



CAUDALES OBSERVADOS EN LAS SECCIONES MÁS IMPORTANTES

**RÍO PARANÁ EN BRASIL****PERSISTENCIA DE AGUAS BAJAS**

- Durante la última semana se registraron precipitaciones del orden de los 40 mm en las nacientes del río Paraná y en el tramo medio. Mientras que en el margen derecho se registraron tormentas aisladas. Para la semana entrante se espera que estas condiciones se mantengan.
- Caudal entrante a Itaipú (**en GUIAIRA**): el caudal se mantuvo con oscilaciones durante la semana, el máximo se presentó próximo a 7.900 m³/s y el mínimo en torno a 6.900 m³/s. El día de hoy se estima graduando aproximadamente 7.700 m³/s. El promedio semanal 7.600 m³/s es 700 m³/s inferior al promedio de la semana anterior. Es probable que la próxima semana se mantenga con un caudal acotado en el rango de valores 7.000 m³/s - 9.000 m³/s. La perspectiva de mediano y largo plazo indica valores de caudal acotados, por debajo de lo normal. No debería esperarse un cambio importante en la situación. La tendencia climática presenta un panorama desfavorable durante los próximos meses.
- Caudal erogado por **ITAIPÚ**: La descarga sostuvo un acotado descenso durante toda la semana. Se observó el 9/dic con un caudal en torno a 8.300 m³/s y el día de hoy se ubica oscilante próximo a 7.000 m³/s. El promedio semanal 7.600 m³/s es similar al promedio de la semana anterior. Es probable que continúe los próximos días oscilando en el rango 8.000 m³/s - 10.000 m³/s. Las futuras descargas dependerán fuertemente de los eventos que se vayan registrando, especialmente sobre la cuenca de aporte directo al embalse.
- *NO se espera un retorno a condiciones durante los próximos meses.* Se continúa con el monitoreo ante la posibilidad de incrementos por excedentes de lluvias en la parte de la cuenca de respuesta más rápida: la más cercana al embalse de Itaipú.

RÍO IGUAZÚ**AGUAS BAJAS**

- No se registraron lluvias significativas durante la última semana. Se espera que, producto de las lluvias previstas para el fin de semana, la precipitación acumulada semanal aumente para la semana próxima.
- El caudal descargado por las **Cataratas** fue disminuyendo hasta el 14/ dic desde 1.300 m³/s hacia 650 m³/s. Luego tuvo un leve repunte que lo mantiene el día hoy en torno a 800 m³/s. El promedio semanal se ubica en 960 m³/s, lo que lo ubicaría por esta semana en aguas medias, sin embargo se espera una pronta disminución manteniéndose dentro de la franja de aguas bajas. No se prevé un repunte significativo, por lo que se mantendrá muy inferior al promedio de diciembre de los últimos 25 años (2.100 m³/s).
- Dada la **perspectiva climática** se volverían a observar niveles y caudales del orden de los **mínimos** correspondientes a esta época del año, considerando por lo menos los últimos **40 años**.

La tendencia climática actualizada con horizonte en el 28/feb asume un panorama desfavorable. No se esperan eventos que puedan aliviar la situación de escasez y bajante que predomina en la región.

RÍO PARANÁ EN TRAMO PARAGUAYO-ARGENTINO CAUDAL INFERIOR A LO NORMAL

- Se registraron lluvias débiles en el tramo que generaron acumulados del orden 25 mm. Para la semana próxima se espera un aumento en el acumulado de precipitación producto del ingreso de un sistema asociado a lluvias moderadas.
- Confluencia Paraná-Iguazú:** El caudal sostiene una acotada disminución desde el día 10/dic, el día de hoy se estima próximo a 8.200 m³/s (1.800 m³/s menos). El promedio semanal 9.100 m³/s se mantiene similar al de la semana anterior. Es probable que continúe la próxima semana en el rango de valores 8.500 m³/s - 11.000 m³/s. De igual modo se mantiene por debajo de lo normal e inferior al promedio de los caudales mínimos de los últimos 38 años.
- Lectura de la escala de **Puerto IGUAZÚ:** El nivel se mantuvo en gradual ascenso hasta el 11/dic, presentando un máximo en torno a 11,80 m (Teniendo en cuenta las mediciones de las 00:00 hs). Sin embargo retorno al descenso y el día de hoy registra un nivel próximo a 9,00 m. Teniendo en cuenta solo los valores de la hora 00:00 hs el promedio resultante 10,30 m es 3,98 m inferior al promedio mensual de diciembre en los últimos 25 años. Se espera que continúe oscilando con niveles en el rango de 8,00 m – 10,00 m la próxima semana, sin la posibilidad de repunte significativo.
- Caudal **entrante a Yacyretá:** Esta semana fue aumentando hasta el día 11/dic graduando en torno a 10.500 m³/s. Desde entonces se mantiene disminuyendo, presentando el día de hoy un caudal estimado próximo a 8.000 m³/s. El promedio semanal se encuentra próximo a 9.300 m³/s, siendo este 450 m³/s inferior al promedio de la semana anterior. Se mantiene muy inferior al promedio de los últimos 25 años para el mes de diciembre. Es probable que continúe con el mismo comportamiento los próximos días en el rango 8.500 m³/s - 11.000 m³/s, sujeto a la operación de descargas de aguas arriba y a la evolución de las precipitaciones sobre la cuenca de aporte directo, sin embargo no se esperan eventos meteorológicos que permitan un cambio repentino en la situación.
- La **descarga** sostuvo una acotada disminución hasta el 13/dic que presento el caudal mínimo en torno a 8.400 m³/s. Desde entonces se mantiene oscilando sin tendencia definida. El día de hoy se estima próximo a 9.500 m³/s. En los próximos días se mantendría en el rango 9.000 m³/s - 10.500 m³/s. No se espera un cambio en las condiciones actuales.

RÍO PARAGUAY

BAJANTE EXTRAORDINARIA

Se registraron lluvias en el tramo medio e inferior del río Paraguay que llegaron a generar a escala local un acumulado superior a los 80 mm, mientras que en el tramo superior no se registraron lluvias del orden de los 25 mm. Para la semana entrante se espera que las lluvias se ubiquen en el tramo inferior generando un acumulado semanal que supere los 100 mm.

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)	1,20 m < N	1,10 m < N (leve ascenso)
Coimbra (Brasil)	1,20 m < N	1,10 m < N (leve ascenso)

< N: por debajo del promedio mensual histórico (ajustado recientemente)

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)	0,88 (16/dic)	0,93 (10/dic)	0,89	0,87	Ascenderá levemente
Pto. Murtinho (Brasil)	-----	-----	1,80 m < N	1,60 m < N	Leve ascenso
Pto. Concepción (Paraguay)	1,10 (14/dic)	1,26 (10/dic)	1,18	1,40	Leve repunte

< N: por debajo del promedio mensual histórico (ajustado recientemente)

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	1,25 (16/dic)	1,40 (10/dic)	1,35	1,35	Sin tendencia
Pto. Formosa	1,34 (12/dic)	1,45 (16/dic)	1,39	1,48	Sin tendencia

(*): Valor estimado

Las alturas registradas hoy se comparan con los promedios mensuales de **DICIEMBRE** en los últimos 25 años (PM25), resultando:

Sección	Altura Observada [m]	PM25 [m]	Diferencia (m)
Bahía Negra	0,88	1,65	-0,77
Pto. Concepción	1,16	2,46	-1,30
Pto. Pilcomayo	1,25	2,75	-1,50
Pto. Formosa	1,45	3,48	-2,03

RÍO PARANÁ EN TERRITORIO ARGENTINO

PERSISTENCIA DE AGUAS BAJAS

- Se registraron eventos locales que alcanzaron los 100 mm en el tramo medio, mientras que en el tramo superior e inferior se registraron precipitaciones débiles. Para la semana próxima no se esperan lluvias significativas.
- CORRIENTES / BARRANQUERAS:** Esta semana los niveles disminuyeron 0,41 m manteniendo un acotado descenso. El día de hoy los mismos se encuentran con una cota próxima de 1,50 m y 1,55 m respectivamente. El promedio semanal 1,79 m es similar al promedio de la semana anterior y se ubica 2,13 m por debajo del promedio mensual de diciembre de los últimos 25 años. Se mantiene 1,20 m por debajo del límite de aguas bajas, no se prevé aún un cambio en la situación por lo menos hasta el 31/ene. Es probable que los niveles continúen con oscilaciones en el rango 1,30 m – 1,60 m los próximos días. 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).
- GOYA:** Esta semana el nivel presentó un máximo el día 10/dic con una cota próxima a 2,18 m, desde entonces se mantiene con oscilaciones (tendencia descendente desde el 12/dic). El día de hoy se encuentra en torno a 2,13 m. Es probable que comience a disminuir hacia 1,90 m. El promedio semanal observado 2,14 m es 0,26 m superior al de la semana anterior y se encuentra 1,79 m por debajo del promedio mensual de diciembre desde 1995.
- LA PAZ:** El nivel esta semana mantuvo un comportamiento fluctuante, hasta el 12/dic se mantuvo en ascenso alcanzando una cota de 2,01 m, luego descendió y se mantuvo oscilando en torno a 1,97 m hasta el 14/dic. Desde entonces se mantiene en leve ascenso, el día de hoy la cota se encuentra próxima a 2,04 m. Es probable que continúe disminuyendo durante los próximos días hacia 1,80 m. El promedio de esta semana 1,97 m se encuentra 2,20 m por debajo del promedio de diciembre desde 1995. Se mantiene dentro de la franja de aguas bajas y no se espera un cambio en la situación por lo menos hasta el 31/enero.
- SANTA FE:** El nivel se comportó de manera ascendente durante toda la semana, logro incrementarse 0,26 m con respecto a la semana anterior. El día de hoy la cota se encuentra en torno a 1,43 m y es probable que comience a disminuir en los próximos días. Persiste la situación de aguas bajas, no se espera un retorno a condiciones normales por lo menos hasta el 31 de enero. El promedio de esta semana 1,43 m se encuentra 1,40 m por debajo del límite de aguas bajas y 2,08 m por debajo del promedio mensual de diciembre desde 1995. Es probable que la próxima semana presente niveles en el rango de 1,30 m – 1,60 m.
- ROSARIO:** Se observó un comportamiento descendente hasta el 11/dic logrando un nivel mínimo en torno a 0,90 m. Sin embargo desde entonces se observa un incremento de 0,25 m. El día de hoy mantiene una cota próxima a 1,15 m, siendo este 1,45 m inferior al límite de aguas bajas. El promedio semanal próximo a 1,00 m es 0,18 m superior a la semana anterior y se encuentra 2,28 m por debajo del promedio de diciembre desde 1995. Los próximos días probablemente retorne al descenso, se estima que la próxima semana presente niveles en torno a 0,80 m – 1,00 m. Persiste la condición de aguas bajas y no se espera un retorno a condiciones normales por lo menos hasta el 31/ ene.

La siguiente tabla muestra los pronósticos realizados en el día de ayer. En el día viernes 18/dic se actualizará los pronósticos a 4 días y las tendencias a 11 días.

Estaciones	Nivel Hoy (*) (m)	Altura Media DICIEMBRE (1994 / 2018) (m)	Límite Aguas Bajas L (m)	Nivel de Alerta A (m)	Nivel de Evacuación E (m)	Pronóstico Preliminar (m) para 22-dic-2020			Estado	Tendencias (m) para el 29-dic-2020			Estado
	16-dic-2020	(m)	(m)	(m)	(m)	Mínimo	Central	Máximo		Mínimo	Central	Máximo	
CORRIENTES	1,50	3,89	3,00	6,50	7,00	1,25	1,53	1,80	L	1,60	1,92	2,20	L
BARRANQUERAS	1,55	3,93	3,20	6,00	6,50	1,25	1,50	1,80	L	1,60	1,92	2,15	L
GOYA	2,13	3,93	2,60	5,20	5,70	1,60	1,92	2,15	L	1,50	1,87	2,15	L
RECONQUISTA	1,96	3,65	2,30	5,10	5,30	1,55	1,86	2,10	L	1,50	1,83	2,10	L
LA PAZ	2,04	4,17	3,20	5,80	6,15	1,50	1,81	2,05	L	1,45	1,78	2,10	L
PARANÁ	1,27	3,19	2,30	4,70	5,00	0,75	1,07	1,35	L	0,75	1,00	1,35	L
SANTA FE	1,53	3,51	2,60	5,30	5,70	1,10	1,39	1,70	L	1,00	1,32	1,70	L
ROSARIO	1,15	3,28	2,60	5,00	5,30	0,75	1,09	1,35	L	0,75	1,00	1,35	L

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

Tabla Delta Semanal Miércoles 16/dic/2020

	Registro Hoy 16/DIC (m)	Promedio Semana al 09/DIC	Promedio Semana al 16/DIC	Dif (cm)	Referencia Histórica (*)	Promedio esperado para el mes de DICIEMBRE	Promedio esperado para el mes de ENERO	Promedio esperado para el mes de FEBRERO
Diamante	1,54	1,19	1,48	0,29	-2,08	1,29	1,52	1,81
Victoria	2,08	1,67	1,90	0,23	-1,83	1,74	1,62	1,90
S. Nicolás	0,88	0,85	0,85	0,00	-1,71	0,95	1,21	1,53
Ramallo	0,55	0,53	0,56	0,03	-1,71	0,67	0,94	1,26
San Pedro	1,40	0,51	0,61	0,10	-1,19	0,64	0,89	1,21
Baradero	1,20	0,46	0,50	0,04	-1,02	0,60	0,87	1,19
Zárate	1,90	0,66	0,50	-0,16	-0,34	0,62	0,75	0,97
Paranacito	1,43	1,19	1,10	-0,09	-0,44	1,12	1,21	1,53
Ibicuy	0,95	0,13	-0,02	-0,15	-0,89	0,11	0,25	0,57
Pto. Ruiz	1,08	0,63	0,89	0,26	-1,30	0,83	0,87	1,15

(*): 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: POSIBLE REPUNTE ORDINARIO EN TRAMO MEDIO SUPERIOR EN RESPUESTA A LLUVIAS SOBRE EL ALTO URUGUAY, HACIA LA SEMANA PRÓXIMA

- Durante los últimos 7 días se registraron precipitaciones mayoritariamente leves sobre el Alto Uruguay y las áreas de aporte al tramo medio superior, y con valores acumulados areales moderados o puntualmente elevados sobre el aporte directo y aguas abajo de Salto Grande.
- Así, si bien se registró un acotado repunte en San Javier y este pulso transitó sobre el tramo medio superior, esto consistió en una oscilación poco significativa (actualmente con efecto en Paso de los Libres) acoplada sobre una tendencia de base al descenso.
- Aguas abajo de Salto Grande se registró un incremento en el nivel medio de Concordia, observándose oscilaciones de mayor amplitud y en respuesta a un incremento en la erogación. Por otro lado, en Concepción del Uruguay y Gualeguaychú el nivel medio disminuyó levemente, observándose oscilaciones de menor amplitud a las precedentes.
- Finalmente, las previsiones numéricas de precipitación indican la ocurrencia de lluvias moderadas a abundantes sobre el Alto Uruguay, a partir del 18/12. Así, la erogación del Alto Uruguay podría incrementarse tanto como el aporte en ruta sobre el tramo Chapecó – San Javier, posiblemente dando lugar a un repunte acotado en el rango aguas medias sobre el tramo medio superior, estabilizándose el derrame semanal en valores algo superiores a los de aguas bajas, aun significativamente por debajo del valor normal de época, siendo este aspecto más notorio en las secciones inferiores del tramo.

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	670	1363	952	890[580-1600]	Al descenso o estable con oscilaciones poco significativas, en plazo inmediato. Posible repunte hacia el fin de semana o semana próxima.
Santo Tomé	749	1591	1149	1100[730-1800]	Al descenso o estable con oscilaciones poco significativas, en plazo inmediato. Posible repunte hacia el fin de semana o semana próxima.
Paso de Los Libres	1448	2879	1976	1500[1100-2200]	Estable o al descenso con oscilaciones poco significativas

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	0,95	4,55	2,30	Oscilaciones en rango de aguas medias-bajas a bajas
Concepción del Uruguay	0,59	1,64	0,96	Oscilaciones en rango de aguas bajas a medias-bajas
Gualeguaychú	0,62	1,40	0,91	Oscilaciones en rango de aguas bajas a medias-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 SERA EMITIDO EL MIÉRCOLES 23 DE DICIEMBRE DE 2020