



CAUDALES OBSERVADOS EN LAS SECCIONES MÁS IMPORTANTES



RÍO PARANÁ EN BRASIL

MEJORA DE CORTO PLAZO

- Durante la última semana se registraron leves precipitaciones sobre la alta cuenca del río Paraná. Mientras que sobre el tramo medio-inferior se observaron lluvias superiores a los 80 mm semanales. Para la semana próxima está previsto que se generen precipitaciones débiles y aisladas a lo largo de todo el tramo.
- Caudal entrante a Itaipú (en GUAIRA): Las lluvias registradas en la cuenca de aportes directo beneficiaron el caudal entrante esta semana. Si bien continúa en valores inferiores a los normales prevaleció en aumento en un rango acotado [8.000 m³/s - 11.000 m³/s]. El día de hoy presenta un caudal estimado en torno a 11.000 m³/s, estabilizándose. El promedio semanal: 9.700 m³/s es 1.000 m³/s superior a la semana anterior. Continúan las lluvias sobre el alto Paraná, se sostendrán los caudales afluentes en los próximos días, con una leve tendencia descendente.
- Caudal erogado por ITAIPÚ: mantuvo una erogación fluctuante por arriba de 7.500 m³/s durante la semana con picos en torno a 9.000 m³/s. El día de hoy el caudal alcanza los 9.500 m³/s de media diaria. El promedio semanal: 8.400 m³/s continua siendo muy inferior al normal. **Desde el 02/oct se mantienen recuperando nivel en el embalse, regulando fuertemente las descargas.** Se espera que en los próximos días alcance el nivel operativo normal. Las futuras descargas dependen fuertemente de la persistencia de lluvias sobre la cuenca de aporte directo al embalse.
- **La tendencia climática, con horizonte en el 31 de diciembre, sigue siendo 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 volverá a ser descendente.**

RÍO IGUAZÚ

CAUDAL CON FUERTES OSCILACIONES

- Durante la última semana se observaron precipitaciones aisladas y débiles sobre el tramo medio-superior. Se registraron precipitaciones levemente más intensas sobre el tramo inferior alcanzando el orden de los 60-80 mm semanales. Para la semana próxima se espera que se registren precipitaciones aisladas sobre la cuenca.
- El caudal descargado por las Cataratas esta semana continuó con una media diaria en gradual aumento debido al ingreso de caudal regulado desde los embalses. Se mantuvo oscilante en el rango [500 m³/s - 2.500 m³/s]. El día de hoy se mantiene acotado próximo a 1.400 m³/s (media diaria). El promedio semanal en aumento debido al aumento de valores máximos, se mantiene alrededor de 1.300 m³/s, en el orden del 50% del promedio mensual desde 1996. Se mantendrá muy regulado en los valores actuales.
- 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 31/dic es en principio desfavorable, pero con la probabilidad de eventos de corta duración intensos. 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 INFERIOR AL NORMAL

- Se registraron precipitaciones débiles a lo largo del tramo del orden de los 25 mm semanales. Está previsto que para la semana próxima persistan estas condiciones.
- Confluencia Paraná-Iguazú:** El caudal permanece en valores aún por debajo de los normales debido a el caudal que ingresa tanto desde Itaipú como del Iguazú, ambos por debajo de lo normal respondiendo a la sequía regional. Esta semana permanece acotado en el rango [11.000 m³/s - 9.000 m³/s]. El día de hoy se mantiene con un caudal estimado próximo a 10.800 m³/s. El promedio semanal de 10.300 m³/s aumentó 1.000 m³/s con respecto a la semana anterior debido al aumento de valores máximos, continúa siendo inferior al normal. Se espera que se sostenga alrededor de 9.500 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. Permaneció ascendente durante la semana en respuesta a la presencia de precipitaciones abundantes en la cuenca del área de aportes directa. 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 [9,00 m - 12,50 m] siendo estos valores aún menores que lo normal. El día de hoy se mantiene oscilante próximo a 12,20 m. El promedio de esta semana 10,62 m es 3,40 m inferior al promedio mensual de octubre de los últimos 25 años. Continuará oscilando en estos valores la próxima semana, con posterior descenso.
- El aporte en ruta al tramo misionero-paraguayo del río repuntó hasta estabilizarse en el orden de 1.000 m³/s. Se espera la rápida disminución.
- Caudal **entrante a Yacyretá:** esta semana registró oscilaciones en el rango [10.000 m³/s - 13.000 m³/s]. El día de hoy se ubica en 12.100 m³/s. El promedio semanal: 11.200 m³/s se observa 1.000 m³/s superior al promedio de la semana anterior, permanece en el orden de magnitud de la mitad del promedio de los últimos 25 años. Se ubica hoy en el pico del repunte, con 12.100 m³/s. Comenzaría a disminuir durante la semana, muy dependiente de la evolución de las lluvias en la cuenca más cercana.
- La **descarga** se mantuvo oscilante, con un caudal acotado levemente en aumento en el rango acotado [10.000 m³/s - 13.000 m³/s]. Se mantendría muy estable durante los próximos días a 12.500 m³/s.

RÍO PARAGUAY

ACOTADA RECUPERACIÓN DE CORTO PLAZO

- Durante la última semana se registraron precipitaciones del orden de los 40-50 mm semanales, cabe destacar el evento registrado sobre el margen izquierdo en el tramo medio de la cuenca que superó los 100 mm. Para la semana próxima se espera la ocurrencia de lluvias aisladas y débiles a lo largo del tramo.

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)	2,40 m < N	2,30 m < N (oscilante)
Coimbra (Brasil)	2,50 m < N	2,30 m < N (oscilante)

< 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)	0,81 (20/oct)	0,86 (14/oct)	0,83	0,79	Descenso
Pto. Murtinho (Brasil)	-----	-----	3,10 m < N	2,70 m < N	Leve ascenso
Pto. Concepción (Paraguay)	0,72 (14/oct)	1,20 (20/oct)	0,95	1,20	Acotado repunte

< 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	0,18 (14/oct)	1,02 (20/oct)	0,63	1,16	Ascenso
Pto. Formosa	0,09 (14/oct)	1,16 (20/oct)	0,63	1,30	Ascenso

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

Sección	Altura Observada [m]	PM25 [m]	Diferencia (m)
Bahía Negra	0,81	2,24	-1,43
Pto. Concepción	1,20	2,83	-1,63
Pto. Pilcomayo	1,02	2,87	-1,85
Pto. Formosa	1,16	3,53	-2,37

RÍO PARANÁ EN TERRITORIO ARGENTINO

BAJANTE EXTRAORDINARIA

- No se registraron precipitaciones significativas sobre la cuenca de aporte al tramo. La semana próxima persistirían estas condiciones, con la posibilidad de que se generen precipitaciones aisladas y débiles.
- CORRIENTES / BARRANQUERAS:** Debido a las lluvias que se presentaron en la alta cuenca, sumadas a las que se desarrollaron en la cuenca de aporte directo, resultaron en un aumento de caudal, mejorando de esta manera la situación precedente. El nivel permaneció en gradual ascenso durante toda la semana (aumentó 0,40 m). El día de hoy se registra una cota próxima a 1,82 m. Resulta 1,20 m por debajo del límite de aguas bajas. El promedio semanal: 1,65 m se encuentra 2,00 m por debajo del promedio mensual de octubre de los últimos 25 años. Continuará permaneciendo **en la franja de aguas bajas**. Continuaría en leve ascenso durante los próximos días hacia una cota próxima a [1,90 m - 2,20 m] la próxima semana. 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 aumentó 0,40 m con una tendencia ascendente durante toda la semana. El día de hoy se observa una cota en torno a 2,06 m. Este valor permanece 0,54 m inferior al límite de aguas bajas. El promedio semanal observado: 1,88 m se encuentra 1,76 m por debajo del promedio mensual de octubre desde 1996. Continuará aumentando en los próximos días, hacia 2,40 m en la próxima semana.
- LA PAZ:** El nivel registró la tendencia ascendente a partir del 11/oct, ascendiendo 1,00 m desde entonces. El día de hoy presenta una cota próxima a 1,69 m (0,69 m más que la semana anterior). Se encuentra a 1,50 m de la franja de aguas bajas. El promedio semanal: 1,45 m se ubica 2,28 m por debajo del promedio de octubre desde 1996. El nivel continuará aumentando redondeando el pico próximo a los 2,00 m.
- SANTA FE:** El nivel aumentó de manera gradual 0,70 m durante la semana. El día de hoy registra una cota alrededor de 1,05 m en ascenso. Continúa **1,55 m por debajo de la franja de aguas bajas**. El promedio de esta semana se ubica alrededor de 0,77 m, permanece 2,19 m por debajo del promedio mensual de octubre desde 1996. Debido al ingreso de precipitaciones en áreas aportes de aguas arriba y al caudal erogado continuará en aumento, hacia 1,60 m en las próximas semanas.
- ROSARIO:** Registró un gradual aumento durante la semana. El día de hoy mantiene un nivel en torno a 0,78 m (0,67 m más que la semana anterior). El promedio semanal permanece próximo a 0,47 m. Se ubica 2,27 m por debajo del promedio de octubre desde 1996. Durante la próxima semana continuará aumentando en un rango acotado [0,80 m - 1,50 m].

Se presenta además la tabla de alturas medias mensuales esperadas en las secciones de referencia en el Delta del río Paraná. Muestra la continuidad y probable agravamiento de los bajos niveles en esa región.

	Registro Hoy 20/OCT (m)	Promedio Semana al 13/OCT	Promedio Semana al 20/OCT	Dif (cm)	Referencia Histórica (")	Promedio esperado para el mes de OCTUBRE	Promedio esperado para el mes de NOVIEMBRE	Promedio esperado para el mes de DICIEMBRE
S. Lorenzo	0,81	0,13	0,57	0,44	-2,56	0,57	1,10	0,64
Rosario	0,78	0,16	0,52	0,36	-2,12	0,57	1,13	0,66
Diamante	1,08	0,24	0,85	0,61	-2,25	0,79	1,19	0,86
Victoria	1,26	1,04	1,12	0,08	-2,23	1,25	1,80	1,79
S. Nicolás	0,68	0,32	0,53	0,21	-1,67	0,68	1,32	0,81
Ramallo	0,60	0,30	0,44	0,14	-1,49	0,57	1,10	0,59
San Pedro	0,36	0,40	0,41	0,01	-1,15	0,67	1,29	0,74
Baradero	0,70	0,59	0,41	-0,18	-0,90	0,67	1,21	0,69
Zárate	0,30	0,60	0,34	-0,26	-0,38	0,52	1,12	0,60
Paranacito	1,00	1,16	1,15	-0,01	-0,18	1,15	1,20	1,08
Ibicuy	-0,20	-0,07	-0,01	0,06	-0,58	0,17	0,66	0,10
Pto. Ruiz	0,30	0,37	0,29	-0,08	-1,67	0,44	0,73	0,48

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

La siguiente tabla muestra los pronósticos actualizados a la fecha. En el día viernes 22/oct se actualizará los pronósticos a 4 días y las tendencias a 11 días. Se observa una recuperación de corto plazo.

Estaciones	Nivel Hoy (*1) (m) 20-oct-2021	Altura Media OCTUBRE (1996 / 2020) (m)	Límite Aguas Bajas L (m)	Nivel de Alerta A (m)	Nivel de Evacuación E (m)	Pronóstico Preliminar (m) para 26-oct-2021			Estado	Tendencias (m) para el 02-nov-2021			Estado
						Mínimo	Central	Máximo		Mínimo	Central	Máximo	
CORRIENTES	1,82	3,63	3,00	6,50	7,00	1,80	2,04	2,30	L	1,45	1,63	1,90	L
BARRANQUERAS	1,82	3,66	3,20	6,00	6,50	1,75	2,05	2,25	L	1,40	1,65	1,85	L
GOYA	2,06	3,64	2,60	5,20	5,70	2,05	2,33	2,60	L	1,70	2,02	2,25	L
RECONQUISTA	1,74	3,31	2,30	5,10	5,30	1,75	2,03	2,30	L	1,45	1,74	1,95	L
LA PAZ	1,69	3,72	3,20	5,80	6,15	1,65	1,86	2,20	L	1,75	1,97	2,30	L
PARANÁ	0,87	2,67	2,30	4,70	5,00	1,05	1,18	1,50	L	1,15	1,35	1,70	L
SANTA FE	1,05	2,95	2,60	5,30	5,70	1,20	1,43	1,60	L	1,50	1,65	1,90	L
ROSARIO	0,78	2,73	2,40	5,00	5,30	0,90	1,08	1,30	L	1,25	1,44	1,65	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													

RIO URUGUAY: NUEVO REPUNTE SOBRE TRAMO MEDIO, EN CULMINACIÓN. SE PREVEN LLUVIAS MODERADAS O LEVES, MÁS NOTORIAS EN LA CUENCA ALTA. AUN EN AGUAS MEDIAS.

- Durante la última semana se observaron precipitaciones abundantes sobre la mitad inferior de la alta cuenca y el aporte directo al tramo medio superior, y lluvias moderadas sobre las nacientes. En efecto, se observó una recuperación significativa del almacenamiento en los embalses allí emplazados, de manera tal que se incrementó gradualmente el aporte por erogación al derrame ingresante en San Javier, tanto como el aporte en ruta al tramo medio superior. De ahí, se observó el desarrollo de un nuevo repunte en aguas medias-altas, sobre todo el tramo. Por otro lado, las precipitaciones en el resto de la cuenca fueron poco significativas.
- Las lluvias más abundantes se concentraron sobre el aporte directo al tramo San Javier - Santo Tomé, y en combinación con un ritmo de erogación sostenido con máximos diarios próximos a 1900 m³/s, el nivel en San Javier registró un franco ascenso durante los últimos días de la semana pasada y el fin de semana. Así, esta semana, se observó una situación propia de aguas medias-altas con valores diarios máximos en torno a 6.000 m³/s y un valor pico próximo a 8.000 m³/s. Actualmente, se observa un franco descenso. Se prevé que se estabilice en torno al rango de nivel definido entre 2.50 m - 3.50 m, a corto plazo, exhibiendo oscilaciones intra-semanales poco significativas propias del tránsito de los pulsos de erogación. En todo caso, se sostiene la recuperación transitoria sobre el caudal de base, debido a la recuperación del almacenamiento en los principales embalses de la Alta Cuenca.
- Asimismo, el tránsito de la onda está culminando en Santo Tomé y se observa una gradual disminución, tanto como una recuperación del caudal de base. Se prevé que continúe el descenso, manteniéndose aun en 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 [m³/s]	Máximo Observado [m³/s]	Promedio Observado [m³/s]	Promedio Esperado [m³/s]	Escenario (tendencia)
San Javier	2890	8564	5381	3500[2800-3800]	Fase de descenso del último repunte. Caudal diario en descenso, pudiendo estabilizarse en torno a 2000 - 3000 m³/s hacia la semana próxima. Disminución gradual del derrame semanal (caudal promedio móvil 7 días).
Santo Tomé	4748	8945	6752	4500[4200-5400]	Fase de descenso del último repunte. Caudal diario en descenso, pudiendo estabilizarse en torno a 2300-3200 m³/s hacia la semana próxima. Disminución gradual del derrame semanal (caudal promedio móvil 7 días).
Paso de Los Libres	5643	9537	7223	7100[6400-7600]	Culminación de repunte (pico). Tendencia al descenso en valores diarios de caudal y nivel hidrométrico, a corto plazo. Todavía en aguas medias.

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 medio semanal exhibió un aumento significativo, si bien todavía en aguas medias, tanto como se observó una marcada disminución en la amplitud de las oscilaciones semanales (franco ascenso de niveles mínimos, para luego mantenerse estable). Actualmente, se encuentra estable y se prevé que permanezca en torno a las marcas actuales o con leve tendencia al ascenso, debido a la afluencia procedente del tramo medio superior.

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	4,56	5,88	5,47	En principio estable o en leve ascenso. Posible incremento de la variabilidad intra semanal, durante la semana próxima.
Concepción del Uruguay	1,86	2,50	2,22	En principio estable o en leve ascenso. Posible incremento de la variabilidad intra semanal, durante la semana próxima.
Gualeguaychú	1,12	1,90	1,43	En principio estable o en leve ascenso. Posible incremento de la variabilidad intra semanal, durante la semana próxima.

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 27 DE OCTUBRE DE 2021