



RÍO PARANÁ EN BRASIL

TENDENCIA DESCENDENTE DOMINANTE

- Durante la última semana se registraron precipitaciones del orden de los 25 mm semanales sobre el tramo medio. Cabe destacar el evento que alcanzó los 160 mm sobre el margen derecho. Para la semana próxima no se prevén lluvias significativas.
- Caudal entrante a Itaipú (en GUAIRA): continúa en valores muy inferiores a los normales, esta semana se observaron oscilaciones en un rango acotado [6.800 m³/s - 8.900 m³/s], los valores máximos se observaron en los días 11 y 12 de septiembre. El día de hoy presenta un caudal estimado en torno a 6.900 m³/s. El promedio semanal de 7.400 m³/s es similar a la semana anterior. Se mantendría disminuyendo durante la semana.
- Caudal erogado por ITAIPÚ: comportamiento similar a la afluencia. El día de hoy el caudal se estima próximo a 8.100 m³/s de media diaria. El promedio semanal: 8.600 m³/s aumentó esta semana debido al aumento de máximos, sin embargo es muy inferior al normal. Se mantiene la condición de bajante extrema. Las futuras descargas seguirán una gradual disminución, conforme se ajuste el plan de adaptación a las condiciones regionales dominantes.
- **La tendencia climática, con horizonte en el 30 de noviembre, presenta un panorama en general desfavorable. No obstante, vale considerar la posibilidad de lluvias normales sobre la región, de manera de producir un alivio eventual de corto plazo. La futura evolución hidrométrica dependerá fuertemente de las lluvias sobre la parte de cuenca de respuesta más rápida, la cuenca no regulada. De no registrarse tales eventos la tendencia continuará siendo predominantemente descendente.**

RÍO IGUAZÚ

CAUDAL INFERIOR AL NORMAL

- A lo largo del tramo medio-superior se observaron precipitaciones del orden de los 40 mm, mientras que sobre el tramo inferior las lluvias fueron más intensas alcanzando el orden de los 60 mm semanales. Están previstas precipitaciones aisladas en los próximos días que alcancen los 20 mm.
- El caudal descargado por las Cataratas esta semana continuó con una media diaria estable. Se mantuvo en gradual aumento debido al ingreso de precipitaciones, con valores en el rango [1.000 m³/s - 400 m³/s]. El día de hoy se mantiene acotado próximo a 800 m³/s (media diaria). El promedio semanal en disminución, se mantiene alrededor de 700 m³/s. Este valor continúa siendo casi un 50% inferior al caudal normal. Continuará entre los valores mínimos, con pocas probabilidades de repunte. En términos medios y considerando las últimas tres semanas, el caudal en Cataratas es un 40 % inferior al correspondiente promedio en 2020.
- 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 volverían a repuntar. No obstante, se espera que se mantenga por debajo de los valores normales.
- **La tendencia climática actualizada con horizonte en el 30/nov asume un panorama desfavorable. No se esperan eventos persistentes que puedan aliviar sensiblemente la situación de escasez y bajante extrema que predomina en la región.**

RÍO PARANÁ TRAMO PARAGUAYO-ARGENTINO CAUDAL MUY INFERIOR AL NORMAL

- Se registraron precipitaciones del orden de los 25 mm sobre el tramo superior, aunque a lo largo del tramo medio-inferior no se observaron lluvias significativas. Está previsto que estas condiciones persistan para la semana próxima.
- Confluencia Paraná-Iguazú:** El caudal permanece en valores muy por debajo de los normales debido a la acentuada disminución del caudal que ingresa desde Itaipú y que responde a la sequía extraordinaria. Esta semana se observaron oscilaciones con una tendencia levemente descendente hacia mitad de semana, con un leve repunte durante los últimos días. Permanece acotado en el rango [8.900 m³/s - 7.600 m³/s]. El día de hoy se mantiene con un caudal estimado próximo a 8.700 m³/s. El promedio semanal de 8.500 m³/s aumentó levemente con respecto a las semanas precedentes, sin embargo continúa siendo muy inferior al normal. No se espera aún una disminución importante del valor medio semanal.
- 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. Permaneció con un comportamiento descendente durante la semana. Considerando sólo los valores de la hora 00:00 hs (a esa hora se da generalmente el **máximo diario**) el nivel continúa en valores cercanos a los mínimos históricos [9,00 m - 7,00 m]. El día de hoy se observa un repunte debido a las lluvias que se están desarrollando desde el día de ayer, se mantiene oscilante próximo a 9,40 m. El promedio de esta semana 8,23 m es 4,47 m inferior al promedio mensual de septiembre de los últimos 25 años. En las próximas semanas se mantendrá oscilando en valores extremadamente bajos.
- Caudal **entrante** a **Yacyretá:** se observó fluctuante en la semana en un rango acotado [8.000 m³/s - 9.000 m³/s]. El día de hoy se estima próximo a 9.400 m³/s. El promedio semanal: 8.700 m³/s levemente inferior al promedio de la semana anterior, permanece muy por debajo del promedio de los últimos 25 años. Prevalecerá una leve tendencia descendente durante la próxima semana, muy dependiente de la evolución de las lluvias sobre la cuenca de aporte directo.
- La **descarga** se mantuvo con tendencia media levemente descendente. El día de hoy el caudal se observa levemente en aumento del orden de 9.000 m³/s (comenzará a disminuir). Se mantendrá en gradual disminución durante la semana.

RÍO PARAGUAY

AGUAS MUY BAJAS Y DESCENSO PREDOMINANTE

- Durante la última semana, no se registraron precipitaciones significativas a lo largo del tramo. Está previsto que para la semana próxima estas condiciones persistan.

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)	3,70 m < N	3,70 m < N (descenso)
Coimbra (Brasil)	4,10 m < N	4,10 m < N (descenso)

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

Tramo Medio (Paraguay-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)	1,25 (15/sep)	1,42 (09/sep)	1,33	1,15	Descenso
Pto. Murtinho (Brasil)	-----	-----	3,80 m < N	3,70 m < N	Descenso
Pto. Concepción (Paraguay)	0,84 (15/sep)	0,96 (08/sep)	0,86	0,78	Descenso

< N: por debajo del promedio mensual histórico

Tramo Inferior (Paraguay-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	0,07 (15/sep)	0,16 (08/sep)	0,13	-0,06	Descenso
Pto. Formosa	0,04 (15/sep)	0,18 (08/sep)	0,11	-0,03	Descenso

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

Sección	Altura Observada [m]	PM25 [m]	Diferencia (m)
Bahía Negra	1,25	3,28	-2,03
Pto. Concepción	0,84	3,41	-2,57
Pto. Pilcomayo	0,07	3,28	-3,21
Pto. Formosa	0,04	3,82	-3,78

RÍO PARANÁ EN TERRITORIO ARGENTINO

BAJANTE EXTRAORDINARIA

- Durante la última semana no se observaron precipitaciones significativas a lo largo del tramo del río Paraná. Está previsto que estas condiciones de estabilidad persistan para la semana próxima. No se esperan precipitaciones significativas.
- CORRIENTES / BARRANQUERAS:** El nivel disminuyó de manera gradual durante toda la semana, debido a la disipación de lluvias y la disminución en el ingreso de caudal del tramo superior. El día de hoy registra una lectura próxima a 0,88 m y 0,86 m, respectivamente. Estos valores resultan 2,00 m por debajo del límite de aguas bajas. El promedio semanal: 1,17 m (aumento con respecto a la semana anterior por aumento de máximos) se encuentra 1,88 m por debajo del promedio mensual de septiembre de los últimos 25 años. continuará permaneciendo **en la franja de aguas bajas**. Esta semana permanecerá en el rango [0,60 m - 1,00 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:** permaneció en gradual aumento hasta el día 12/sep con una cota próxima a 1,67 m. Desde entonces el nivel permanece nuevamente en gradual descenso. El día de hoy registra una cota en torno a 1,40 m siendo este valor 1,20 m inferior al límite de aguas bajas. El promedio semanal observado: 1,60 m se encuentra 1,63 m por debajo del promedio mensual de septiembre desde 1996. Continuará con oscilaciones en el rango [0,80 m - 1,40 m].
- LA PAZ:** El nivel se observó en aumento esta semana (0,50 m más que la semana anterior). El día de hoy se registra una cota próxima a 1,40 m, 1,80 m inferior a la franja de aguas bajas. El promedio semanal: 1,23 m se encuentra 2,14 m por debajo del promedio de septiembre desde 1996. Permanecerá en descenso aproximándose gradualmente a 1,00 m.
- SANTA FE:** El nivel registró un comportamiento ascendente durante la semana, aumentó 0,75 m. El día de hoy registra una cota próxima a 0,97 m. Se encuentra **1,70 m por debajo de la franja de aguas bajas**. El promedio de esta semana se ubica alrededor de 0,65 m (en aumento por aumento de valores mínimos y máximos), permanece 2,11 m por debajo del promedio mensual de septiembre desde 1996. Comenzará a disminuir en los próximos días, hacia 0,80 m aproximadamente.
- ROSARIO:** Continúa oscilando con tendencia ascendente durante la semana. El día de hoy mantiene un nivel en torno a 0,68 m (0,50 m más que la semana anterior). El promedio semanal permanece próximo a 0,35 m y se ubica 2,24 m por debajo del promedio de septiembre desde 1996. Durante la próxima semana continuará aumentando debido a la erogación del tramo superior, alcanzaría una cota próxima a 0,90 m.

La siguiente tabla muestra los pronósticos actualizados a la fecha. En el día viernes 17/sep se actualizará los pronósticos a 4 días y las tendencias a 11 días. Se observa la propagación de la onda de repunte.

Estaciones	Nivel Hoy (*1) (m) 15-sep-2021	Altura Media SEPTIEMBRE (1996 / 2020) (m)	Límite Aguas Bajas L (m)	Nivel de Alerta A (m)	Nivel de Evacuación E (m)	Pronóstico Preliminar (m) para			Estado	Tendencias (m) para el			Estado
						21-sep-2021				28-sep-2021			
						Mínimo	Central	Máximo		Mínimo	Central	Máximo	
CORRIENTES	0,88	3,05	3,00	6,50	7,00	0,45	0,80	1,05	L	0,45	0,59	0,85	L
BARRANQUERAS	0,86	3,10	3,20	6,00	6,50	0,50	0,91	1,14	L	0,45	0,73	0,85	L
GOYA	1,40	3,23	2,60	5,20	5,70	0,95	1,35	1,55	L	0,60	0,96	1,05	L
RECONQUISTA	1,28	2,94	2,30	5,10	5,30	0,75	1,16	1,35	L	0,45	0,77	0,85	L
LA PAZ	1,40	3,37	3,20	5,80	6,15	1,05	1,29	1,60	L	0,75	1,05	1,25	L
PARANÁ	0,71	2,44	2,30	4,70	5,00	0,60	0,68	1,00	L	0,40	0,53	0,80	L
SANTA FE	0,97	2,76	2,60	5,30	5,70	0,85	0,97	1,25	L	0,60	0,82	1,00	L
ROSARIO	0,68	2,59	2,40	5,00	5,30	0,75	0,87	1,10	L	0,60	0,79	0,95	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

En el día viernes 17/sep se presentará además la habitual tabla de alturas medias mensuales esperadas en el Delta del río Paraná. Se incluirá en el archivo de la habitual tabla de pronósticos a 4 días y a 11 días y se visualizará en la página web.

RIO URUGUAY: PERSISTENCIA DE EVENTOS PRECIPITANTES EN CUENCA ALTA Y ÁREAS DE APORTE A TRAMO MEDIO SUPERIOR. RECUPERACIÓN TRANSITORIA DE VALORES MÍNIMOS SEMANALES EN SAN JAVIER, CHANCES DE NUEVO REPUNTE ORDINARIO SOBRE EL TRAMO MEDIO SUPERIOR.

- Durante la última semana se observaron precipitaciones moderadas a abundantes sobre el área de aporte al tramo medio superior y en la cuenca alta, siendo más significativas sobre las nacientes y en cuencas afluentes por margen izquierda en la ruta Santo Tomé - Monte Caseros. Esto permitió un incremento leve del almacenamiento en los embalses y, consecuentemente, de la erogación a corto plazo. Por otro lado, sobre las áreas de aporte al tramo inferior de la cuenca las precipitaciones fueron más bien moderadas, con algunos núcleos más significativos sobre el aporte por margen izquierda próximo a la desembocadura.
- El derrame proveniente del Alto Uruguay registró un incremento esta semana alcanzando valores diarios próximos a 1.000 m³/s. Actualmente, permanece acotado y estable con una media diaria próxima a 800 m³/s. Continuará aumentando en los próximos días.
- En el tramo Santo Tomé – Paso de los Libres se observó un repunte ordinario, en respuesta al incremento notorio del aporte en ruta, y se mantiene aun valores próximos a la referencia de aguas medias.

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 [m ³ /s]	Máximo Observado [m ³ /s]	Promedio Observado [m ³ /s]	Promedio Esperado [m ³ /s]	Escenario (tendencia)
San Javier	512	1050	700	1637[1200-2400]	Incremento del derrame semanal. Ascenso sostenido o repunte ordinario por incremento del aporte de la cuenca alta (por recarga y en función de necesidades energéticas).
Santo Tomé	803	1632	1235	2300[1200-2700]	Actualmente estable. Se prevé nuevo repunte ordinario hacia aguas medias, sosteniendo o incrementándose el derrame semanal.
Paso de Los Libres	1733	5160	3776	3900[2200-4800]	Actualmente estable. Se prevé nuevo repunte ordinario hacia aguas medias, sosteniendo el derrame semanal.

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

- Aguas abajo de Salto Grande, el nivel hidrométrico presentó tendencia ascendente sostenida, debido al aumento de la afluencia desde aguas arriba. Así, se observa una recuperación transitoria de los niveles hidrométricos mínimos semanales, manteniéndose en marcas situadas por encima de las referencias locales de aguas bajas.
- Debido a la persistencia de los eventos precipitantes moderados sobre la cuenca alta y tramo medio superior, se prevé un nuevo repunte ordinario hacia marcas normales para el tramo, caracterizado por un aumento del derrame semanal ingresante a San Javier. Fundamentalmente, en respuesta al incremento del aporte de la cuenca alta (por mayor erogación debido a recarga de almacenamiento y motivado por razones energéticas). Al respecto, bien pudiera situarse con máximos diarios sostenidos y próximos a 2000 m³/s durante el corto plazo. Esto combinado con un aumento del aporte en la ruta San Javier - Paso de los Libres, producto de las precipitaciones y un bajo déficit antecedente de humedad en el suelo, al menos posibilitaría la estabilización de los derrames semanales actualmente observados. En consecuencia, se prevé que la dinámica sobre el tramo inferior permanezca estable con oscilaciones normales debido a la afluencia sostenida, pudiendo presentar un leve incremento de los valores extremos diarios, con niveles mínimos aun por encima de la referencia de aguas bajas y niveles máximos próximos a aguas medias.

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	3,96	5,50	4,94	Niveles mínimos transitoriamente recuperados (por encima de aguas bajas), fundamentalmente por incremento leve a moderado de la afluencia desde aguas arriba. Estable, con oscilaciones normales.
Concepción del Uruguay	1,51	2,65	2,13	Niveles mínimos transitoriamente recuperados (por encima de aguas bajas), fundamentalmente por incremento leve a moderado de la afluencia desde aguas arriba. Estable, con oscilaciones normales.
Gualeguaychú	1,10	1,80	1,45	Niveles mínimos transitoriamente recuperados (por encima de aguas bajas), fundamentalmente por incremento leve a moderado de la afluencia desde aguas arriba. Estable, con oscilaciones normales.

Fuentes: Prefectura Naval Argentina, Servicio de Hidrografía Naval, Comisión Técnica Mixta de Salto Grande, Entidad Binacional Yacyretá, 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 22 DE SEPTIEMBRE DE 2021