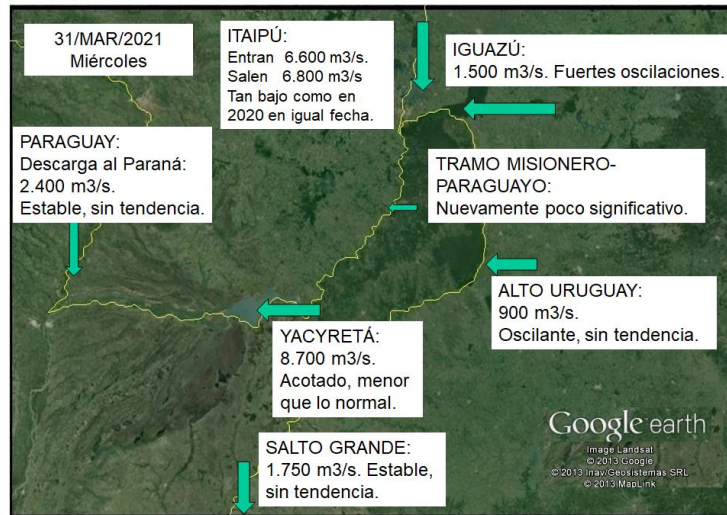




### CAUDALES OBSERVADOS EN LAS SECCIONES MÁS IMPORTANTES



## RÍO PARANÁ EN BRASIL

### APORTE INFERIOR AL NORMAL

- Durante la última semana se registraron precipitaciones débiles a lo largo de todo el tramo del río Paraná en Brasil. Está previsto que para la semana entrante persistan estas condiciones, debido a la presencia de un sistema de altas presiones.
- Caudal entrante a Itaipú (en GUAIRA): Esta semana se observó un comportamiento oscilante durante toda la semana, el mínimo en torno a 6.500 m³/s se observó durante los días 27 y 29/mar. Sin embargo, el día de hoy presenta un caudal estimado en torno a 7.000 m³/s. El promedio semanal 6.700 m³/s es 500 m³/s menor al promedio de la semana anterior. Se mantendría durante la próxima semana con un valor acotado en el rango [7.000 m³/s - 9.000 m³/s].
- Caudal erogado por ITAIPÚ: La descarga registró una gradual disminución desde el 26/mar (1.700 m³/s). Presenta el día de hoy un caudal estimado en torno a 6.400 m³/s. El promedio semanal: 7.200 m³/s. Es probable que continúe oscilando próximo a 7.500 m³/s. Las futuras descargas dependerán fuertemente de la magnitud de los eventos que se vayan registrando, especialmente sobre la cuenca de aporte directo al embalse.
- *Para las próximas semanas se espera que se mantenga con caudales acotados e inferiores a los valores normales. La tendencia climática al 30 de junio presenta un panorama con lluvias normales a inferiores a las normales.*

## RÍO IGUAZÚ

### AGUAS BAJAS

- Se registraron lluvias débiles en la cuenca que alcanzaron el orden de los 25 mm. Se espera que para la semana siguiente no se registren lluvias significativas, no obstante no se descarta la ocurrencia de tormentas aisladas.
- El caudal descargado por las Cataratas se mantuvo con oscilaciones dentro del rango [600 m³/s – 1.200 m³/s]. El mínimo se observó el día 29/mar próximo a 600 m³/s, muy por debajo de lo normal. El día de hoy se estima en torno a 1.000 m³/s. El promedio semanal se ubica próximo a 950 m³/s, en el límite inferior de las aguas medias. Es poco probable que se produzca un leve repunte la próxima semana, podrían volver a observarse valores mínimos.
- 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 volvería a repuntar. No obstante, se espera que se mantenga por debajo de los valores normales.

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

- Se observaron precipitaciones que superaron los 100 mm semanales e el tramo medio, producto del avance de un sistema frontal, mientras que en el tramo superior las precipitaciones fueron débiles. La semana próxima no se esperan lluvias significativas aunque no se descarta la ocurrencia de tormentas aisladas.
- **Confluencia Paraná-Iguazú:** Esta semana el caudal presentó un pico máximo el día 25/mar en torno a 9.700 m³/s, sin embargo desde entonces permaneció en descenso, con oscilaciones, hasta el día de hoy que se estima próximo a 8.000 m³/s. El promedio semanal 8.650 m³/s es similar al de la semana anterior. Es probable que continúe con oscilaciones, en el rango de valores 7.500 m³/s - 9.500 m³/s

durante la próxima semana. Se mantiene oscilante sin tendencia definida, por debajo de los valores normales.

- Lectura de la escala de **Puerto IGUAZÚ**: Teniendo en cuenta solo los valores de la hora 00:00 hs (a esa hora se da generalmente el **máximo diario**), El nivel se observa en descenso desde el día 26/ mar que presento una cota máxima próxima a 9,40 m. El día de hoy permanece estable en torno a 8,16 m (1,24 m inferior). El promedio semanal 8,79 m es 0,38 m menor al promedio de la semana anterior y se encuentra 6,81 m inferior al promedio mensual de marzo de los últimos 25 años. Se espera que continúe oscilando con niveles en el rango de 8,00 m – 10,00 m la próxima semana, con menor probabilidad de repunte significativo.
- Caudal **entrante** a **Yacyretá**: Registro un importante aumento hasta el día 27/mar con un caudal máximo próximo a 11.400 m<sup>3</sup>/s. Sin embargo, desde entonces permanece en gradual descenso. El día de hoy se estima en torno a 8.700 m<sup>3</sup>/s. El promedio semanal 9.520 m<sup>3</sup>/s se encuentra 200 m<sup>3</sup>/s inferior al mismo de la semana anterior, muy por debajo del promedio de los últimos 25 años. Continuaría oscilante los próximos días en el rango 8.000 m<sup>3</sup>/s – 10.500 m<sup>3</sup>/s, sujeto a la operación de descargas de aguas arriba y a la evolución de las lluvias sobre la cuenca de aporte directo. Según el pronóstico meteorológico continuaría la inestabilidad sobre el área.
- La **descarga** Permaneció oscilante en torno a 9.000 m<sup>3</sup>/s hasta el día 28/mar. Luego registro un repunte fugaz alcanzando un caudal próximo a 10.300 m<sup>3</sup>/s, sin embargo el día de hoy se estima próximo a 10.000 m<sup>3</sup>/s. Es probable que continúe con este comportamiento, los próximos días se mantendría en el rango 8.500 m<sup>3</sup>/s – 10.500 m<sup>3</sup>/s.

## RÍO PARAGUAY

## **TRAMO INFERIOR ESTABILIZADO**

- No se registraron lluvias significativas en el tramo medio y superior, mientras que en el tramo inferior se registraron eventos puntuales que superaron los 120 mm. La semana próxima se espera que persistan las condiciones con precipitaciones escasas en la cuenca del río Paraguay.

### **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)	1,00 m < N	1,10 m < N (leve ascenso)
Coimbra (Brasil)	1,00 m < N	1,10 m < N (leve ascenso)

< N: por debajo del promedio mensual histórico (valores estimados)

### **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)	3,51 (25/mar)	3,55 (31/mar)	3,54	3,54	Sin tendencia definida
Pto. Murtinho (Brasil)	-----	-----	1,00 m < N	1,10 m < N	Leve ascenso
Pto. Concepción (Paraguay)	2,24 (31/mar)	2,28 (28/mar)	2,26	2,22	Sin tendencia definida

< 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 (*)	2,17 (31/mar)	2,19 (25/mar)	2,17	2,19	Estabilizado
Pto. Formosa	2,65 (27/mar)	3,41 (31/mar)	3,00	3,35	Redondeo de repunte

(\*): Niveles estimados

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

Sección	Altura Observada [m]	PM25 [m]	Diferencia (m)
Bahía Negra	3,55	2,89	<b>+0,66</b>
Pto. Concepción	2,24	3,45	<b>-1,21</b>
Pto. Pilcomayo	2,17 (est.)	3,40	<b>-1,23</b>
Pto. Formosa	3,41	4,30	<b>+1,11</b>

- Se registraron lluvias que alcanzaron un acumulado de 60 mm, en algunas localidades las precipitaciones alcanzaron los 80 mm producto del avance de un sistema frontal. Se pronostica buen tiempo para la semana próxima con posibilidad de que ocurran algunos eventos aislados asociado a precipitaciones débiles.
- **CORRIENTES / BARRANQUERAS:** El nivel registró un leve descenso hasta el día 27/mar logrando el mínimo semanal en torno a 2,10 m y 2,09 m respectivamente. Sin embargo, desde entonces hasta el día de hoy permanece en gradual ascenso. Hoy la cota se observa alrededor de 2,44 m, siendo este nivel 0,60 m inferior al límite de aguas bajas. Se espera que retorne al descenso durante los próximos días. El promedio semanal 2,27 m se encuentra 1,90 m por debajo del promedio mensual de marzo de los últimos 25 años. Continuaría la próxima semana dentro del rango [2,20 m - 2,50 m], **en la franja de aguas bajas**. 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 disminuyó 0,12 m, permaneciendo oscilante con tendencia descendente hasta el día 29/mar presentando una cota próxima a 2,37 m. Desde entonces permanece en ascenso, es así que al día de hoy regula en torno a 2,48 m siendo este valor tan solo 0,12 m inferior al límite de aguas bajas. El promedio semanal observado 2,44 m se encuentra 1,75 m por debajo del promedio mensual de marzo desde 1996. Se espera que retorne a niveles próximos a 2,30 m hacia el 10/abr.
- **LA PAZ:** Permaneció en gradual ascenso hasta el día 28/mar que registró una cota máxima en torno a 2,55 m. Sin embargo desde entonces se observa un gradual descenso con un nivel próximo a 2,44 m el día de hoy, dentro de la franja de aguas bajas. El promedio semanal 2,48 m se encuentra 2,02 m por debajo del promedio de marzo desde 1996. De acuerdo con el panorama meteorológico, continuará con niveles en torno a 2,50 m – 2,60 m durante la próxima semana.
- **SANTA FE:** El nivel aumento 0,15 m durante la semana, permaneciendo en acotado ascenso, hasta el día de ayer. El día de hoy la cota oscila próxima a 2,21 m (0,01 m inferior a la del día de ayer), **dentro de la franja de aguas bajas**. El promedio de esta semana 2,16 m es similar al de la semana anterior y 1,74 m inferior al promedio mensual de marzo desde 1996. Continuará con niveles próximos a 2,24 m sin tendencia definida y sin expectativa de repunte por las próximas semanas.
- **ROSARIO:** El nivel registro oscilaciones durante la semana. Presento el máximo en torno a 1,85 m el día 28/mar. El día de hoy permanece próximo a 1,82 m, **dentro de la franja de aguas bajas**. El promedio semanal en torno a 1,77 m se ubica 1,84 m por debajo del promedio de marzo desde 1996. Se espera que los próximos días sostenga el comportamiento oscilante con niveles próximos a 1,80 m, en aguas bajas.

Las siguientes tablas muestran a) los valores esperados de alturas medias mensuales en secciones de referencia del Delta y b) los pronósticos actualizados a la fecha. En el día viernes 02/abr se actualizará los pronósticos a 4 días y las tendencias a 11 días.

**Tabla Delta Semanal 31/mar/2021**

	Registro Hoy 31/MAR (m)	Promedio Semana al 24/MAR	Promedio Semana al 31/MAR	Dif (cm)	Referencia Histórica (*)	Promedio esperado para el mes de ABRIL	Promedio esperado para el mes de MAYO	Promedio esperado para el mes de JUNIO
<b>Diamante</b>	2,26	2,10	2,24	0,14	-1,91	2,22	2,40	2,55
<b>Victoria</b>	3,28	3,34	3,28	-0,06	-0,80	3,10	2,60	2,42
<b>S. Nicolás</b>	1,57	1,49	1,44	-0,05	-1,48	1,67	1,79	1,90
<b>Ramallo</b>	1,23	1,21	1,06	-0,15	-1,51	1,36	1,52	1,63
<b>San Pedro</b>	1,06	1,29	0,94	-0,35	-1,06	1,09	1,21	1,32
<b>Baradero</b>	0,90	1,14	0,85	-0,29	-0,88	1,06	1,18	1,29
<b>Zárate</b>	0,90	0,89	0,74	-0,15	-0,20	0,88	0,97	1,05
<b>Paranacito</b>	1,37	1,42	1,11	-0,31	-0,40	1,37	1,44	1,54
<b>Ibicuy</b>	0,50	0,47	0,31	-0,16	-0,69	0,38	0,39	0,50
<b>Pto. Ruiz</b>	1,04	1,04	1,01	-0,03	-1,53	1,20	1,29	1,22

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

Estaciones	Nivel Hoy (*) (m)	Altura Media ABRIL (1996 / 2020) (m)	Límite Aguas Bajas L (m)	Nivel de Alerta A (m)	Nivel de Evacuación E (m)	Pronóstico Preliminar (m) para 06-abr-2021			Estado	Tendencias (m) para el 13-abr-2021			Estado
	31-mar-2021					Mínimo	Central	Máximo		Mínimo	Central	Máximo	
CORRIENTES	2,44	3,98	3,00	6,50	7,00	1,90	2,32	2,65	L	1,80	2,29	2,60	L
BARRANQUERAS	2,44	4,00	3,20	6,00	6,50	1,85	2,32	2,60	L	1,80	2,28	2,60	L
GOYA	2,48	4,09	2,60	5,20	5,70	2,15	2,57	2,95	L	2,00	2,29	2,65	L
RECONQUISTA	2,30	3,78	2,30	5,10	5,30	2,15	2,39	2,80		1,85	2,15	2,70	L
LA PAZ	2,44	4,41	3,20	5,80	6,15	2,35	2,61	2,85	L	2,10	2,36	2,90	L
PARANÁ	1,82	3,46	2,30	4,70	5,00	1,65	1,81	2,15	L	1,60	1,75	2,05	L
SANTA FE	2,21	3,82	2,60	5,30	5,70	2,10	2,24	2,60	L	2,10	2,24	2,60	L
ROSARIO	1,82	3,58	2,40	5,00	5,30	1,50	1,82	2,20	L	1,50	1,89	2,25	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

## RIO URUGUAY:

### **ESTABLE O CON TENDENCIA AL DESCENSO LUEGO DE REPUNTE ORDINARIO**

- Durante la última semana, se registraron lluvias moderadas a elevadas sobre toda la cuenca, en respuesta a distintos eventos precipitantes con 2 núcleos bien definidos: uno sobre la cuenca baja, próximo a la desembocadura, y el otro sobre el área de aporte al tramo El Soberbio – Santo Tomé.
- En estas regiones el valor acumulado medio espacial de precipitaciones osciló entre 70 mm y 150 mm. Aun así, esto tuvo lugar en áreas relativamente acotadas y, en combinación con el déficit de humedad precedente en el suelo y superficie generalizado en la cuenca, se amortiguó notoriamente la respuesta a las precipitaciones, de forma tal que el excedente hídrico de estos eventos fue más bien moderado.
- Asimismo, la erogación del Alto Uruguay presentó una leve tendencia incremental. En consecuencia, se apreció un repunte ordinario sobre todo el tramo medio superior en respuesta al tránsito de los pulsos de excedente hídrico, combinado con un leve aumento de los valores mínimos del derrame ingresante sobre San Javier.
- Actualmente, el efecto de repunte se encuentra próximo a su pico sobre Paso de los Libres y en descenso aguas arriba.
- Aguas abajo de Salto Grande se apreció una leve recuperación sobre el nivel medio en Concordia, sin alteraciones muy significativas, y la dinámica hidrológica permaneció en rango semejante al de la semana precedente en Concepción del Uruguay y Gualeguaychú, si bien la amplitud de las oscilaciones interdiarias disminuyó levemente.
- Por otro lado, las previsiones numéricas no indican lluvias significativas sobre la cuenca, al menos en un horizonte menor a 5 días. En consecuencia, se prevé que predomine la tendencia al descenso sobre el tramo medio superior, con posibles oscilaciones poco significativas acopladas y asociadas a la dinámica de la erogación del Alto Uruguay.
- Por otro lado, para el tramo inferior aún persiste el escenario de estabilidad por debajo de aguas medias, como más probable.

#### **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	406	1558	895	730[400-1300]	Estable o leve tendencia al descenso en el derrame semanal. Oscilaciones de nivel en rango de aguas bajas, con chances de máximos situados levemente por encima
Santo Tomé	713	1745	1087	970[600-1500]	Tendencia al descenso en nivel hidrométrico., estabilizándose a medida que se aproxime a aguas bajas. Más bien estable en derrame semanal
Paso de Los Libres	1060	1662	1248	1250[700-1500]	Definición de pico de repunte, luego tendencia al descenso en nivel hidrométrico. Derrame semanal más bien estable, aun próximo a aguas bajas

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	0,72	4,10	1,74	Estable con oscilaciones en rango de aguas bajas, con chances valores máximos situados levemente por encima
Concepción del Uruguay	0,54	1,60	1,09	Estable con oscilaciones en rango de aguas medias/bajas.
Gualeguaychú	0,55	1,60	1,03	Estable con oscilaciones en rango de aguas 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 7 DE ABRIL DE 2021**