



## CAUDALES OBSERVADOS EN LAS SECCIONES MÁS IMPORTANTES

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

**No se esperan eventos importantes de precipitación sobre la cuenca alta del Paraná en Brasil que revierta la situación de aguas bajas en los trayectos inferiores.**

- Caudal entrante a Itaipú (**en GUAIRA**): esta semana se observó una gradual disminución de caudales debido a la disminución de precipitaciones sobre el área de rápida respuesta de la cuenca. Se encuentra el día de hoy con un caudal próximo a 7.000 m<sup>3</sup>/s. El promedio semanal se ubica en 7.300 m<sup>3</sup>/s, esto es 1.000 m<sup>3</sup>/s menor que en la semana anterior. Es probable que se mantenga oscilando en el rango de 7.500 m<sup>3</sup>/s y 6.500 m<sup>3</sup>/s los próximos días. La perspectiva de mediano y largo plazo indica valores de caudal acotados, por debajo de lo normal. La tendencia climática presenta un panorama desfavorable durante el trimestre al 30/nov. No debería esperarse un cambio importante en la situación.
- Caudal erogado por **ITAIPÚ**: La descarga esta semana se mantuvo estable con oscilaciones en torno a 8.000 m<sup>3</sup>/s hasta el día 4/sep. Desde entonces se mantiene en torno a 7.500 m<sup>3</sup>/s y el día de hoy se estima próximo a 7.000 m<sup>3</sup>/s. Continuará con oscilaciones próximas a estos valores durante la semana. 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 lo que resta del invierno y primera mitad de la primavera.* 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 MEDIAS**

- **Esta semana** la cuenca no recibió precipitaciones significativas, se mantuvieron los caudales de la semana anterior hasta el 4/sep, luego se mantuvo en acotado descenso. Se estima que continuará descendiendo, retornando a los niveles de aguas bajas.
- **Dada la perspectiva climática** se retorna al escenario de niveles y caudales del orden de los mínimos correspondientes a esta época del año, considerando por lo menos los últimos 40 años. El caudal descargado por las Cataratas se presentó oscilante, pero con una clara tendencia descendente, más marcada estos últimos días. Hasta el día 4/sep se observó por arriba de 1.100 m<sup>3</sup>/s. Desde entonces se mantiene con oscilaciones en torno los 750 m<sup>3</sup>/s. Se ubica muy por debajo del promedio de septiembre de los últimos 25 años (1.900 m<sup>3</sup>/s).

**La tendencia climática actualizada recientemente sigue siendo desfavorable como para esperar una rápida recuperación del caudal en el tramo inferior del río hacia Cataratas.**

## RÍO PARANÁ EN TRAMO PARAGUAYO – ARGENTINO

### CAUDAL INFERIOR A LO NORMAL

- **Confluencia Paraná-Iguazú:** se observó un comportamiento fluctuante, manteniéndose levemente en ascenso hasta el día 4/sep alcanzando un caudal de 9.800 m<sup>3</sup>/s, luego comenzó a descender levemente, el día de hoy el caudal se encuentra próximo a 7.800 m<sup>3</sup>/s. Es probable que continúe con oscilaciones en torno a estos valores los próximos días, de igual modo se mantiene muy 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 ascenso hasta el 5/sep alcanzando la cota de 10,60 m, desde entonces comenzó a descender gradualmente y el día de hoy se encuentra en torno a 8,00 m. Se espera que continúe oscilando con tendencia descendente los próximos días, sin la posibilidad de repunte significativo. Se encuentra muy por debajo del promedio mensual esperado para septiembre de acuerdo a los últimos 25 años.
- Caudal entrante a **Yacretá:** esta semana el caudal máximo observado 10.200 m<sup>3</sup>/s se dio el 5/sep. Luego comenzó a disminuir gradualmente, estimándose hoy un caudal próximo a 8.200 m<sup>3</sup>/s. Es probable que continúe oscilando en estos valores con una tendencia levemente descendente de acuerdo a las previsiones meteorológicas, ya que no se esperan aportes significativos la próxima semana.
- La descarga presentó oscilaciones, la fluencia de mayores caudales en el orden de 11.500 m<sup>3</sup>/s y 10.500 m<sup>3</sup>/s se dieron hasta el 4/sep, luego marco un acotado descenso y se mantiene con oscilaciones. El día de hoy se encuentra próximo a 9.200 m<sup>3</sup>/s. En la próxima semana se registrará una disminución, no se espera un cambio en las condiciones actuales.

## RÍO PARAGUAY

### PERSISTENCIA DE AGUAS BAJAS

#### 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)	2,30 m < N	2,30 m < N (descendente)
Coimbra (Brasil)	2,20 m < N	2,20 m < N (descendente)

< N: por debajo del promedio mensual histórico

#### 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)	1,33 (09/sep) (*1)	1,34 (03/sep)	1,34	1,3	Leve tendencia descendente
Pto. Murtinho (Brasil)	-----	-----	2,30 m < N (*2)	2,40 m < N (*2)	En descenso
Pto. Concepción (Paraguay)	1,42 (09/sep)	1,58 (03/sep)	1,49	1,35	En descenso

< N: por debajo del promedio mensual histórico

(\*1): Valor estimado. (\*2): En el orden de los mínimos históricos

#### 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	0,93 (*) (09/sep)	1,50 (03/sep)	1,17	0,77	Franco descenso
Pto. Formosa	1,36 (09/sep)	1,95 (03/sep)	1,64	1,14	Franco descenso

(\*): Valor estimado

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

Sección	Altura Observada [m]	PM25 [m]	Diferencia (m)
Bahía Negra	1,33	3,45	-2,12
Pto. Concepción	1,42	3,70	-2,28
Pto. Pilcomayo	0,93	3,25	-2,32
Pto. Formosa	1,36	3,64	-2,28

- **Confluencia Paraná-Iguazú:** se observó un comportamiento fluctuante, manteniéndose levemente en ascenso hasta el día 4/sep alcanzando un caudal de 9.800 m<sup>3</sup>/s, luego comenzó a descender levemente, el día de hoy el caudal se encuentra próximo a 7.800 m<sup>3</sup>/s. Es probable que continúe con oscilaciones en torno a estos valores los próximos días, de igual modo se mantiene muy por debajo de lo normal e inferior al promedio de los caudales mínimos de los últimos 38 años.
- **CORRIENTES / BARRANQUERAS:** Esta semana los niveles continuaron en ascenso hasta el 5/sep marcando su pico máximo en 2,26 m y 2,23 m respectivamente. Desde entonces se observa un acotado descenso, alcanzando el día de hoy una disminución de 0,72 m y 0,54 m. Los niveles hoy se encuentran en 1,54 m y 1,69 m respectivamente. Hay permanencia de aguas bajas y no se prevé aún un cambio en la situación por lo menos hasta el 30/nov. El promedio semanal próximo a 2,02 m se encuentra 1,09 m inferior al promedio mensual de septiembre de los últimos 25 años. Durante el transcurso de la semana permanecerá la tendencia descendente, es probable que sufra una disminución de 0,40 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 hasta el día 7/sep se mantuvo en ascenso alcanzando un nivel próximo a 2,41 m, desde entonces se registra un leve descenso y se prevé que continúe por lo menos durante esta semana. El día de hoy se encuentra oscilando en 2,27 m. El promedio semanal observado 2,34 m, esto es 0,14 m superior al promedio de la semana anterior y se encuentra 0,95 m por debajo del promedio mensual de septiembre desde 1995. Se espera un descenso de nivel durante la próxima semana.
- **LA PAZ:** el nivel esta semana registró un incremento de 0,18 m, manteniendo el comportamiento ascendente. El día de hoy se encuentra próximo a 2,26 m. El promedio semanal 2,16 m se encuentra 0,33 m superior a la semana anterior y 1,30 m por debajo del promedio mensual de septiembre en los últimos 25 años. Es probable que comience a descender durante la semana. Se todos modos se mantiene dentro de la franja de aguas de aguas bajas y no se espera un cambio en la situación por lo menos hasta el 30/noviembre.
- **SANTA FE:** Persiste la situación de aguas bajas. Esta semana el nivel prevaleció con la tendencia ascendente y recupero 0,26 m. Se prevé que continúe en ascenso los próximos días, de todos modos no se espera un retorno a condiciones normales por lo menos hasta el 30 de noviembre. El día de hoy el nivel se encuentra en torno a 1,67 m. El promedio semanal de 1,31 m es 1,53 m inferior al promedio mensual de septiembre desde 1995. Se mantendrá en leve ascenso hacia 1,70 m.
- **ROSARIO:** si bien se mantiene en ascenso no se espera un retorno a condiciones normales por lo menos hasta el 30/ nov. El nivel se incrementó 0,34 m. El día de hoy se encuentra próximo a 1,50 m, continúa en valores muy inferiores al límite de aguas bajas. Se estima que continúe con tendencia levemente ascendente durante la semana. El promedio semanal 1,40 m se encuentra 0,52 m superior a la semana anterior y 1,27 m por debajo del promedio de septiembre desde 1995.

La siguiente tabla muestra los pronósticos actualizados a la fecha:

Estaciones	Nivel Hoy (*1)	Altura Media SEPTIEMBRE (1994 / 2018)	Límite Aguas Bajas L	Nivel de Alerta A	Nivel de Evacuación E	Pronóstico Preliminar (m) para			Estado	Tendencias (m) para el			Estado
	09-sep-2020	(m)	(m)	(m)	(m)	15-sep-2020				22-sep-2020			
						Mínimo	Central	Máximo		Mínimo	Central	Máximo	
CORRIENTES	1,54	3,11	3,00	6,50	7,00	1,10	1,35	1,60	L	1,05	1,34	1,65	L
BARRANQUERAS	1,69	3,16	3,20	6,00	6,50	1,10	1,35	1,60	L	1,00	1,32	1,65	L
GOYA	2,27	3,29	2,60	5,20	5,70	1,30	1,60	1,80	L	1,10	1,48	1,75	L
RECONQUISTA	2,09	3,01	2,30	5,10	5,30	1,25	1,48	1,75	L	1,05	1,43	1,70	L
LA PAZ	2,26	3,46	3,20	5,80	6,15	1,25	1,56	1,90	L	1,10	1,35	1,65	L
PARANÁ	1,49	2,50	2,30	4,70	5,00	1,00	1,24	1,50	L	0,60	0,86	1,20	L
SANTA FE	1,67	2,84	2,60	5,30	5,70	1,25	1,53	1,85	L	0,90	1,19	1,50	L
ROSARIO	1,50	2,67	2,60	5,00	5,30	1,20	1,44	1,75	L	0,80	1,09	1,45	L

\* A \*\*:Valores que superan el nivel de alerta      \* E \*\*:Valores que superan el nivel de evacuación  
 (\*1): Dato de las 00:00hs      (\*2): Dato estimado

En el día viernes 11/sep se actualizará los pronósticos a 4 días y las tendencias a 11 días.

### **Tabla Delta Semanal Miércoles 09/sep/2020**

	Registro Hoy 09/SEP (m)	Promedio Semana al 02/SEP	Promedio Semana al 09/SEP	Dif (cm)	Referencia Histórica (*)	Promedio esperado para el mes de SEPTIEMBRE	Promedio esperado para el mes de OCTUBRE	Promedio esperado para el mes de NOVIEMBRE
Diamante	1,78	1,30	1,72	0,42	-1,51	1,49	1,16	1,75
Victoria	2,58	1,66	2,46	0,80	-0,99	2,05	1,43	1,88
S. Nicolás	1,30	0,88	1,38	0,50	-1,02	0,94	0,87	1,11
Ramallo	0,88	0,68	1,03	0,35	-1,10	0,69	0,60	0,84
San Pedro	0,60	0,72	0,92	0,20	-0,79	0,71	0,58	0,81
Baradero	0,55	0,64	0,83	0,19	-0,62	0,67	0,56	0,78
Zárate	0,30	0,67	0,73	0,06	-0,02	0,67	0,55	0,70
Paranacito	1,12	1,23	1,39	0,16	0,03	1,24	1,12	1,35
Ibicuy	0,15	0,15	0,29	0,14	-0,34	0,40	0,39	0,61
Pto. Ruiz	0,92	0,41	0,95	0,54	-1,12	0,82	0,50	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: ESTABLE O CON LEVE TENDENCIA AL DESCENSO, AUN EN AGUAS MEDIAS O PRÓXIMAS A ESTAS.**

Durante los últimos 7 días se produjeron precipitaciones con acumulados moderados en la Alta Cuenca y más bien leves o poco significativos en las áreas de aporte a los tramos medios e inferior. Así, el almacenamiento en el sistema de reservorios se recuperó levemente, por ejemplo observándose un incremento del almacenamiento del 29%, en términos de su volumen útil, en Chapecó. En consecuencia, si bien disminuyó el déficit en los reservorios el sistema aun exhibe capacidad de amortiguación (el almacenamiento se encuentra próximo al 55% de su volumen útil en los principales embalses). Por otro lado, el derrame en San Javier exhibió una leve tendencia al descenso con oscilaciones poco significativas acopladas y permaneció estable o se atenuó la tasa de descenso, aguas abajo en Santo Tomé y Paso de los Libres. Aguas abajo de Salto Grande, el nivel o bien osciló en rango de aguas medias por aporte local, o exhibió tendencia al descenso aun en rango de aguas medias, aspecto que se observó en las secciones próximas a la desembocadura del río, durante los últimos días. Las previsiones numéricas de precipitación indican el posible desarrollo de un evento con acumulados moderados sobre las áreas de aporte al tramo medio – superior, en el corto plazo. Para la Alta Cuenca y las áreas de aporte al tramo inferior la señal es más débil, indicando a lo sumo acumulados leves. En consecuencia, se prevé que el ingreso de la Alta Cuenca persista estable o con leve tendencia al descenso. Además, en caso que ocurra el escenario meteorológico previsto, es posible que se incremente levemente el aporte en ruta sobre el tramo San Javier – Paso de los Libres, atenuando la tendencia general al descenso o estabilizando el nivel luego de oscilaciones acotadas. Por último, sobre el tramo inferior persistiría la dinámica observada durante los últimos días, con leve tendencia al descenso y posibles oscilaciones acotadas en aguas medias o medias-bajas, aun con mínimos situados próximos o por encima de los valores de agua 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 [m³/s]	Máximo Observado [m³/s]	Promedio Observado [m³/s]	Promedio Esperado [m³/s]	Escenario (tendencia)
San Javier	1418	2330	1867	1100[850-1800]	Tendencia al descenso en derrame semanal. Posible atenuación por oscilaciones en respuesta a pulsos acotados del Alto Uruguay.
Santo Tomé	1835	2103	2006	2000[1150-3000]	Posible atenuación de tasa de descenso y estabilización en derrame semanal por aporte en ruta.
Paso de Los Libres	2550	3064	2638	2900[1700-4100]	Posible atenuación de tasa de descenso y estabilización en derrame semanal por repunte acotado por aporte en ruta.

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	2,40	6,02	4,17	Oscilaciones de rango de aguas medias a medias-bajas
Concepción del Uruguay	1,25	2,73	2,14	Oscilaciones de rango de aguas medias a medias-bajas
Gualeguaychú	0,75	2,10	1,26	Oscilaciones de rango de aguas medias-bajas

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

**EL PRÓXIMO MENSAJE COMPLETO SERA EMITIDO EL MIÉRCOLES 16 DE SEPTIEMBRE DE 2020**