



## CAUDALES OBSERVADOS EN LAS SECCIONES MÁS IMPORTANTES

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

- Se registraron algunas lluvias moderadas, mayormente sobre la mitad oeste de la alta cuenca en Brasil. Los montos acumulados no alcanzan para atenuar el cuadro general de escasez. No se espera una mejora sensible en el corto plazo.
- Caudal entrante a Itaipú (**en GUAIRA**): esta semana el caudal se mantuvo oscilante hasta el 8/nov y desde entonces se observa en gradual disminución. El máximo se ubicó en torno a 7.800 m<sup>3</sup>/s el 6/nov. El día de hoy se estima próximo a 7.200 m<sup>3</sup>/s. El promedio semanal 7.300 m<sup>3</sup>/s es 1.000 m<sup>3</sup>/s inferior al promedio de la semana anterior. Es probable que las próximas semanas se mantenga oscilando en el rango de valores 7.000 m<sup>3</sup>/s - 9.000 m<sup>3</sup>/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 el trimestre al **31/ene/2021**.
- Caudal erogado por **ITAIPÚ**: La descarga esta semana registró una tendencia media descendente. Hoy se ubica oscilante en 7.800 m<sup>3</sup>/s, con mínimos del orden de 6.500 m<sup>3</sup>/s. El promedio semanal 7.550 m<sup>3</sup>/s se encuentra similar al promedio de la semana anterior. Es probable que continúe los próximos días oscilando sin una tendencia definida en el rango 6.500 m<sup>3</sup>/s - 8.000 m<sup>3</sup>/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 lo que resta 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 BAJAS**

- Acentuada disminución de precipitaciones en la cuenca del río Iguazú, los caudales que ingresan al tramo medio del río mantienen niveles muy inferiores a los normales. Está previsto que esta situación continúe durante la semana próxima con la probabilidad de ocurrencia de lluvias aisladas de intensidad leve.
- El caudal descargado por las **Cataratas** presentó una disminución marcada, igualando el orden de magnitud registrado en abril y mayo del corriente año. El día de hoy se estima un caudal próximo a 250 m<sup>3</sup>/s. El promedio semanal se ubica en torno a 271 m<sup>3</sup>/s, dentro de la franja de aguas bajas. No se prevé un repunte significativo en los próximos días, por lo que se mantendrá muy inferior al promedio de noviembre de los últimos 25 años (2.100 m<sup>3</sup>/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 31/dic 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

- No se registraron precipitaciones significativas sobre la cuenca de aporte al tramo producto de la presencia de un sistema de altas presiones en el continente. No se pronostican lluvias significativas en el tramo para la semana entrante.
- Confluencia Paraná-Iguazú:** El caudal sufrió una disminución de 1.300 m<sup>3</sup>/s con respecto a la semana anterior, el día de hoy se estima regulando en torno a 7.000 m<sup>3</sup>/s. El promedio semanal se ubica próximo a 7.670 m<sup>3</sup>/s siendo este 580 m<sup>3</sup>/s menor a la semana anterior. Es probable que continúe en el rango de valores 7.000 m<sup>3</sup>/s - 8.000 m<sup>3</sup>/s la próxima semana. 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:** Tomando solo las cotas de la hora 00:00 desde el 4/nov hasta el día de ayer se produjo una disminución de 1,43 m en el nivel (que se suma a la disminución de la semana anterior). Hoy registra un leve incremento encontrándose en torno a 8,86 m. Teniendo en cuenta solo los valores de la hora 00:00 hs el promedio resultante 9,32 m es 5,69 m inferior al promedio mensual de los últimos 25 años. Se espera que continúe oscilando en el rango de 8,00 m – 9,50 m la próxima semana, sin la posibilidad de repunte significativo.
- Caudal **entrante a Yacyretá:** Esta semana se observó una sostenida disminución desde el 6/nov graduando en 8.700 m<sup>3</sup>/s hasta el día de hoy con un caudal estimado próximo a 7.800 m<sup>3</sup>/s. El promedio semanal se encuentra en torno a 8.260 m<sup>3</sup>/s, es levemente inferior al promedio de la semana anterior. Se mantiene muy inferior al promedio de los últimos 25 años para el mes de noviembre. Es probable que continúe con el mismo comportamiento los próximos días, no se esperan eventos meteorológicos que permitan un cambio en la situación.
- La **descarga** sostuvo un comportamiento similar, disminuyendo 800 m<sup>3</sup>/s desde el 6/nov hasta el día de ayer que se observó un leve incremento. El día de hoy se estima próximo a 8.000 m<sup>3</sup>/s. En los próximos días se mantendría oscilando en el rango 8.000 m<sup>3</sup>/s - 9.000 m<sup>3</sup>/s. No se espera un cambio en las condiciones actuales.

## RÍO PARAGUAY

### BAJANTE EXTRAORDINARIA

Se registraron lluvias sobre la cuenca media del río Paraguay, con acumulados semanales del orden de 20 mm, resultando una importante reducción respecto de la semana anterior. Se espera que no ocurran lluvias significativas en la cuenca para la semana próxima.

#### 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)	1,40 m < N	1,20 m < N (leve ascenso)
Coimbra (Brasil)	1,50 m < N	1,40 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)	0,56 (05/nov)	0,83 (11/nov)	0,71	0,92	Gradual ascenso
Pto. Murtinho (Brasil)	-----	-----	1,90 m < N	1,80 m < N	Oscilante
Pto. Concepción (Paraguay)	0,99 (11/nov)	1,18 (06/nov)	1,08	0,98	Oscilante

< 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	0,22 (05/nov)	0,40 (*) (10/nov)	0,33	0,40	En repunte
Pto. Formosa	-0,28 (05/nov)	0,00 (11/nov)	-0,14	0,09	En repunte

(\*): Valor estimado

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

Sección	Altura Observada [m]	PM25 [m]	Diferencia (m)
Bahía Negra	0,83	1,68	<b>-0,85</b>
Pto. Concepción	0,99	2,50	<b>-1,51</b>
Pto. Pilcomayo	0,39	2,88	<b>-2,49</b>
Pto. Formosa	0,00	3,60	<b>-3,60</b>

## RÍO PARANÁ EN TERRITORIO ARGENTINO

## PERSISTENCIA DE AGUAS BAJAS

- No se registraron precipitaciones significativas en el tramo. Se espera que esta condición persista para la semana próxima, producto de la presencia de un sistema de altas presiones en la región.
- El caudal que ingresa al tramo 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 los niveles se mantuvieron en acotado ascenso hasta el día 9/nov, incrementándose 0,12 m. Desde entonces se observa una gradual disminución. El día de hoy se encuentran en torno a 0,84 m y 0,92 m respectivamente. El promedio semanal se encuentra próximo a 0,97 m, se mantiene similar al promedio de la semana anterior y se ubica 3,04 m por debajo del promedio mensual de noviembre de los últimos 25 años. Persiste la condición de aguas bajas y no se prevé aún un cambio en la situación por lo menos hasta el 31/ene. Es probable que continúe disminuyendo hacia niveles en torno a 0,80 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).
- GOYA:** Esta semana el nivel marco un mínimo el día 6/nov en torno a 1,22 m y desde entonces mantiene un comportamiento levemente ascendente. El día de hoy se encuentra próximo a 1,30 m. Es probable que retorne al descenso y la semana entrante se presente regulando en torno a 1,10 m. El promedio semanal observado 1,25 m es 0,24 m inferior al promedio de la semana anterior y se encuentra 2,81 m por debajo del promedio mensual de noviembre desde 1995.
- LA PAZ:** Se observó un comportamiento similar a aguas arriba, hasta el día 8/nov el nivel sufrió una disminución de 0,12 m. Luego comenzó a incrementarse, el día de hoy el mismo se encuentra regulando en torno a 0,95 m. Se espera que comience a descender alcanzando una cota de 0,80 m la próxima semana. El promedio de esta semana 0,93 m se encuentra 3,39 m por debajo del promedio de noviembre 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:** Esta semana el nivel se mantuvo en descenso, disminuyendo 0,23 m con respecto a la semana anterior. El día de hoy se encuentra próximo a 0,60 m. Persiste y se agrava 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 0,67 m se encuentra 2,00 m por debajo del límite de aguas bajas y 2,88 m por debajo del promedio mensual de noviembre desde 1995. Es probable que continúe disminuyendo la próxima semana hacia niveles en el rango de 0,40 m – 0,50 m.
- ROSARIO:** Se observó un comportamiento similar a aguas arriba, el nivel sufrió una disminución de 0,40 m. El día de hoy marca una cota próxima a 0,28 m, esto es 2,32 m inferior al límite de aguas bajas. Es probable que comience a oscilar en estos valores sin tendencia definida la próxima semana. El promedio semanal 0,40 m se encuentra 2,92 m por debajo del promedio de noviembre desde 1995. 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 13/nov se actualizará los pronósticos a 4 días y las tendencias a 11 días.

Estaciones	Nivel Hoy (*) (m)	Altura Media NOVIEMBRE (1994 / 2018) (m)	Límite Aguas Bajas L (m)	Nivel de Alerta A (m)	Nivel de Evacuación E (m)	Pronóstico Preliminar (m) para 17-nov-2020			Estado	Tendencias (m) para el 24-nov-2020			Estado
	11-nov-2020					Minimo	Central	Máximo		Minimo	Central	Máximo	
	(m)					(m)	(m)	(m)		(m)	(m)	(m)	
CORRIENTES	<b>0,84</b>	3,99	3,00	6,50	7,00	<b>0,60</b>	<b>0,84</b>	<b>1,10</b>	L	<b>0,60</b>	<b>0,97</b>	<b>1,25</b>	L
BARRANQUERAS	<b>0,92</b>	4,03	3,20	6,00	6,50	<b>0,60</b>	<b>0,87</b>	<b>1,10</b>	L	<b>0,60</b>	<b>0,97</b>	<b>1,25</b>	L
GOYA	<b>1,30</b>	4,06	2,60	5,20	5,70	<b>0,80</b>	<b>1,04</b>	<b>1,40</b>	L	<b>0,70</b>	<b>1,01</b>	<b>1,30</b>	L
RECONQUISTA	<b>1,18</b>	3,74	2,30	5,10	5,30	<b>0,75</b>	<b>1,06</b>	<b>1,30</b>	L	<b>0,70</b>	<b>1,01</b>	<b>1,30</b>	L
LA PAZ	<b>0,95</b>	4,32	3,20	5,80	6,15	<b>0,65</b>	<b>0,90</b>	<b>1,20</b>	L	<b>0,60</b>	<b>0,94</b>	<b>1,20</b>	L
PARANÁ	<b>0,28</b>	3,26	2,30	4,70	5,00	<b>0,10</b>	<b>0,28</b>	<b>0,50</b>	L	<b>0,10</b>	<b>0,32</b>	<b>0,70</b>	L
SANTA FE	<b>0,60</b>	3,55	2,60	5,30	5,70	<b>0,40</b>	<b>0,56</b>	<b>0,85</b>	L	<b>0,40</b>	<b>0,61</b>	<b>0,90</b>	L
ROSARIO	<b>0,27</b>	3,32	2,60	5,00	5,30	<b>0,15</b>	<b>0,28</b>	<b>0,50</b>	L	<b>0,15</b>	<b>0,34</b>	<b>0,60</b>	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 11/nov/2020

	Registro Hoy 11/NOV (m)	Promedio Semana al 04/NOV	Promedio Semana al 11/NOV	Dif (cm)	Referencia Histórica (*)	Promedio esperado para el mes de NOVIEMBRE	Promedio esperado para el mes de DICIEMBRE	Promedio esperado para el mes de ENERO
Diamante	0,58	1,03	0,61	-0,42	-2,83	0,59	0,95	1,54
Victoria	1,20	1,85	1,38	-0,47	-2,18	1,30	1,26	1,66
S. Nicolás	0,32	0,81	0,35	-0,46	-2,08	0,43	0,72	1,19
Ramallo	0,14	0,53	0,13	-0,40	-2,01	0,16	0,45	0,92
San Pedro	0,20	0,56	0,14	-0,42	-1,58	0,11	0,39	0,87
Baradero	0,20	0,55	0,09	-0,46	-1,38	0,08	0,36	0,85
Zárate	0,50	0,64	0,32	-0,32	-0,51	0,30	0,43	0,74
Paranacito	1,02	1,19	0,93	-0,26	-0,59	0,72	0,84	1,19
Ibicuy	-0,15	0,04	-0,12	-0,16	-0,91	-0,14	0,01	0,23
Pto. Ruiz	0,00	0,46	0,26	-0,20	-1,89	0,19	0,41	0,91

(\*): 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 EN AGUAS BAJAS CON OSCILACIONES POCO SIGNIFICATIVAS

- Durante los últimos 7 días se produjeron lluvias leves en las áreas de aporte por margen derecha al tramo superior, sin apreciarse acumulados significativos para el resto de la cuenca. Por otro lado, la erogación del sistema de embalses brasileño exhibió tendencia a la baja con pulsos de menor amplitud y frecuencia.
- En consecuencia, persistió la tendencia general al descenso sobre el tramo medio superior, con oscilaciones muy poco significativas, acotadas en tiempo y espacio. Así, se observó una dinámica de nivel hidrométrico propia del rango de aguas bajas, con valores de excedencia diaria superiores o iguales al 90% y muy escaso aporte en ruta.
- En consecuencia, aguas abajo de Salto Grande la dinámica del nivel hidrométrico también fue propia de aguas bajas, con un significativo descenso del nivel medio semanal y caracterizado en la mayoría de los casos por oscilaciones de muy baja amplitud.
- Finalmente, las previsiones numéricas de precipitación indican acumulados leves o moderados en la Alta Cuenca, con la posible ocurrencia de eventos leves sobre las áreas de aporte al tramo medio superior y sin lluvias significativas para las áreas de aporte a los tramos inferiores, en el corto plazo.
- Asimismo, hay señales de persistencia en las precipitaciones al mediano plazo para la Alta Cuenca. En consecuencia, para el corto plazo no se prevén cambios significativos en la condición actual de aguas bajas observada en todos los tramos y secciones analizadas, si bien pudiera atenuarse la tendencia al descenso u observarse una acotada recuperación sobre el tramo medio superior, por generación de un aporte leve y una mayor erogación del sistema de embalses, fundamentalmente hacia mediados de la semana próxima o al mediano plazo.

#### 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	307	578	447	453[225-780]	Derrame estable propio de aguas bajas, con alguna oscilación poco significativa por tránsito de pulsos de erogación
Santo Tomé	403	630	517	530[300-900]	Derrame estable o con leve tendencia al descenso, propio de aguas bajas, con posibilidad de alguna oscilación poco significativa
Paso de Los Libres	541	1061	810	800[670-1200]	Derrame estable o con leve tendencia al descenso, propio de aguas bajas, con posibilidad de alguna oscilación poco significativa

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	0,45	1,52	0,83	Oscilaciones en rango de aguas bajas
Concepción del Uruguay	0,08	1,03	0,61	Oscilaciones en rango de aguas bajas
Gualeguaychú	0,19	0,94	0,68	Oscilaciones en rango de aguas medias -bajas a 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 18 DE NOVIEMBRE DE 2020**