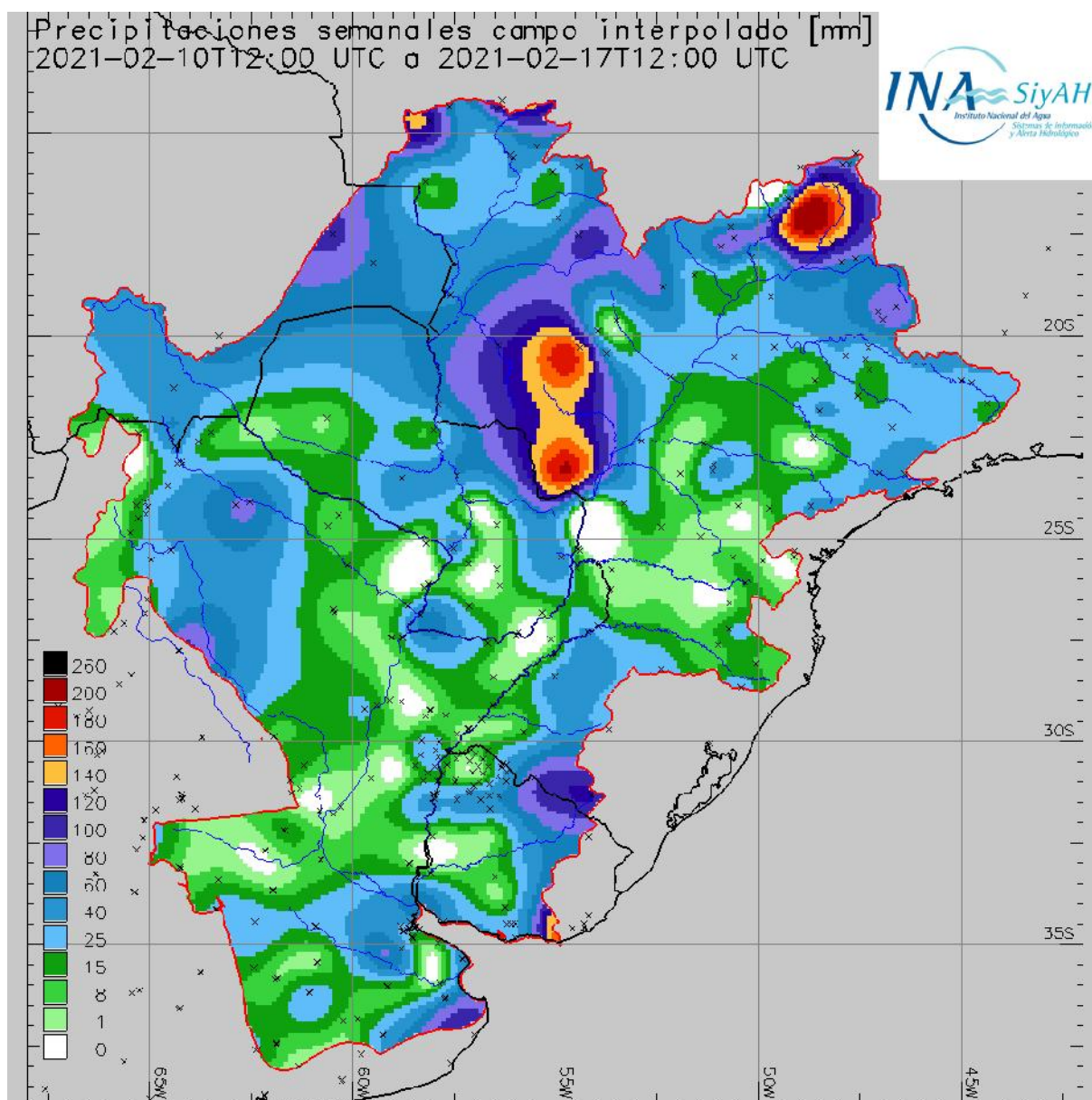


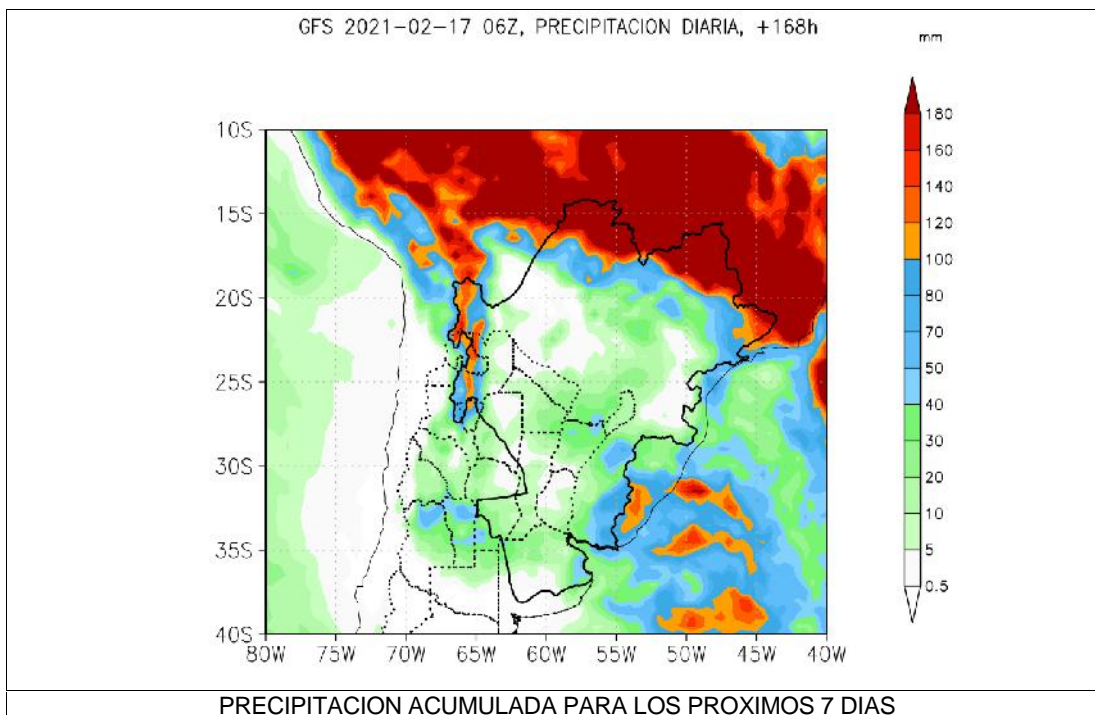
MENSAJE N° 9355 – 17 DE FEBRERO DE 2021

REGIÓN DE PRONOSTICO: Cuencas de los Ríos Paraná, Paraguay, Uruguay

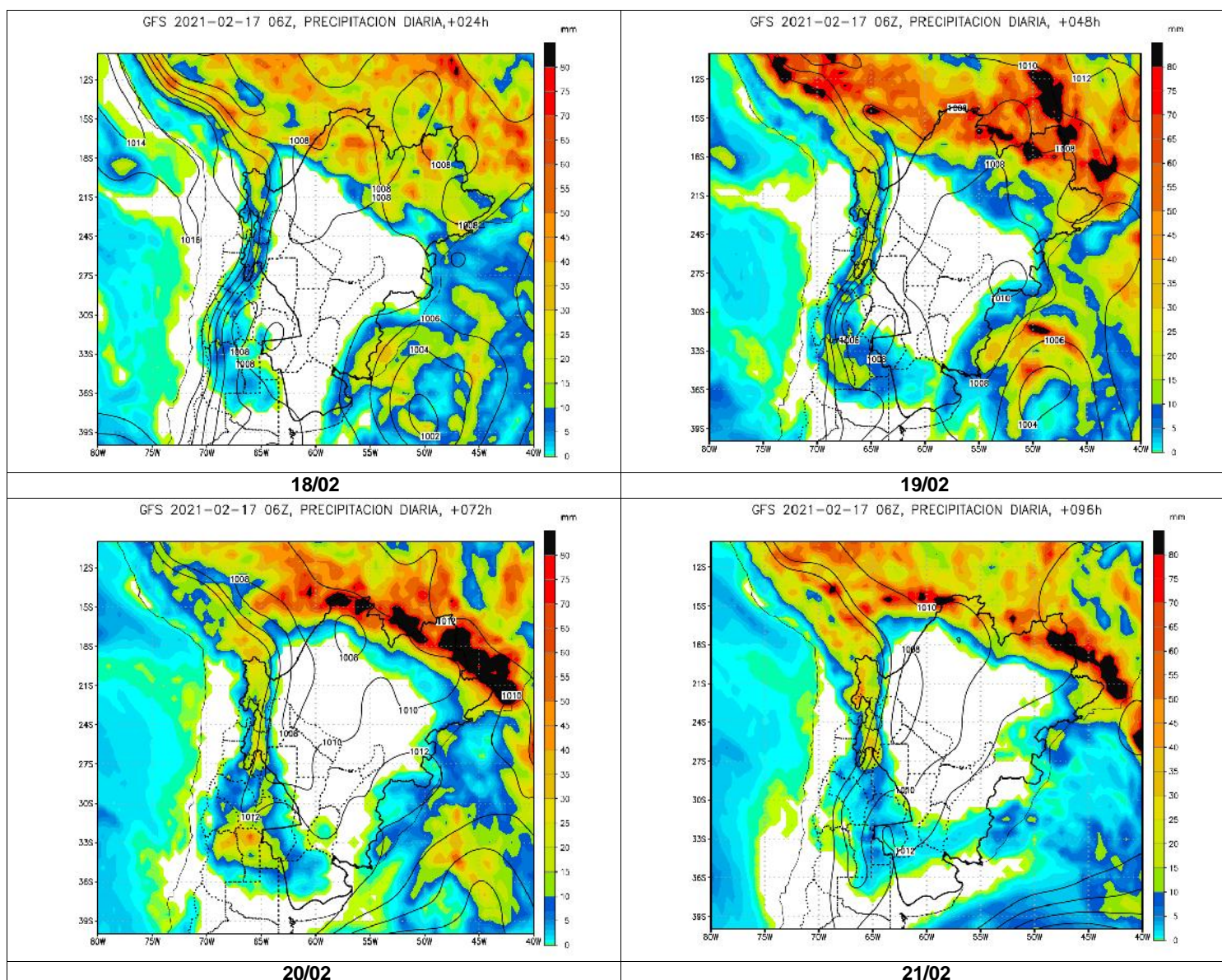
Lluvias acumuladas en la última semana (información proveniente del Servicio Meteorológico Nacional).



Para lo que resta del día miércoles no se esperan precipitaciones significativas en la cuenca del Plata, aunque persiste la probabilidad de que ocurran tormentas aisladas. El resto de la semana se caracterizará por el ingreso de un sistema de altas presiones al continente favoreciendo el buen tiempo en la región.



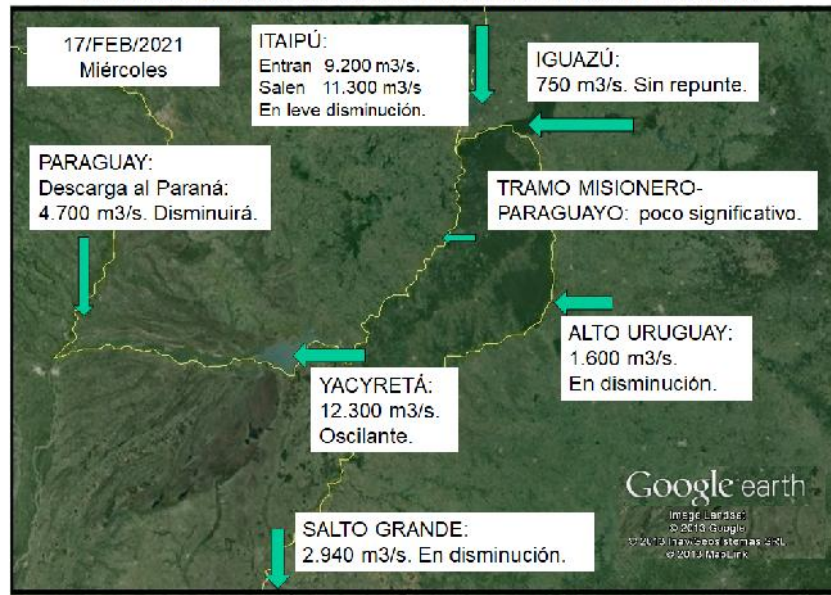
Precipitación acumulada a 4 días entre jueves a domingo



Fuentes: Servicio Meteorológico Nacional (Argentina) - National Centers of Environmental Prediction (NCEP/NOAA EEUU) - Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos (CPTEC/INPE/MCT - Brasil) - Instituto Nacional de Meteorología (INMET/MAPA - Brasil) - SENAMHI (Bolivia).



CAUDALES OBSERVADOS EN LAS SECCIONES MÁS IMPORTANTES

**RÍO PARANÁ EN BRASIL****APORTE NORMALIZADO**

- ¶ Durante la última semana se registraron precipitaciones en las nacientes del río Paraná, cuenca del río Paranaíba, que superaron puntualmente los 150 mm semanales. A su vez se registraron eventos en el margen derecho del tramo inferior con precipitaciones superiores a los 100 mm. Se espera que durante la semana próxima no se registren lluvias significativas producto del ingreso de un sistema de altas presiones al continente.
- ¶ Caudal entrante a Itaipú (en GUAIRA): sostuvo oscilaciones con tendencia descendente durante toda la semana, repuntando levemente hoy a unos 9.200 m³/s, siendo este levemente menor al de la semana anterior. El promedio semanal 9.200 m³/s es 2.750 m³/s inferior al promedio de la semana anterior. Se mantendría durante la próxima semana con un valor acotado en el rango [8.500 m³/s - 10.000 m³/s].
- Caudal erogado por ITAIPÚ: La descarga presentó un panorama similar, disminuyó 2.700 m³/s hasta el 14/feb presentando el mínimo semanal en torno a 8.450 m³/s. Sin embargo, desde entonces mantiene oscilaciones y el día de hoy registra un fugaz repunte a 11.300 m³/s. El promedio semanal: 9.700 m³/s. Es probable que continúe oscilando próximo a 10.000 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 dentro de la franja normal de oscilación. La tendencia climática al 30 de abril presenta un panorama con lluvias normales.*

RÍO IGUAZÚ**APORTE INFERIOR AL NORMAL**

- No se registraron lluvias en la cuenca producto del ingreso de un sistema de altas presiones. No obstante, para el resto de la semana existe la posibilidad de que ocurran tormentas aisladas que generen un aumento en el acumulado de precipitación.
- El caudal descargado por las Cataratas mantiene oscilaciones con tendencia descendente, registrando un descenso semanal próximo a 500 m³/s. El día de hoy se estima en torno a 750 m³/s. El promedio semanal se ubica próximo a 910 m³/s, por debajo de la franja de aguas medias. Es poco probable que repunte significativamente y se mantenga en el rango normal la próxima semana. En la última semana de febrero podría volver a registrar repuntes de corto plazo.
- 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 próximo a los valores normales.

RÍO PARANÁ EN TRAMO PARAGUAYO-ARGENTINO**CAUDAL NORMAL**

- No se observaron lluvias significativas para el tramo paraguayo argentino, producto del ingreso de un sistema de altas presiones que favoreció el buen tiempo. Para la semana próxima se espera que persistan estas condiciones.

- **Confluencia Paraná-Iguazú:** En el transcurso de la semana el caudal fue disminuyendo de forma gradual hasta el 14/feb, marcando el mínimo en torno a 10.100 m³/s. Sin embargo comenzó a incrementarse levemente y hoy presenta un fugaz aumento, con un caudal estimado próximo a 12.000 m³/s. El promedio semanal 11.400 m³/s es 3.000 m³/s inferior al de la semana anterior. Es probable que continúe con oscilaciones, en el rango de valores 10.000 m³/s - 12.000 m³/s durante la próxima semana. Se mantiene oscilante sin tendencia definida, próximo a los valores normales.
- Lectura de la escala de **Puerto IGUAZÚ:** Teniendo en cuenta sólo los valores de la hora 00:00 hs (a esa hora se da generalmente el **máximo diario**), el nivel permaneció en gradual descenso hasta el 14/feb que presento un mínimo próximo a 11,00 m. Desde entonces las oscilaciones permanecen en leve ascenso, de esta manera se encuentra el día de hoy fluctuando próximo a 12,90 m. El promedio semanal 12,70 m es 3,60 m menor al promedio de la semana anterior y se encuentra 4,13 m inferior al promedio mensual de febrero de los últimos 25 años. Se espera que continúe oscilando con niveles en el rango de 12,00 m – 14,00 m la próxima semana, con menor probabilidad de repunte significativo.
- Caudal **entrante** a **Yacretá:** Se observó una gradual disminución (3.500 m³/s) hasta el 15/feb, presentando un caudal mínimo en torno a 10.600 m³/s. Sin embargo, comenzó a incrementarse con oscilaciones y el día de hoy se estima un caudal de 12.300 m³/s, estabilizándose. El promedio semanal próximo a 12.000 m³/s se encuentra aproximadamente 3.700 m³/s inferior al promedio de los últimos 25 años del mes de febrero. Continuaría los próximos días en el rango 10.000 m³/s – 12.500 m³/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** evolucionó de manera similar a la afluencia, presentando el mínimo el día 14/feb en torno a 10.400 m³/s. Desde entonces aumenta levemente, permaneciendo próximo a 11.500 m³/s, el día de hoy. De continuar con este comportamiento es probable que los próximos días se mantenga en el rango 11.000 m³/s – 12.500 m³/s.

RÍO PARAGUAY

CRECIDA NORMALIZADORA

- Se registraron lluvias durante la última semana a lo largo de todo el tramo. Las precipitaciones observadas fueron del orden de los 60 mm. No obstante, se registraron eventos en el margen izquierdo del tramo medio que superaron los 100 mm semanales. En el tramo inferior no se observaron lluvias significativas. Para la semana próxima no se esperan lluvias significativas.

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)	1,10 m < N	1,20 m < N (sin tendencia)
Coimbra (Brasil)	1,00 m < N	1,20 m < N (sin tendencia)

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

Tramo Medio (Paraguayo-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)	2,46 (14/feb)	2,49 (15/feb)	2,47	2,51	Muy leve ascenso
Pto. Murtinho (Brasil)	-----	-----	1,10 m < N	1,20 m < N	Sin tendencia
Pto. Concepción (Paraguay)	2,62 (17/feb)	3,27 (11/feb)	2,88	2,51	En descenso

< 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	4,92 (17/feb)	5,17 (12/feb)	5,07	4,64	En descenso
Pto. Formosa	5,76 (11/feb)	5,96 (17/feb)	5,89	5,84	En descenso

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

Sección	Altura Observada [m]	PM25 [m]	Diferencia (m)
Bahía Negra	2,48	2,36	+0,12
Pto. Concepción	2,62	3,00	-0,38
Pto. Pilcomayo	4,92	3,03	+1,89
Pto. Formosa	5,96	4,04	+1,92

RÍO PARANÁ EN TERRITORIO ARGENTINO

NORMALIZACIÓN DE NIVELES

- ni No se observaron precipitaciones significativas sobre la cuenca de aporte al tramo. Se espera que durante la próxima semana persistan estas condiciones.
- ni **CORRIENTES / BARRANQUERAS:** El nivel comenzó a descender el 9/feb y durante la semana se redujo en 0,90 m. Sin embargo, se mantiene dentro de la franja de aguas medias. El día de hoy la cota se encuentra próxima a 3,62 m y 3,67 m respectivamente. El promedio semanal 4,20 m se encuentra 0,71 m por debajo del promedio mensual de febrero de los últimos 25 años. Los niveles continuarán en descenso. Se espera que en la semana se encuentren dentro del rango [3,10 m - 3,60 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).
- ni **GOYA:** El nivel registró un descenso de 0,43 m durante la semana, permaneciendo en gradual descenso. La cota del día en torno a 4,14 m permanece en aguas medias. El promedio semanal observado 4,39 m se encuentra 0,10 m superior al de la semana anterior y está 0,18 m por arriba del promedio mensual de febrero desde 1996. Se espera que continúe en franco descenso hacia niveles en torno a 3,80 m la primera semana de marzo.
- ni **LA PAZ:** Se mantuvo en ascenso hasta el 16/feb marcando un pico próximo a 4,52 m. El día de hoy registra una disminución, con una cota próxima a 4,50 m. El promedio de esta semana 4,47 m es igual al promedio de febrero desde 1996. Los próximos días continuará en acotado descenso, hacia 4,30 m, manteniéndose dentro de la franja de aguas medias.
- ni **SANTA FE:** Con la propagación de la onda de repunte el nivel continuó en gradual ascenso. Actualmente se encuentra definiendo el pico del repunte. Esta semana registra un incremento de 0,23 m con respecto a la semana anterior. Hoy la altura se encuentra próxima a 3,40 m (no registrado desde jul/2019). El nivel, permanece así dentro de la franja de aguas medias. El promedio de esta semana 3,30 m es 0,49 m inferior al promedio mensual de febrero desde 1996. Continuará evolucionando hacia niveles en el rango de [3,20 m - 3,30 m].
- ni **ROSARIO:** Se mantuvo en gradual ascenso durante toda la semana, similar a aguas arriba, con un ascenso de 0,27 m. El nivel el día de hoy permanece próximo a 2,85 m, dentro de la franja de aguas medias. El promedio semanal en torno a 2,73 m se ubica 0,75 m por debajo del promedio de febrero desde 1996. Se espera que los próximos días continúe en ascenso hacia niveles próximos a 3,00 m. De esta manera, continuaría en aguas medias durante las subsiguientes dos semanas, por lo menos.

La siguiente tabla muestra los pronósticos realizados en el día de ayer. En el día viernes 19/feb se actualizará los pronósticos a 4 días y las tendencias a 11 días. Se presenta también la tabla resumen de perspectiva mensual en las escalas del Delta.

Estaciones	Nivel Hoy (*) (m)	Altura Media FEBRERO (1996 / 2020) (m)	Límite Aguas Bajas L (m)	Nivel de Alerta A (m)	Nivel de Evacuación E (m)	Pronóstico Preliminar (m) para 23-feb-2021			Estado	Tendencias (m) para el 02-mar-2021			Estado
	17-feb-2021					Mínimo	Central	Máximo		Mínimo	Central	Máximo	
	CORRIENTES	3,62	4,27	3,00	6,50	7,00	3,70	4,09		4,40	2,90	3,58	
BARRANQUERAS	3,65	4,29	3,20	6,00	6,50	3,65	4,11	4,35	2,90	3,58	3,95		
GOYA	4,21	4,21	2,60	5,20	5,70	3,65	4,10	4,45	3,30	3,96	4,30		
RECONQUISTA	3,94	3,92	2,30	5,10	5,30	3,45	3,77	4,10	2,60	3,65	3,95		
LA PAZ	4,50	4,47	3,20	5,80	6,15	4,00	4,30	4,80	3,70	4,36	4,70		
PARANÁ	3,30	3,47	2,30	4,70	5,00	2,95	3,15	3,45	2,75	3,05	3,40		
SANTA FE	3,40	3,79	2,60	5,30	5,70	3,10	3,26	3,60	3,00	3,22	3,60		
ROSARIO	2,81	3,49	2,40	5,00	5,30	2,55	2,89	3,20	2,50	2,83	3,15		

* 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 17/feb/2021

	Registro Hoy 17/FEB (m)	Promedio Semana al 10/FEB	Promedio Semana al 17/FEB	Dif (cm)	Referencia Histórica (*)	Promedio esperado para el mes de FEBRERO	Promedio esperado para el mes de MARZO	Promedio esperado para el mes de ABRIL
Diamante	3,37	3,17	3,53	0,38	-0,10	3,34	3,01	2,84
Victoria	3,35	3,07	3,29	0,22	-0,43	3,27	3,10	2,95
S. Nicolás	2,23	2,03	2,18	0,15	-0,32	2,14	2,18	2,16
Ramallo	1,77	1,63	1,71	0,08	-0,48	1,74	1,87	1,89
San Pedro	1,36	1,49	1,17	-0,32	-0,53	1,60	1,75	1,44
Baradero	1,10	1,29	1,04	-0,25	-0,39	1,45	1,45	1,50
Zárate	0,90	0,99	0,95	-0,04	0,03	1,06	1,09	1,13
Parnacito	1,34	1,63	1,33	-0,30	-0,13	1,80	1,80	1,90
Ibicuy	0,40	0,68	0,66	-0,02	-0,18	0,80	0,70	0,80
Pto. Ruiz	1,54	1,44	1,48	0,04	-0,80	1,58	1,80	1,80

(*): 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: TENDENCIA AL DESCENSO CON POSIBLE ATENUACIÓN, AUN POR ENCIMA DE AGUAS BAJAS

- Durante la última semana, las lluvias fueron leves o moderadas en toda la cuenca y, en todo caso, dieron lugar a recarga o atenuación del déficit de humedad en el suelo, sin efectos notorios en la generación de excedente hídrico.
- Asimismo, la erogación del Alto Uruguay persistió a la baja con valores medios diarios entre 800 m³/s y 600 m³/s, máximos en torno a 1300 m³/s y un mínimo prácticamente fijo en 335 m³/s, estimados en Chapecó.
- En consecuencia, el derrame semanal en San Javier presentó tendencia al descenso. Asimismo, semejante tendencia se apreció para el nivel hidrométrico en todas las secciones del tramo medio superior. Actualmente, la tendencia persiste y se está atenuando, brindando señales de una moderada recuperación del caudal base, durante enero y febrero de 2021, en relación a fin del año 2020.
- Aguas abajo de Salto Grande el nivel hidrométrico medio semanal presentó una leve tendencia de ascenso o se mantuvo estable, registrándose el pico del efecto del tránsito de los pulsos asociados al último repunte sobre el tramo medio superior. Luego y eventualmente en ausencia de precipitaciones significativas sobre las áreas generadoras de aporte, este efecto se atenuaría si bien el nivel se estabilizaría por encima de aguas bajas, dando cuenta de una moderada recuperación sobre el nivel mínimo semanal.
- En efecto, las previsiones numéricas meteorológicas no indican eventos significativos o inusualmente intensos durante los próximos 7 días. Así también, se prevé que persista la tendencia al descenso sobre el derrame en el tramo medio superior, si bien con niveles mínimos o aun por encima de las referencias de aguas bajas, dependiendo fuertemente de las variaciones en la erogación del sistema de embalses brasileño.

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 [m ³ /s]	Máximo Observado [m ³ /s]	Promedio Observado [m ³ /s]	Promedio Esperado [m ³ /s]	Escenario (tendencia)
San Javier	1210	2008	1584	1100[610-1700]	Tendencia al descenso en derrame semanal/estabilización. Nivel en descenso, con valores mínimos aun por encima de aguas bajas.
Santo Tomé	1310	2404	1743	1370[820-2000]	Tendencia al descenso en derrame semanal/estabilización. Nivel en descenso, valores mínimos aun por encima de aguas bajas.
Paso de Los Libres	2441	5367	3710	2100[1200-2600]	Tendencia al descenso en derrame semanal. Nivel en descenso, valores mínimos aun por encima de 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	2,88	6,08	5,11	Nivel medio semanal estable o con leve tendencia de descenso. Oscilaciones en rango de aguas medias o aun por encima de aguas bajas.
Concepción del Uruguay	1,93	2,82	2,32	Nivel medio semanal estable o con leve tendencia de descenso. Oscilaciones en rango de aguas medias o aun por encima de aguas bajas.
Gualeguaychú	1,12	2,27	1,53	Nivel medio semanal estable o con leve tendencia de descenso. Oscilaciones en rango de aguas medias o aun por encima de aguas 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 24 DE FEBRERO DE 2021

17-feb-21						
ESTACIÓN	RÍO	Lectura (cm) (00:00 hs)	Día Anterior (cm)	ALERTA	EVACUACIÓN	Límite de Aguas Bajas
Puerto Iguazú	Iguazú	1293	1050	2500	2800	1000
Posadas	Paraná	998	1000	1100	1200	940
Ituzaingó	Paraná	130	140	350	400	70
Paso de la Patria	Paraná	351	374	650	700	260
Corrientes	Paraná	362	398	650	700	300
Barranqueras	Paraná	367	386	600	650	320
Empedrado	Paraná	345	370	650	670	280
Bella Vista	Paraná	421	437	600	640	300
Goya	Paraná	422	430	520	570	260
Reconquista	Paraná	395	395	510	530	230
Esquina	Paraná	400	400	500	540	220
La Paz	Paraná	450	452	580	615	320
Paraná	Paraná	330	329	470	500	230
Santa Fe	Paraná	340	337	530	570	260
Diamante	Paraná	364	363	530	550	240
Victoria	Paraná	337	335	460	490	260
San Lorenzo	Paraná	318	314	520	570	230
Rosario	Paraná	280	275	500	530	240
Villa Constitución	Paraná	242	230	400	450	190
San Nicolás	Delta	223	214	420	500	180
Ramallo	Delta	177	168	350	400	160
San Pedro	Delta	142	140	340	360	150
Zárate	Delta	70	145	220	240	30
Paranacito	Delta	138	156	230	260	110
Ibicuy	Delta	40	130	200	230	40
Pilcomayo	Paraguay	493	497	535	600	240
Formosa	Paraguay	596	596	780	830	320
San Javier	Uruguay	160	165	800	1000	130
Santo Tomé	Uruguay	250	262	1150	1250	130
Paso de los Libres	Uruguay	243	265	750	850	140
Salto Grande Arriba	Uruguay	3407	3393	3550	3600	3300
Concordia	Uruguay	288	510	1100	1250	170
Colón	Uruguay	266	270	710	790	140
Concep. del Uruguay	Uruguay	245	210	530	630	90
Pto. Gualeguaychú	Uruguay	168	180	350	380	50
Puerto Ruíz	Gualeguay	154	134	450	500	80
Buenos Aires	De la Plata	116	137	330	390	50

Dato estimado

ESTACIÓN	RÍO	CAUDAL (m3/s)	VARIACIÓN DIARIA
Andresito	Iguazú	783	-217
Punto Trifinio	Paraná / Iguazú	12300	400
Yacyretá Afluente	Paraná	12300	1300
Pto. Pilcomayo	Paraguay	4446	-58
Corrientes (*)	Paraná	17083	-1309
Santa Fe	Paraná	19898	60
San Javier	Uruguay	1087	-56
Santo Tomé	Uruguay	1419	-41
Paso de los Libres	Uruguay	2354	-326
Aporte Salto Grande	Uruguay	2936	-513

(*): Caudal en las primeras horas del día

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