



CAUDALES OBSERVADOS EN LAS SECCIONES MÁS IMPORTANTES

**RÍO PARANÁ EN BRASIL****APORTE MUY INFERIOR AL NORMAL**

- Durante la última semana se registraron precipitaciones que alcanzaron los 80 mm semanales sobre el tramo medio-inferior. Mientras que, a lo largo del tramo superior las precipitaciones no fueron significativas. Está previsto que estas condiciones se mantengan para la semana próxima.
- Caudal entrante a Itaipú (en GUAIRA): Las precipitaciones que se desarrollan no modifican la situación precedente, el caudal de ingreso continúa oscilante sin tendencia definida, esta semana en el rango acotado: [5.100 m³/s - 6.100 m³/s]. De esta manera permanece muy por debajo de los valores normales. El día de hoy presenta un caudal estimado en torno a 5.500 m³/s. El promedio semanal: 5.500 m³/s es levemente superior al promedio semanal anterior. Continuará con oscilaciones por debajo de los 6.000 m³/s o próximo a este valor.
- Caudal erogado por ITAIPÚ: la erogación, se mantuvo en disminución durante los primeros días. El valor mínimo se observó el 27/feb próximo a 5.600 m³/s; desde entonces se mantiene con oscilaciones en 5.800 m³/s. El promedio semanal: 6.000 m³/s, continúa siendo muy inferior al normal. La carencia de lluvias sobre la mitad sur de la alta cuenca desfavorece la condición de humedad de los suelos y el aporte de los afluentes al río Paraná. Podría registrarse durante la semana del 07/mar una operación especial de descargas desde Itaipú, con el objeto de facilitar la navegación fluvial. Tendría un efecto muy acotado y fugaz en el tramo en territorio argentino.

RÍO IGUAZÚ**CAUDAL BAJO CON FUERTES OSCILACIONES**

- Sobre el tramo inferior se registraron acumulados del orden los 80 mm semanales asociado al pasaje de un sistema frontal. La semana próxima se esperan tormentas débiles y aisladas del orden de los 40 mm semanales.
- El caudal descargado por las Cataratas permanece con oscilaciones acotadas, esta semana se observaron valores por arriba de 1.000 m³/s durante los días 24 y 25/feb. Los valores observados continúan siendo inferiores a los normales para la época. Los caudales mantuvieron oscilaciones en el rango: [300 m³/s - 850 m³/s], por debajo de lo normal. El día de hoy registra un caudal medio en el orden de 530 m³/s, sostenido por las necesidades de generación eléctrica. El promedio semanal se mantiene alrededor de 690 m³/s, en el orden de la tercera parte del promedio mensual desde 1997. Continuará muy regulado en los valores actuales o próximos a 500 m³/s.
- Cabe destacar que la cuenca del río Iguazú se caracteriza por una rápida reacción ante eventos extremos. De reiterarse pulsos de lluvia como los de fines de enero de 2021 volverían a repuntar. Por ahora el pronóstico meteorológico indica baja probabilidad. Se espera que se mantenga por debajo de los valores normales.
- ***La tendencia climática actualizada con horizonte en el 31/may es desfavorable, se esperan precipitaciones inferiores a lo normal. No es probable que se produzcan eventos persistentes que puedan aliviar sensiblemente la situación de escasez y bajante extrema que predomina en la región.***

RÍO PARANÁ TRAMO PARAGUAYO-ARGENTINO

CAUDAL INFERIOR AL NORMAL

- A lo largo de la última se registraron precipitaciones superiores a los 60 mm, siendo en algunos casos superior a los 100 mm semanales. La semana próxima no se esperan lluvias significativas, aunque no se descarta la ocurrencia de tormentas aisladas..
- **Confluencia Paraná-Iguazú:** El caudal permanece en valores aún por debajo de los normales debido tanto al caudal que ingresa desde Itaipú como del Iguazú, ambos por debajo de lo normal respondiendo a la sequía regional. Esta semana el caudal registró oscilaciones con leve tendencia descendente en el rango [7.700 m³/s - 6.200 m³/s]. El día de hoy oscila próximo a 6.600 m³/s de media diaria. El promedio de esta semana 6.900 m³/s (similar a la semana anterior), continúa siendo inferior al normal. Se espera que registre un caudal oscilante en 6.000 m³/s en los próximos días.
- Lectura de la escala de **Puerto IGUAZÚ:** el sensor instalado por la Red Hidrológica Nacional informa en tiempo real la variación de nivel, registrando las oscilaciones intradiarias. Registró oscilaciones acotadas durante la semana con tendencia descendente. Considerando sólo los valores de la hora 00:00 hs (a esa hora se da generalmente el **máximo diario**) el nivel se registró en el rango [7,12 m - 5,10 m] siendo estos valores aún mucho menores que lo normal. El día de hoy se observó una cota próxima a 5,69 m. El promedio de esta semana 6,05 m es 8,50 m inferior al promedio mensual de marzo de los últimos 25 años. Es probable que durante la semana permanezca oscilante en torno a [4,00 m - 6,00 m].
- Caudal **entrante a Yacyretá:** esta semana registró oscilaciones con leve tendencia descendente, manteniendo un caudal en el rango acotado [8.300 m³/s - 6.500 m³/s]. El día de hoy se estima próximo a 6.600 m³/s. El promedio semanal: 7.400 m³/s, permanece en el orden de magnitud de la mitad del promedio de los últimos 25 años. Se espera que continúe ingresando un caudal próximo a 6.500 m³/s durante la próxima semana, dependiendo de la realización de la ventana operativa especial mencionada.
- La **descarga** se mantuvo oscilante con un leve descenso, con un caudal acotado en el rango: [8.000 m³/s - 7.000 m³/s]. Se mantendría muy estable durante la semana, próximo a 6.500 m³/s.

RÍO PARAGUAY

CAUDAL MUY INFERIOR AL NORMAL

- No se registraron precipitaciones significativas a lo largo de la última semana. Está previsto que durante la semana próxima se registren tormentas aisladas a lo largo de todo el tramo generando acumulados inferiores a los 50 mm semanales.

Tramo Superior (Nacientes y Pantanal)

Alturas. Valores observados en los últimos 7 días y previsión para las próximas semanas

Sección	Promedio Observado [m]	Escenario (tendencia)
Ladario (Brasil)	0,62 m < N	0,46 m < N (leve ascenso)
Coimbra (Brasil)	1,56 m < N	1,44 m < N (leve ascenso)

< N: por debajo del promedio mensual histórico (valores estimados)

Tramo Medio (paraguayo-brasileño y en territorio paraguayo)

Alturas. Valores observados en los últimos 7 días y previsión para la próxima semana

Sección	Mínimo Observado [m]	Máximo Observado [m]	Promedio Observado [m]	Promedio Esperado [m]	Escenario (tendencia)
Bahía Negra (Paraguay)	2,64 (27/feb)	2,71 (02/mar)	2,66	2,78	Leve ascenso
Pto. Murtinho (Brasil)	-----	-----	1,47 m < N	1,43 m < N	Leve ascenso
Pto. Concepción (Paraguay)	1,52 (02/mar)	1,56 (25/feb)	1,54	1,52	Sin tendencia definida

< N: por debajo del promedio mensual histórico

Tramo Inferior (paraguayo-argentino)

Alturas. Valores observados en los últimos 7 días y previsión para las próximas semanas

Sección	Mínimo Observado [m]	Máximo Observado [m]	Promedio Observado [m]	Promedio Esperado [m]	Escenario (tendencia)
Pto. Pilcomayo	0,71 (28/feb)	0,85 (24/feb)	0,76	0,83	Leve ascenso
Pto. Formosa	1,12 (28/feb)	1,22 (24/feb)	1,17	1,26	Leve ascenso

Alturas registradas comparadas con promedios mensuales de **MARZO** (últimos 25 años, PM25):

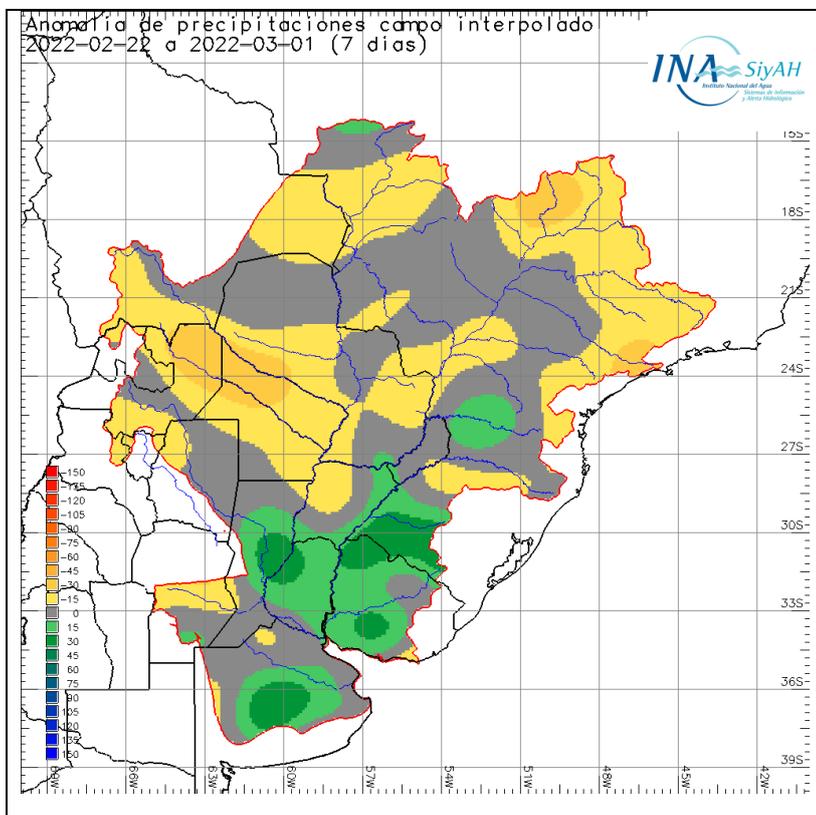
Sección	Altura Observada [m]	PM25 [m]	Diferencia (m)
Bahía Negra	2,71	2,89	-0,28
Pto. Concepción	1,52	3,45	-1,93
Pto. Pilcomayo	0,81	3,40	-2,59
Pto. Formosa	1,20	4,30	-3,10

- Durante la última semana se registraron acumulados que superaron los 50 mm semanales sobre el tramo medio-inferior, producto del ingreso de un sistema frontal. La semana próxima se espera que se mantengan las condiciones con la probabilidad de que se generen acumulados superiores a los 80 mm sobre el tramo inferior.
- **CORRIENTES / BARRANQUERAS:** El nivel registró un acotado ascenso en respuesta a las precipitaciones sobre la cuenca inmediata y a la erogación de los embalses ubicados aguas arriba. Aumentó 0.35 m hasta el día 28/feb. El día de hoy se observa en disminución, mantiene una altura en torno a 0,75 m y 0,84 m respectivamente. Estos niveles resultan 2,25 m por debajo del límite de aguas bajas. El promedio semanal: 0,67 m se encuentra 3,30 m por debajo del promedio mensual de marzo de los últimos 25 años. Continuará permaneciendo **en la franja de aguas bajas**. Es probable que continúe en aumento, manteniendo valores en el rango [0.60 - 0.80 m]. La futura evolución dependerá fuertemente de la evolución de las lluvias en la región, especialmente en la parte de la cuenca de aporte de respuesta más rápida (cuenca del río Iguazú, cuenca próxima al embalse de Itaipú y cuenca de aporte al tramo misionero-paraguayo). De no ocurrir estas lluvias, la tendencia sería descendente y persistente.
 - **GOYA:** El nivel comenzó a aumentar el 27/feb de manera gradual (aumento 0,30 m). Actualmente el nivel se encuentra en 1,20 m, siendo este valor 1,40 m por debajo del límite de aguas bajas. El promedio semanal observado: 1,01 m permanece 3,12 m por debajo del promedio mensual de marzo desde 1997. Se estima que continuará en leve aumento con valores próximos a 1,15 m la próxima semana.
 - **LA PAZ:** El nivel registró un descenso de 0,14 m hasta el día 1/mar presentando un valor mínimo próximo a 0,60 m. El día de hoy presenta una cota próxima a 0,71 m. Se encuentra a 1,50 m por debajo de la franja de aguas bajas. El promedio semanal: 0,67 m se ubica 3,70 m por debajo del promedio de marzo desde 1997. Continuará con el gradual ascenso durante los próximos días, la semana siguiente podría presentar valores acotados en [0,50 m - 0, 80 m].
 - **SANTA FE:** El nivel se observó en descenso durante la semana (disminuyó 0,08 m). El día de hoy mantiene una cota alrededor de 0,26 m. Este valor permanece **2,36 m por debajo de la franja de aguas bajas**. El promedio de esta semana se ubica alrededor de 0,29 m, permanece 3,60 m por debajo del promedio mensual de marzo desde 1997. Es probable que el nivel comience a aumentar hacia valores próximos a los 0,40 m.
 - **ROSARIO:** El nivel registró un comportamiento similar a aguas arriba, se mantuvo en descenso con oscilaciones. El día de hoy mantiene una cota próxima a 0,02 m. El promedio semanal es de 0,04 m se ubica 3,69 m por debajo del promedio de marzo desde 1997. Continuaría con oscilaciones marcadas, próximas al cero de escala establecido o levemente por encima de este.

La siguiente tabla muestra los pronósticos actualizados a la fecha. En el día viernes 04/mar se actualizará los pronósticos a 4 días y las tendencias a 11 días. Se observa la persistencia de aguas bajas.

Estaciones	Nivel Hoy (*1) (m) 02-mar-2022	Altura Media MARZO (1995 / 2021) (m)	Límite Aguas Bajas L (m)	Nivel de Alerta A (m)	Nivel de Evacuación E (m)	Pronóstico Preliminar (m) para 08-mar-2022			Estado	Tendencias (m) para el 15-mar-2022			Estado
						Mínimo	Central	Máximo		Mínimo	Central	Máximo	
CORRIENTES	0,75	3,97	3,00	6,50	7,00	0,40	0,89	1,20	L	0,25	0,88	1,05	L
BARRANQUERAS	0,84	3,97	3,20	6,00	6,50	0,40	0,91	1,20	L	0,25	0,89	1,05	L
GOYA	1,20	4,13	2,60	5,20	5,70	0,75	1,17	1,35	L	0,60	1,23	1,45	L
RECONQUISTA	1,00	3,76	2,30	5,10	5,30	0,65	1,01	1,35	L	0,55	1,10	1,40	L
LA PAZ	0,71	4,45	3,20	5,80	6,15	0,35	0,78	1,10	L	0,20	0,86	1,10	L
PARANÁ	0,00	3,48	2,30	4,70	5,00	-0,20	0,16	0,50	L	-0,35	0,16	0,55	L
SANTA FE	0,26	3,86	2,60	5,30	5,70	0,05	0,42	0,75	L	-0,10	0,44	0,80	L
ROSARIO	0,02	3,73	2,40	5,00	5,30	-0,15	0,15	0,50	L	0,00	0,22	0,70	L

* A **:Valores que superan el nivel de alerta * E **:Valores que superan el nivel de evacuación * L **: Valores en aguas bajas (*1): Dato de las 00:00hs (*2): Valor estimado



Se calcula la anomalía como diferencia entre el valor acumulado durante la ventana temporal considerada y el valor considerado como normal (período de los últimos 30 años) correspondiente a la misma ventana temporal.

Persiste el predominio de las anomalías negativas de lluvia sobre las mitad norte de la cuenca del Plata. Anomalías leve o moderadamente positivas en cuenca media y baja del río Uruguay y sobre el aporte al tramo inferior del río Paraná.

No se observa una tendencia definida hacia la normalización. La cuenca del Plata muestra la persistencia del déficit hídrico. La perspectiva climática no permite esperar una mejora sensible en lo que falta del verano y primera mitad del otoño.

La siguiente tabla de alturas medias mensuales esperadas en las secciones de referencia en el Delta del río Paraná se basa en la interpretación de las tendencias climáticas recientemente actualizadas.

	Registro Hoy 02/MAR (m)	Promedio Semana al 23/FEB	Promedio Semana al 02/MAR	Dif (cm)	Referencia Histórica (*)	Promedio esperado para el mes de MARZO	Promedio esperado para el mes de ABRIL	Promedio esperado para el mes de MAYO
S. Lorenzo	0,04	-0,01	0,00	0,01	-4,08	0,19	-0,09	0,23
Rosario	0,02	0,08	0,04	-0,04	-3,53	0,22	0,05	0,29
Diamante	0,21	0,25	0,25	0,00	-3,72	0,33	-0,06	0,28
Victoria	0,68	0,69	0,69	0,00	-3,17	0,75	0,54	0,90
S. Nicolás	0,45	0,24	0,17	-0,07	-2,55	0,11	0,00	0,12
Ramalla	0,60	0,21	0,14	-0,07	-2,26	0,01	-0,09	0,00
San Pedro	0,80	0,41	0,26	-0,15	-1,59	0,03	-0,06	-0,02
Baradero	1,10	0,45	0,37	-0,08	-1,20	0,09	0,01	0,03
Zárate	0,50	0,73	0,07	-0,66	-0,86	0,36	0,35	0,36
Paranacito	1,50	1,26	1,07	-0,19	-0,42	1,16	1,15	1,15
Ibicuy	0,25	0,43	-0,28	-0,71	-1,17	-0,40	-0,44	-0,44
Pto. Ruiz	1,20	0,38	0,43	0,05	-1,94	0,57	0,47	0,54

(*): Diferencia (en metros) entre el último promedio semanal y el promedio de las alturas medias de la respectiva semana en los últimos 25 años.

RIO URUGUAY: ESTABLE O EN REPUNTE POCO SIGNIFICATIVO EN RESPUESTA A ÚLTIMAS PRECIPITACIONES. AUN EN AGUAS BAJAS.

- Durante la última semana se produjeron precipitaciones moderadas a elevadas sobre el área de aporte a los tramos superior y medio (más leves en las nacientes y sobre el aporte al tramo medio). Asimismo, se observaron precipitaciones con acumulados elevados sobre toda el área de aporte al tramo inferior. Aun así, dado el notorio déficit antecedente en las reservas superficiales y del suelo, el impacto de este evento resultó poco notorio.
- El derrame proveniente del Alto Uruguay disminuyó, en asociación a la merma de volumen útil observada durante los días previos. Si bien los últimos eventos dieron lugar a recarga de algunos almacenamientos, esto no fue significativo y el almacenamiento superficial en las nacientes persiste en niveles muy bajos. Así, el caudal semanal promedio en Chapecó disminuyó a 100 m³/s.

- En San Javier el caudal semanal se mantuvo estable y próximo a 600 m³/s. A la vez, persiste el déficit hídrico sobre las áreas de aporte que componen la cuenca alta, si bien se observó una acotada recuperación. Luego, todavía se observa capacidad de amortiguación a posibles precipitaciones (leves a moderadas). Se prevé que permanezca estable en aguas bajas, con probabilidad de leve aumento del nivel a corto plazo.
- En el tramo Santo Tomé - Paso de los Libres el aporte en ruta continuó siendo poco significativo, si bien con un leve incremento, puesto que el ingreso de precipitación consistió en su mayoría recarga sobre las reservas deficitarias. Las medias semanales de caudal se mantuvieron estables o en leve ascenso, exhibiendo oscilaciones poco significativas. Actualmente, las previsiones numéricas de precipitación no brindan señales de posibles eventos significativos de precipitación. La capacidad de amortiguación de estos sistemas continúa siendo elevada. Se prevé que permanezca estable o presente un leve aumento en aguas bajas.
- Aguas abajo de Salto Grande, el nivel hidrométrico medio semanal se mantuvo estable en aguas bajas, con oscilaciones normales, en todo el tramo inferior. Esto es, estas oscilaciones no tuvieron efecto sobre los valores medios semanales. Se prevé estabilidad o leve aumento, principalmente por leve incremento de la afluencia local, con valores próximos a la referencia de aguas bajas.

Tramo medio superior (San Javier – Paso de Los Libres)

Caudal. Valores observados en los últimos 7 días y previsión del derrame para los próximos 7 días

Sección	Mínimo Observado o [m³/s]	Máximo Observado [m³/s]	Promedio Observado [m³/s]	Promedio Esperado [m³/s]	Escenario (tendencia)
San Javier	307	1126	622	650[300-800]	Estable o leve aumento en aguas bajas.
Santo Tomé	434	889	673	720[400-900]	Estable o leve aumento en aguas bajas
P. de Los Libres	380	829	600	810[500-1000]	Estable o leve aumento en aguas bajas

S/D = sin lecturas disponibles para estimación

*rango de acuerdo a escenarios meteorológicos actualmente previstos

Plazo inmediato = 1 día / Corto Plazo = 2 - 7 días / Mediano Plazo = 7 - 15 días

Tramo medio inferior y tramo inferior (Concordia - Gualeguaychú)

Nivel hidrométrico. Valores observados en los últimos 7 días

Sección	Mínimo Observado [m]	Máximo Observado [m]	Promedio Observado [m]	Escenario (tendencia)
Concordia	0,20	0,52	0,36	Estable o leve aumento en valores medios semanales, aun en aguas bajas.
Concepción del Uruguay	0,32	1,57	0,86	Estable o leve aumento en valores medios semanales, aun en aguas bajas.
Gualeguaychú	0,66	1,30	0,98	Estable en valores medios semanales con posibles oscilaciones, con mínimas semanales en rango de aguas bajas.

Fuentes: Prefectura Naval Argentina, Servicio de Hidrografía Naval, Comisión Técnica Mixta de Salto Grande, Entidad Binacional Yacypretá, EVARSA, COREBE, SSRRHH, CARU, Centro de Informaciones Meteorológicas FICH-UNL, DGSTE de la Provincia de Santa Fe.

EL PRÓXIMO MENSAJE COMPLETO SERÁ EMITIDO EL MIÉRCOLES 09 DE MARZO DE 2022