



RÍO PARANÁ EN BRASIL

PERSISTENCIA DE AGUAS BAJAS

- Se registraron precipitaciones del orden de los 60 mm en el tramo medio-inferior del río Paraná lado brasileño, mientras que en el tramo superior se registraron precipitaciones del orden de los 40 mm semanales. Se espera que para la semana próxima no se registren lluvias significativas en la región producto de la presencia de un sistema de altas presiones en el continente, aunque no se descarta la ocurrencia de tormentas aisladas en las nacientes.
- Caudal entrante a Itaipú (**en GUAIRA**): el caudal se mantuvo con oscilaciones durante la semana, el máximo se presentó el día 6/dic próximo a 9.000 m³/s. Desde entonces se observa una acotada disminución y el día de hoy se estima próximo a 7.400 m³/s. El promedio semanal 8.300 m³/s es 1000 m³/s superior 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 comportamiento similar, el máximo se observó el 4/dic con un caudal en torno a 8.600 m³/s. Desde entonces disminuye gradualmente y hoy se ubica oscilante próximo a 8.000 m³/s. El promedio semanal 8.100 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

- Se registraron lluvias del orden de los 80-100 mm en la cuenca del río Iguazú debido al avance de un sistema asociado a un sistema convectivo. Para la semana próxima no se pronostican lluvias importantes en la región.
- El caudal descargado por las **Cataratas** se incrementó hacia 1.250 m³/s hasta el día 4/dic, luego comenzó a disminuir gradualmente hasta el 7/dic. Entre ayer y hoy presentó un fugaz repunte y se mantiene con oscilaciones en torno a 1.400 m³/s. El promedio semanal se ubica en 1.100 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 registró un evento local que superó los 100 mm en el tramo superior, mientras que en el tramo medio-inferior las precipitaciones fueron débiles del orden de los 25 mm semanales. La semana entrante se caracterizará por la ocurrencia de lluvias débiles que no superen los 50 mm.
- Confluencia Paraná-Iguazú:** El caudal evoluciono hacia un máximo en torno 10.000 m³/s el día 4/dic. Desde entonces se mantiene en gradual disminución, el día de hoy se estima próximo a 8.500 m³/s. El promedio semanal 9.130 m³/s se mantiene 300 m³/s superior al promedio de la semana anterior. Es probable que continúe la próxima semana en el rango de valores 8.000 m³/s - 10.000 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 fluctuante por encima de los 10,00 m (Teniendo en cuenta las mediciones de las 00:00 hs) con un máximo el día 5/dic graduando en torno a 11,39 m. Hoy registra un nivel próximo a 10,94 m. Teniendo en cuenta solo los valores de la hora 00:00 hs el promedio resultante 10,70 m es 3,61 m inferior al promedio mensual de diciembre en los últimos 25 años. Se espera que continúe oscilando en el rango de 9,00 m – 11,00 m la próxima semana, sin la posibilidad de repunte significativo.
- Caudal entrante a Yacyretá:** Esta semana se observó una sostenida disminución desde el día 3/dic graduando en 10.600 m³/s hasta el 7/dic con un caudal próximo a 9.000 m³/s, desde entonces sufrió un leve incremento y se mantiene oscilando en torno a 9.600 m³/s. El promedio semanal se encuentra próximo a 9.750 m³/s, siendo este 1.100 m³/s superior 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 - 10.500 m³/s, no se esperan eventos meteorológicos que permitan un cambio repentino en la situación.
- La **descarga** se observó en aumento hasta el 4/dic que presentó el caudal máximo 11.100 m³/s. Desde entonces sostiene una gradual disminución, el día de hoy se estima próximo a 10.000 m³/s. En los próximos días se mantendría oscilando 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 que superaron los 180 mm en el tramo inferior producto del avance de un sistema convectivo que aportó lluvias en un corto período de tiempo. En el tramo medio-superior no se registraron lluvias superiores a los 50 mm. La semana entrante no se esperan lluvias significativas en el tramo medio-inferior, no se descartan la ocurrencia de tormentas aisladas en el tramo superior.

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)	1,40 m < N	1,30 m < N (leve ascenso)

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

Tramo Medio (Paraguay-Brasileño y en territorio paraguay)

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)	0,92 (08/dic)	0,98 (07/dic)	0,95	0,96	Oscilante
Pto. Murtinho (Brasil)	-----	-----	1,50 m < N	1,40 m < N	Leve ascenso
Pto. Concepción (Paraguay)	1,10 (03/dic)	1,18 (09/dic)	1,14	1,21	Leve ascenso

< 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	0,81 (03/dic)	1,55 (09/dic)	0,98	1,34	Leve descenso
Pto. Formosa	0,76 (04/dic)	1,34 (09/dic)	1,01	1,46	Definiendo repunte

(*): 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	0,93	1,65	-0,72
Pto. Concepción	1,18	2,46	-1,28
Pto. Pilcomayo	1,55	2,75	-1,20
Pto. Formosa	1,34	3,48	-2,14

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 se espera la ocurrencia de lluvias de intensidad moderada que alcancen los 50 mm.
- El caudal que ingresa al tramo esta semana se incrementó dando por resultado un ascenso de niveles, de todos modos se mantiene muy inferior al de los últimos 25 años, la condición de aguas bajas persiste. Se espera que esta situación persista la próxima semana.
- **CORRIENTES / BARRANQUERAS:** Esta semana entre el 2/dic y el 8/dic los niveles se mantuvieron en acotado ascenso, se incrementaron 0,55 m logrando una cota próxima de 1,95 m y 2,05 m respectivamente. El día de hoy se observa una leve disminución, encontrándose en torno a 1,88 m y 2,00 m. El promedio semanal 1,75 m es 0,45 m superior al promedio de la semana anterior y se ubica 2,16 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 disminuyendo los próximos días, hacia 1,85 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).
- **GOYA:** El nivel se mantuvo en acotado ascenso durante toda la semana, incrementándose 0,32 m. La cota próxima del día de hoy: 2,08 m. Es probable que continúe oscilando sin tendencia definida los próximos días. El promedio semanal observado 1,88 m es 0,31 m superior al de la semana anterior y se encuentra 2,05 m por debajo del promedio mensual de diciembre desde 1995.
- **LA PAZ:** Se observó un franco ascenso durante toda la semana, incremento su nivel 0,52 m con respecto a la semana anterior. El día de hoy se mantiene regulando próximo a 1,82 m. Se espera que continúe en ascenso alcanzando la próxima semana una cota de 2,00 m. El promedio de esta semana 1,58 m se encuentra 2,60 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 incrementó 0,39 m, comportándose de manera ascendente durante toda la semana. El día de hoy el mismo se encuentra en torno a 1,27 m y se espera que continúe aumentando 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 1,13 m se encuentra 1,50 m por debajo del límite de aguas bajas y 2,38 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 similar a aguas arriba, el nivel se incrementó 0,37 m hasta el día 7/dic logrando una cota máxima semanal en torno de 1,04 m. Sin embargo en estos últimos dos días se observa una leve disminución graduando el día de hoy en una cota próxima a 0,93 m, siendo este 1,67 m inferior al límite de aguas bajas. El promedio semanal 0,82 m (0,40 m superior a la semana anterior) se encuentra 2,46 m por debajo del promedio de diciembre desde 1995. Los próximos días probablemente retorne al ascenso, se estima que la próxima semana evolucione hacia 1,10 m. 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 11/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 15-dic-2020			Estado	Tendencias (m) para el 22-dic-2020			Estado
	09-dic-2020	(m)	(m)	(m)	(m)	Minimo	Central	Máximo		Minimo	Central	Máximo	
	CORRIENTES	1,88	3,89	3,00	6,50	7,00	1,60	1,93		2,20	L	1,50	
BARRANQUERAS	2,00	3,93	3,20	6,00	6,50	1,65	1,99	2,25	L	1,50	1,84	2,10	L
GOYA	2,08	3,93	2,60	5,20	5,70	1,75	2,07	2,50	L	1,55	1,97	2,25	L
RECONQUISTA	1,85	3,65	2,30	5,10	5,30	1,65	1,98	2,40	L	1,60	1,93	2,35	L
LA PAZ	1,82	4,17	3,20	5,80	6,15	1,55	1,91	2,20	L	1,60	1,97	2,30	L
PARANÁ	1,00	3,19	2,30	4,70	5,00	0,95	1,23	1,55	L	0,90	1,21	1,45	L
SANTA FE	1,27	3,51	2,60	5,30	5,70	1,25	1,51	1,80	L	1,20	1,43	1,70	L
ROSARIO	0,93	3,28	2,60	5,00	5,30	0,80	1,09	1,40	L	0,85	1,06	1,30	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 09/dic/2020

	Registro Hoy 09/DIC (m)	Promedio Semana al 02/DIC	Promedio Semana al 09/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	1,30	0,82	1,19	0,37	-2,41	1,33	1,31	1,55
Victoria	1,80	1,15	1,67	0,52	-2,06	1,67	1,46	1,65
S. Nicolás	0,79	0,56	0,85	0,29	-1,74	0,99	1,09	1,33
Ramallo	0,40	0,30	0,53	0,23	-1,78	0,73	0,82	1,06
San Pedro	0,26	0,40	0,51	0,11	-1,32	0,68	0,77	1,01
Baradero	0,20	0,39	0,46	0,07	-1,11	0,65	0,75	0,99
Zárate	0,00	0,49	0,66	0,17	-0,26	0,65	0,67	0,84
Paranacito	0,86	1,10	1,19	0,09	-0,30	1,13	1,09	1,33
Ibicuy	-0,45	0,12	0,13	0,01	-0,72	0,16	0,13	0,37
Pto. Ruiz	0,88	0,37	0,63	0,26	-1,54	0,79	0,71	0,90

(*): 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: ACTUALMENTE TENDENCIA AL DESCENSO EN TRAMO MEDIO. POSIBLE ATENUACIÓN O REVERSIÓN POR PRECIPITACIONES EN LA SEMANA PRÓXIMA

- Durante la semana precedente persistieron las precipitaciones sobre la Alta Cuenca, particularmente sobre las áreas de aportes a los afluentes al tramo Chapecó – San Javier, totalizando valores medios areales acumulados en el rango 120 – 150 mm, para los últimos 10 días. Asimismo, se registraron acumulados elevados a moderados sobre el aporte al tramo medio superior y valores moderados a leves para las áreas afluentes a los tramos inferiores. Los valores máximos acumulados diarios se registraron durante el día 3/dic., específicamente sobre las áreas de aporte inmediato a la sección de San Javier. Luego, las precipitaciones disminuyeron fuertemente, ya sin efecto sobre la respuesta hidrológica observada.
- Así, durante los días 2 y 5/dic se observó un repunte notorio en San Javier, en relación a la situación precedente, si bien con valor pico en rango propio de aguas medias. Asimismo, la propagación de la onda en combinación con un aporte en ruta incrementado dio lugar a repuntes en rango de aguas medias para las secciones de Santo Tomé y Paso de los Libres, resultando en una recuperación, en principio acotada temporalmente. Esto es, en todas las secciones del tramo medio-superior se ha establecido una franca tendencia al descenso sobre el nivel hidrométrico.
- En efecto, en las secciones superiores los niveles se han aproximado a los valores precedentes de aguas bajas, sin apreciarse un cambio notorio en el patrón de erogación del Alto Uruguay (asociado al déficit precedente). Aguas abajo de Salto Grande, se observa una leve recuperación del valor medio semanal, todavía en rango de aguas bajas, aun con escasa amplitud de oscilaciones.

- Por otro lado, en las secciones más próximas a la desembocadura no se observaron cambios significativos sobre el nivel medio de los últimos 7 días, si bien hacia el final del período disminuyó la amplitud de oscilaciones y la dinámica se localizó en torno a la referencia de aguas bajas.
- Finalmente, las previsiones numéricas de precipitación indican acumulados moderados a corto plazo sobre la Alta Cuenca, pudiendo intensificarse a mediano plazo. Luego, es posible que la tendencia al descenso se atenúe en corto plazo o se revierta dando lugar a un repunte poco significativo sobre niveles de base inferiores a los actuales en el tramo medio superior durante la semana próxima, sobre todo en las secciones superiores.

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	682	2739	1797	1180[700-1600]	Tendencia al descenso en plazo inmediato a corto plazo. Posible atenuación o reversión hacia la semana próxima (corto a mediano plazo)
Santo Tomé	1059	2861	1946	1320[950-2000]	Tendencia al descenso en plazo inmediato a corto plazo. Posible atenuación o reversión hacia la semana próxima (corto a mediano plazo)
Paso de Los Libres	881	3372	2140	1650[1200-2600]	Tendencia al descenso en plazo inmediato a corto plazo. Posible atenuación o estabilización hacia la semana próxima (corto a mediano plazo)

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	0,52	1,88	1,12	Oscilaciones en rango de aguas bajas a medias-bajas
Concepción del Uruguay	0,64	2,05	1,15	Oscilaciones en rango de aguas bajas a medias-bajas
Gualeguaychú	0,74	1,78	1,13	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 Yacyretá, 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 16 DE DICIEMBRE DE 2020