter-anual del almacenamiento en los principales reservorios del Alto Paraná, de izquierda a derecha: 2023/09/01, 2024/09/01 y 2025/09/01.* ***(b**, abajo**)** Variación intra-anual, de izquierda a derecha: 2025/07/01, 2025/08/01 y 2025/09/01. En círculos blancos 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).

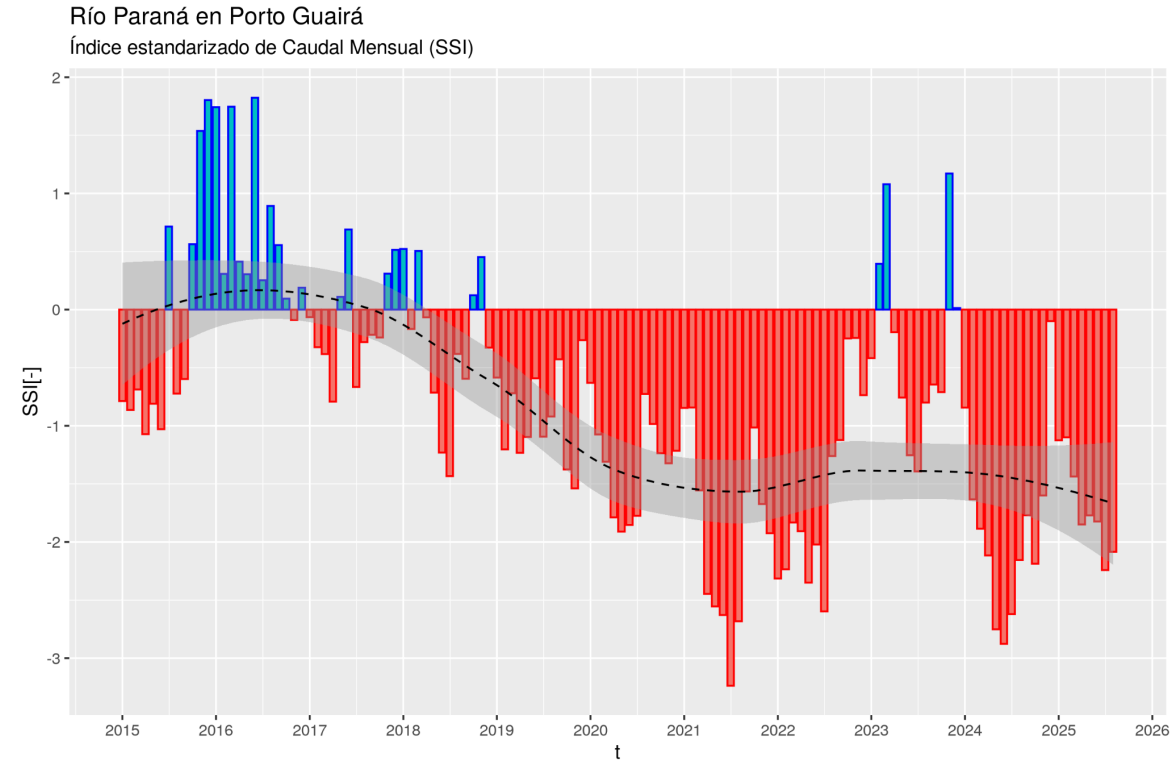


Figura 12: *Índice estandarizado de caudal mensual para el río Paraná en Guairá Porto (período de referencia 1991-2020).*

RÍO IGUAZÚ — AGUAS MEDIAS BAJAS/MEDIAS

Durante el mes de agosto se registraron precipitaciones semanales normales sobre la cuenca media y baja, mientras sobre la cuenca alta persiste el predominio de lluvias semanales por debajo de lo normal.

En asociación al escenario deficitario de julio y su continuidad sobre la **cuenca alta**, se observó gradual **disminución del aporte** desde las principales presas allí emplazadas durante el mes de agosto, con mayor notoriedad durante la última década del mes, a fin de recuperar almacenamiento. Actualmente se observa un leve/moderado incremento en las descargas, con respecto a los mínimos registrados durante agosto. *Asimismo, la perspectiva de precipitaciones durante los próximos 30 días indica montos semanales por debajo de lo normal o normales, sobre la cuenca alta. Así, todavía es poco probable que se produzca una recarga significativa sobre el almacenamiento o un tránsito de onda de crecida en aguas altas desde la cuenca alta, por efecto de las precipitaciones, en plazo mensual. Aún así, se observa con capacidad de regulación, de manera que el aporte de base persistirá al menos en aguas medias bajas.*

Consecuentemente, sobre la cuenca media y baja, y más particularmente sobre **Andresito**, se observó la propagación de este patrón de **gradual disminución** de base, actualmente en **aguas medias bajas** (tendencia de base). Aún así, un evento precipitante favoreció el incremento ocasional de punta por tránsito de una crecida ordinaria en aguas medias/medias altas durante la última década del mes. *La perspectiva de precipitaciones para los próximos 30 días indica lluvias con montos semanales por debajo de lo normal o normales para la época del año, con mayor*

probabilidad de registrarse lo primero durante esta semana y la próxima. Consecuentemente, *se prevé que se mantenga regulado, con oscilaciones acotadas y todavía con tendencia base en aguas medias bajas en un escenario deficitario sobre la cuenca alta. Todavía se mantiene la probabilidad de fugaces repuntes ordinarios al menos en aguas medias altas, puestas las chances de montos semanales normales sobre la cuenca baja*.

En **Puerto Iguazú**, se lo observó con amplitud acotada y **tendencia de base en aguas bajas**, si bien con incremento ocasional de amplitud en asociación al tránsito de onda de crecida ordinaria durante la última década del mes de agosto. Actualmente persiste con tendencia de base en aguas bajas, si bien con leve recuperación respecto de los mínimos observados en agosto. Aún así, no se advierte una tendencia claramente definida en plazo mensual (oscilante sobre nivel medio estable). *La perspectiva hidroclimática sobre las áreas generadoras de caudal (Alto Paraná e Iguazú) impone que persista con tendencia de base en aguas bajas, todavía relativamente estable o sin tendencia claramente definida, si bien todavía es probable que pueda exhibir incrementos ocasionales de amplitud (mayoritariamente en aguas bajas/medias bajas) por repuntes fugaces del río Iguazú o maniobras de operación de Itaipú*.

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).

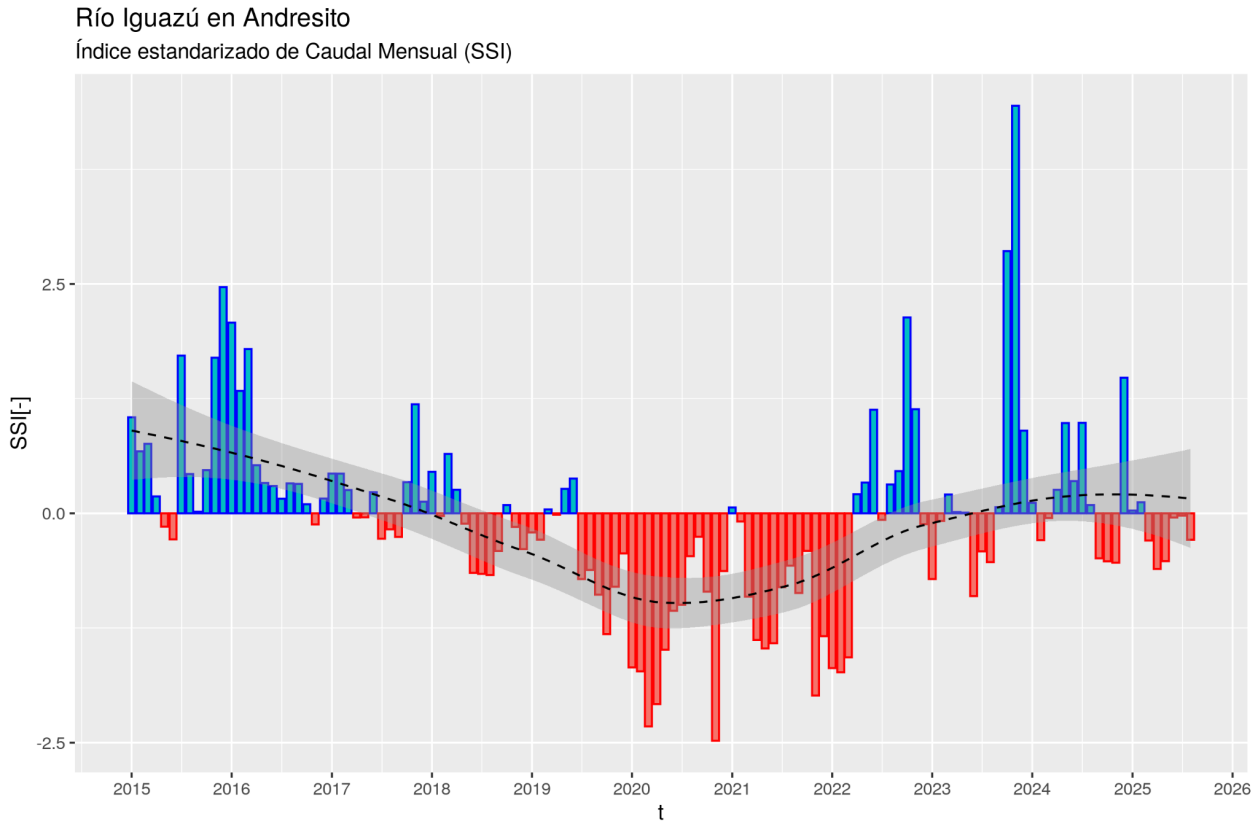


Figura 13: *Índice estandarizado de caudal mensual para el río Iguazú en Andresito (período de referencia 2006-2020).*

RÍO PARANÁ TRAMO ARGENTINO-PARAGUAYO — AGUAS BAJAS

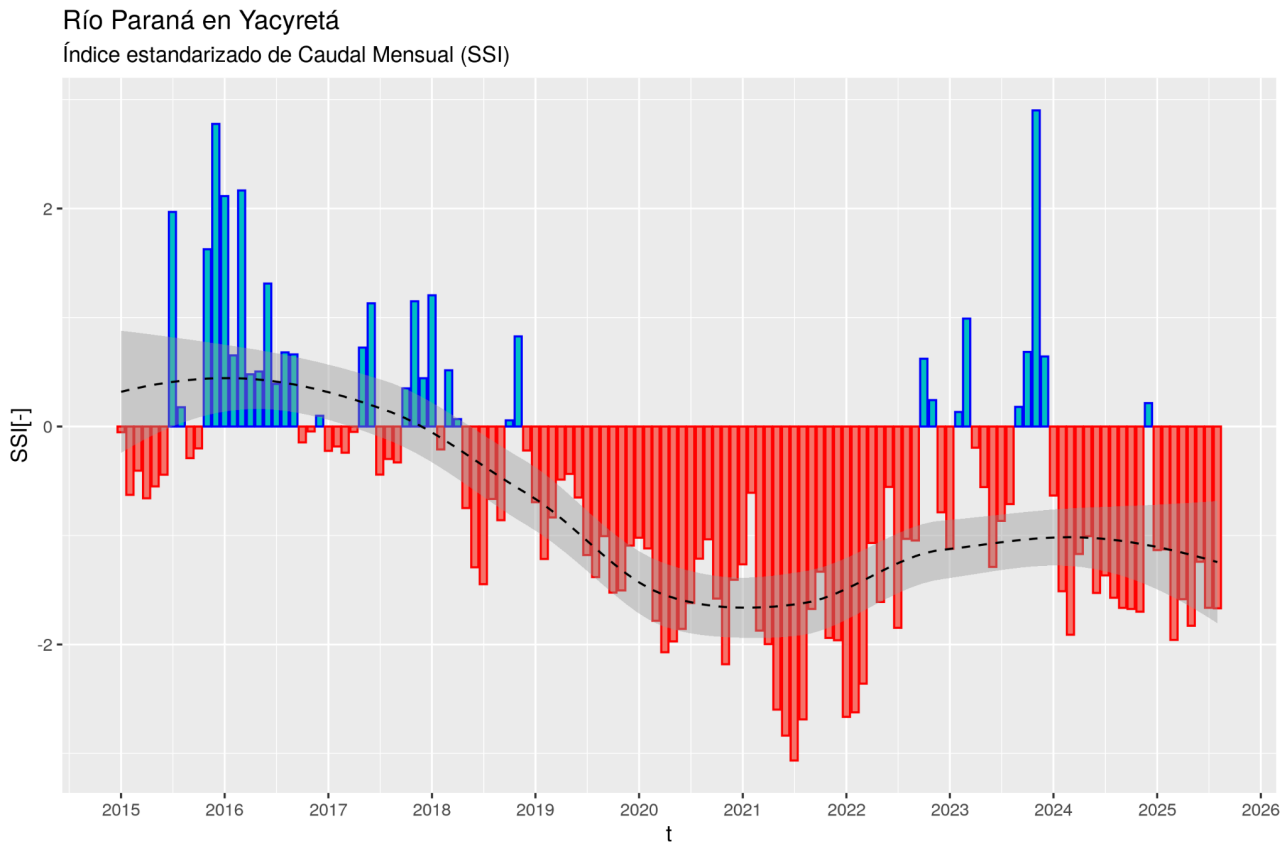
Durante agosto predominaron precipitaciones semanales por debajo de lo normal sobre la cuenca propia de Yacyretá, con montos normales sobre el norte de este sector y deficitarias rumbo a Yacyretá, y normales el aporte al tramo Yacyretá - Corrientes.

En **Confluencia**, se lo observó oscilante en **aguas bajas**, primeramente con base semanal estable durante la primera quincena del mes de agosto y luego con leve/moderado incremento en dicho rango, en asociación a la operación de Itaipú. Esto es, en todo caso una muy leve/leve recuperación en plazo mensual, fuertemente asociada a la operación de Itaipú. *En asociación a los escenarios previstos para el Alto Paraná y el río Iguazú, se prevé que persista con dinámica mayoritariamente en aguas bajas* (con baja probabilidad de recuperación significativa al menos en el plazo de las próximas 2 semanas)*, mayoritariamente con amplitud acotada en dicho rango. Asimismo, todavía es probable que durante la transición septiembre/octubre pueda observarse un gradual incremento en las descargas, en caso que en plazo 2 - 4 semanas se registren y persistan condiciones más normales sobre las áreas generadoras de caudal.*

En **Yacyretá**, durante agosto la afluencia se observó sin tendencia definida en **aguas bajas**, en el plazo mensual. Particularmente puesto que primeramente se registró con gradual descenso de base y, en asociación al incremento de los mínimos semanales de Itaipú, últimamente se registró un ascenso compensatorio. En suma, se lo observó oscilante en aguas bajas sin variaciones muy significativas (incrementos de punta por tránsitos de pulsos ordinarios del río Iguazú). Por otro

lado, la erogación se observó con leve/gradual descenso de base durante la primera mitad del mes, para luego sostenerse estable, con eventuales incrementos de punta de forma tal que la tendencia mensual resultó poco significativa. Así, se lo observó oscilante con tendencia de base en aguas bajas. *La perspectiva de precipitación a 30 días indica el predominio de lluvias semanales por debajo de lo normal o normales sobre la cuenca propia. Por tanto, se prevé que persista con dinámica mayoritaria en aguas bajas al menos durante las próximas 2 semanas, e inclusive en plazo mensual (oscilante/estable sobre tendencia de base en aguas bajas). Asimismo, en asociación a la perspectiva hidroclimática aguas arriba, todavía es probable que durante la transición septiembre/octubre o durante octubre pueda observarse un incremento en los caudales semanales.*

OBJ



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 BAJAS

Durante agosto predominaron lluvias con montos semanales normales sobre el aporte a la ruta Corrientes - La Paz y con montos semanales normales o por encima de lo normal sobre la ruta La Paz - estuario del río de La Plata, con núcleos de anomalías significativamente positivas sobre la margen derecha, particularmente sobre el centro y sur de Santa Fe y norte y noroeste de Buenos Aires.

En **Corrientes** durante la primera década del mes de agosto se lo observó estable, para luego exhibir un gradual descenso de base, en asociación a la fase de descenso del río Paraguay y a una erogación de Yacyretá sin cambios muy significativos, hasta la última década del mes. Luego se lo observó en ascenso, de manera tal que durante los últimos 30 días se observó en todo caso una tendencia de descenso poco significativa, sosteniéndose oscilante/relativamente estable en **aguas bajas**. Un patrón semejante se observó en **La Paz**, si bien se observó un descenso más significativo en los valores semanales, con base y punta semanales actualmente inferiores a los valores semanales que predominaron durante agosto. Aguas abajo, en **Paraná - Rosario** se observó con descenso gradual de base en aguas bajas, atenuándose progresivamente y estabilizándose a partir de la última década del mes de septiembre. Actualmente se lo observa oscilante en aguas bajas, sobre base semanal estable. *La perspectiva de precipitación a 30 días indica lluvias por debajo de lo normal durante esta semana y luego con mayor probabilidad el predominio de montos semanales normales para la época del año, con posibles montos por encima de lo normal la semana próxima. Consecuentemente, en combinación con la perspectiva sobre las áreas generadoras de caudal, se prevé que persista con dinámica mayoritaria en aguas bajas al menos durante las próximas 2 semanas, e inclusive en plazo mensual (oscilante/relativamente estable sobre tendencia de base en aguas bajas)*. Por otro lado, todavía *es probable que durante la transición septiembre/octubre pueda observarse un incremento en los caudales semanales, con mayores chances en las secciones superiores.*

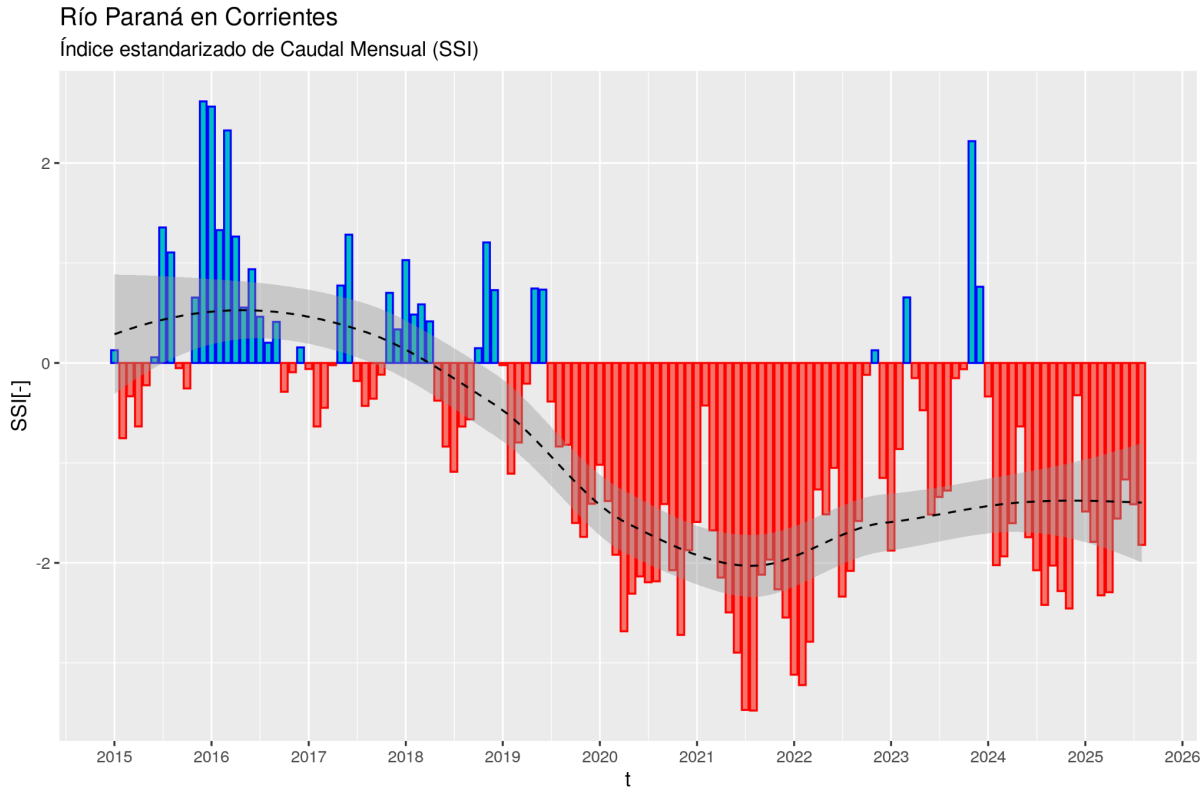


Figura 15: *Índice estandarizado de caudal mensual para el río Paraná en Corrientes (período de referencia 1991-2020).*

En la Figura 16, se presenta la evolución del nivel en las estaciones de Corrientes-Paraná donde se observa la magnitud de la persistente bajante. En la Figura 17, se presenta la evolución de alturas en Rosario y San Pedro. Los niveles registrados desde el año 2022 se comparan con los niveles medios mensuales de los últimos 25 años.

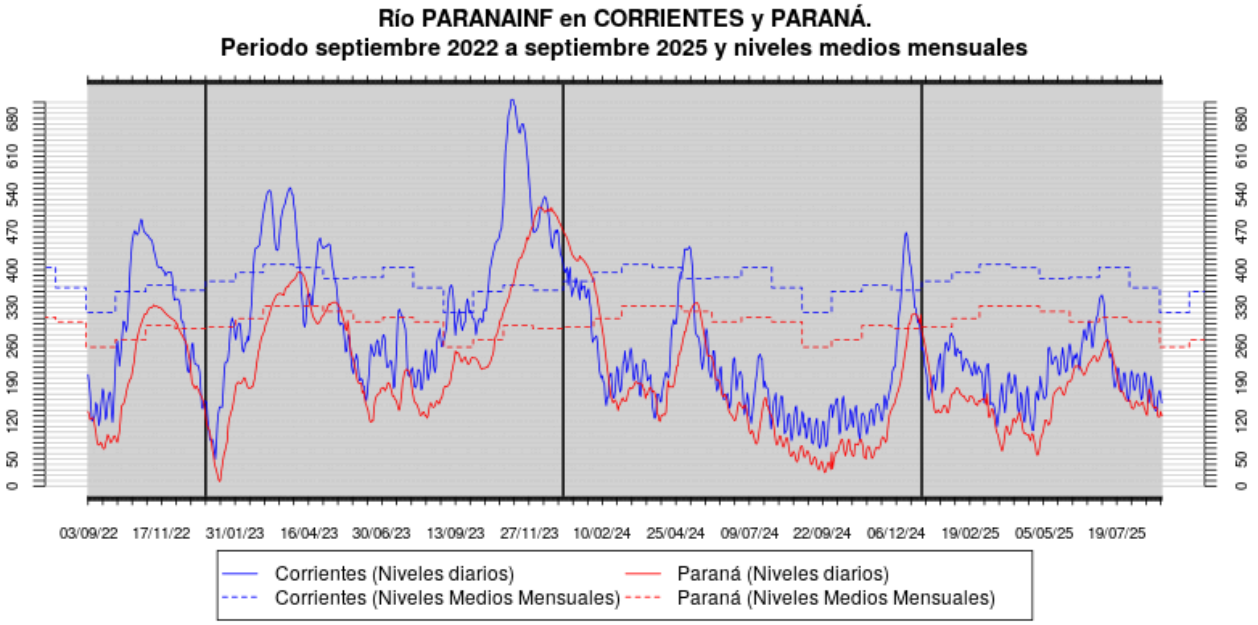


Figura 16: *Evolución de las alturas hidrométricas en el río Paraná, tramo medio.*

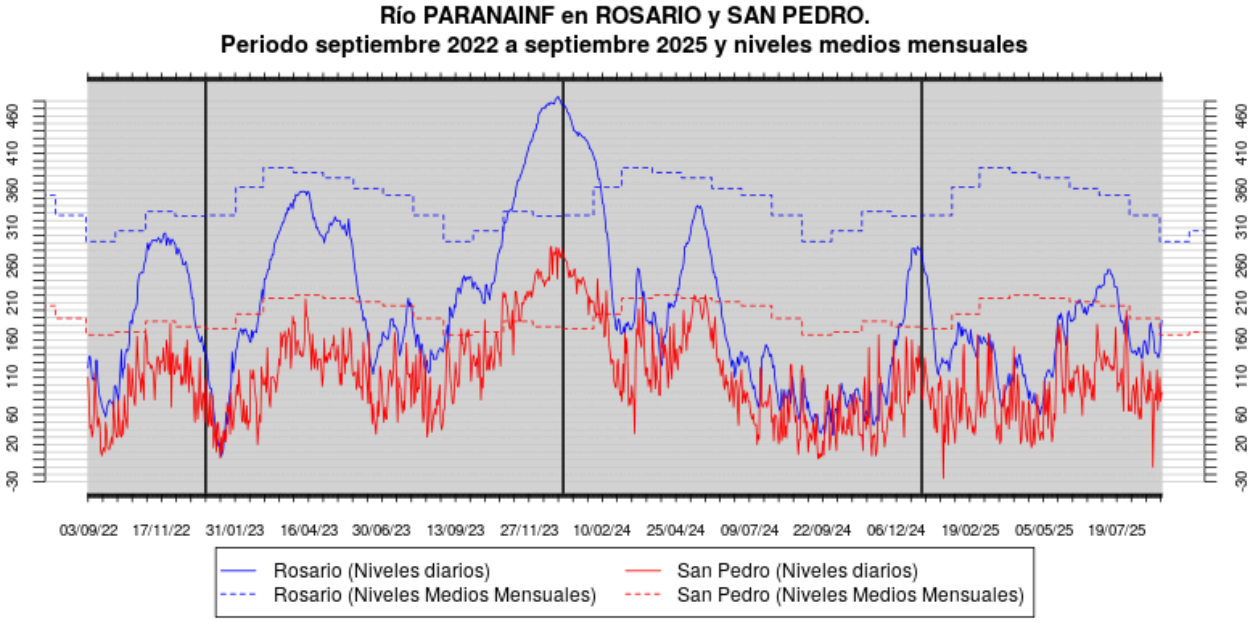


Figura 17: *Evolución de las alturas hidrométricas en el río Paraná, tramo inferior.*

RÍO URUGUAY — AGUAS MEDIAS

Durante el mes de agosto se registraron precipitaciones semanales con montos acumulados normales sobre las nacientes en la cuenca alta (aporte a la ruta nacientes - Machadinho) y sobre

la cuenca media y gran parte de la cuenca baja. En el resto de la cuenca las precipitaciones fueron más deficitarias, si bien levemente por debajo de lo normal.

En asociación a las **precipitaciones sobre la cuenca alta** se observó **sostenida recuperación** sobre el **almacenamiento** en las principales presas allí emplazadas. En efecto, el almacenamiento medio ponderado en este sector se incrementó en un 15% (desde un 80% a un 95% del volúmen útil disponible), manteniéndose oscilante en valores óptimos durante los primeros días de septiembre. Así, actualmente se observa con **capacidad de regulación** de aporte de **base** en rango de **aguas medias**. *La perspectiva de precipitaciones para los próximos 30 días indica el predominio de montos semanales por debajo de lo normal para la época del año durante las próximas 2 semanas y luego más bien normales. Por otro lado, todavía las reservas favorecen la operación con descargas en rango de aguas medias a plazo de 2 semanas o al menos en aguas medias bajas en plazo mensual. Por tanto, se prevé que persista con dinámica en aguas medias (posiblemente con leve descenso de base a expensas del consumo sostenido) o eventualmente en aguas medias bajas, en caso de registrarse un escenario deficitario en plazo de 2 - 4 semanas.*

En el **tramo medio**, se lo observó oscilante sobre tendencia de **base** en **aguas medias**, en asociación al aporte sostenido desde la cuenca alta, y con puntas ocasionales en aguas medias altas en asociación al tránsito de ondas de crecida ordinaria, por incremento de la afluencia al tramo. En suma, en una condición predominantemente normalizada. Actualmente se lo observa oscilante con **tendencia de base** en **aguas medias** en **San Javier**, en culminación del último tránsito ordinario, oscilando en aguas medias/medias altas en **Santo Tomé** y en ascenso/culminación en aguas medias altas en **Paso de los libres**. *La perspectiva de precipitaciones para los próximos 30 días indica el predominio de montos semanales por debajo de lo normal para la época del año durante esta semana, posiblemente por encima de lo normal durante la próxima y luego más bien normales. Se prevé que persista con tendencia de base en aguas medias con mayor probabilidad durante las próximas 2 - 3 semanas, si bien posiblemente con progresivo descenso en los valores semanales. En el plazo mensual todavía es probable que se sostenga con mínimos semanales en aguas medias*.

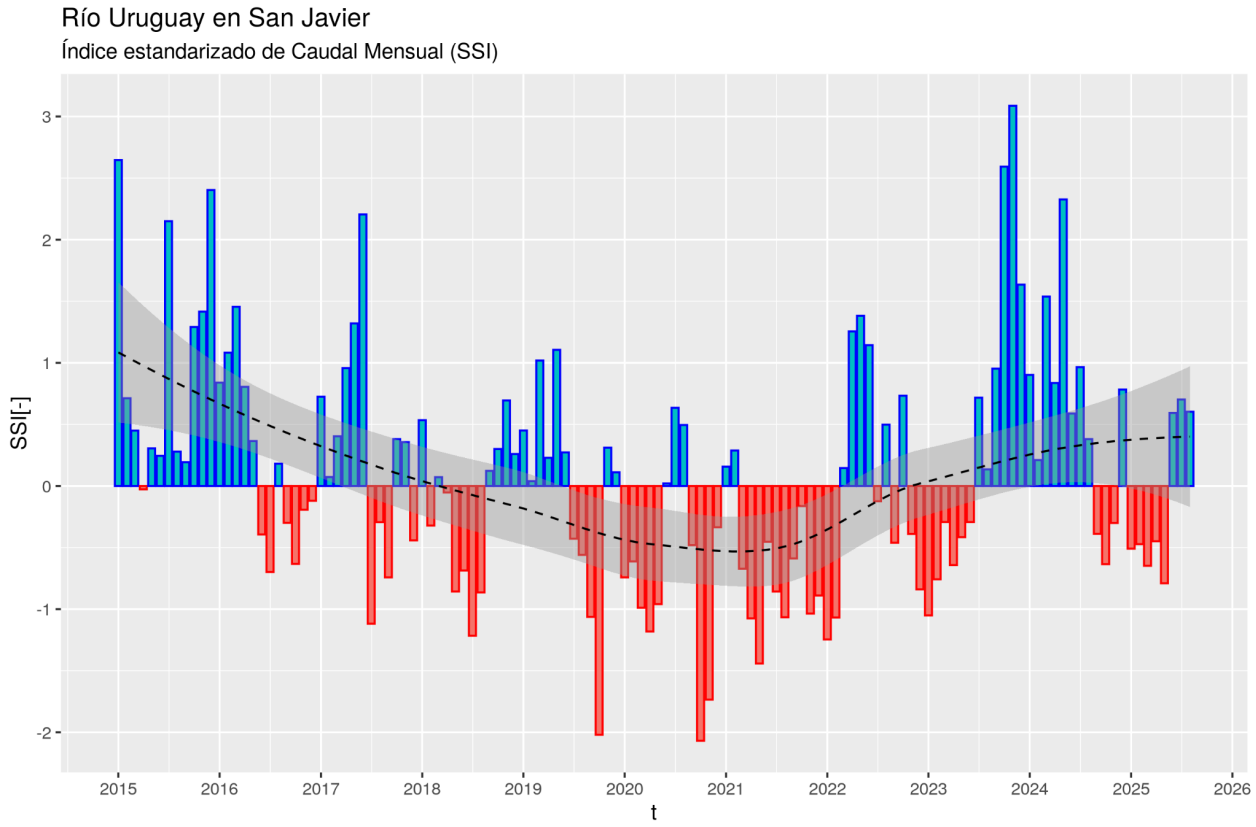


Figura 18: *Índice estandarizado de caudal mensual para el río Uruguay en San Javier (período de referencia 1991-2020).*

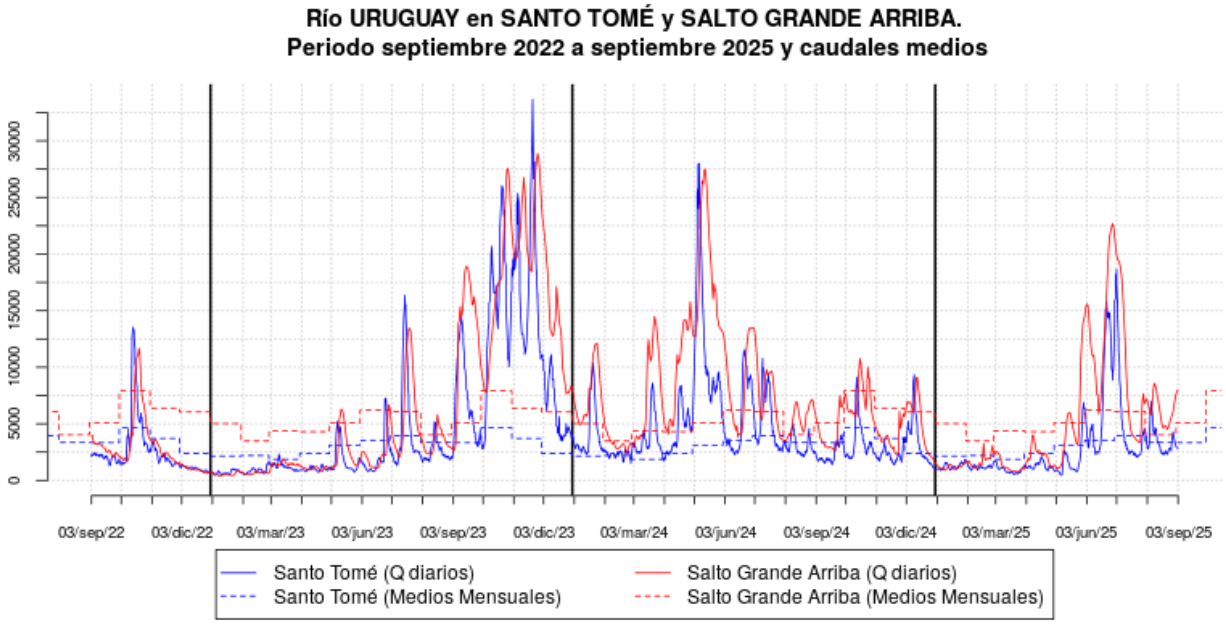


Figura 19: *Evolución de los caudales en el río Uruguay.*

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)