

CAUDALES OBSERVADOS EN LAS SECCIONES MÁS IMPORTANTES



RÍO PARANÁ EN BRASIL

AGUAS MEDIAS

Durante la última semana se registraron precipitaciones acumuladas leves o moderadas sobre toda la cuenca, siendo superiores sobre el sector regulado. Para los próximos 7 días se esperan precipitaciones acumuladas leves distribuidas por toda la cuenca.

Los embalses principales de la alta cuenca mantienen los niveles operativos próximos a los normales o levemente por debajo, sosteniendo la capacidad de regulación. Por otro lado, las precipitaciones ocurridas sobre el sector regulado favorecieron que la erogación de Porto Primavera persista relativamente estable, en rango de aguas medias, con leve incremento de los valores de base. Por otro lado, el aporte en la ruta Porto Primavera/Rosana - Guairá, permaneció estable. Consecuentemente, en Guairá el caudal se observa con oscilaciones de amplitud acotada y leve ascenso del nivel de base. A su vez, la erogación de Itaipú se mantuvo fuertemente regulada mayoritariamente con valores en rango 9.000 m³/s - 10.500 m³/s. Se prevé que persista oscilante, con gradual ascenso de la afluencia a Itaipú, en aguas medias.

Caudales. Valores observados en los últimos 7 días y tendencia para la próxima semana

Sección	Mínimo Observado [m³/s]	Máximo Observado [m³/s]	Promedio Observado [m³/s]	Rango Probable [m³/s]	Escenario (tendencia)
Guaira (Afluente)	8.700	9.900	9.400	[8.500-12.800]	Aguas medias (oscilante/leve ascenso)
Itaipú (Efluente)	9.100	10.200	9.600	[8.500- 12.500]	Aguas medias (oscilante/leve ascenso)

RÍO IGUAZÚ

AGUAS MEDIAS

En la semana previa no se registraron precipitaciones significativas. Las previsiones para los próximos 7 días señalan precipitaciones moderadas o leves distribuidas en toda la cuenca.

Los embalses emplazados en el tramo medio del río Iguazú permanecen con los niveles operativos normales o próximos a lo normal, con muy poca capacidad de atenuación ante eventos de precipitación significativos y gran capacidad de regulación. Asimismo, la condición general del río se encuentra con caudales próximos a los normales para la época del año, si bien en leve descenso, más notorio en los niveles de base, en asociación con la disminución de precipitaciones en el área de aportes inmediato. Actualmente, se lo observa oscilante, con leve tendencia al descenso, en Andresito. De acuerdo a las lluvias antecedentes, el almacenamiento en los reservorios y las previsiones meteorológicas, se prevé que el derrame se mantenga regulado y oscilante, mayoritariamente en aguas medias. En caso que las precipitaciones sean moderadas, podría observarse un incremento en las puntas, en aguas medias. En caso que sean leves, se sostendría regulado, en aguas medias, relativamente estable, con oscilaciones acotadas, semejantes a las observadas durante los últimos días. Por otro lado, las probabilidades de un repunte significativo son actualmente bajas.

Cabe destacar que la cuenca del río Iguazú se caracteriza por una rápida reacción ante eventos extremos, por lo que queda sujeta a la evolución de las lluvias previstas que se presenten sobre el área de aporte inmediato.

Caudales. Valores observados en los últimos 7 días y tendencia para la próxima semana

Sección	Mínimo Observado [m³/s]	Máximo Observado [m³/s]	Promedio Observado [m³/s]	Rango Probable [m³/s]	Escenario (tendencia)
Puerto Andresito	1.030	1.400	1.250	[800 -3.500]	Aguas medias (regulado, probabilidad de incremento de puntas)

RÍO PARANÁ TRAMO PARAGUAYO-ARGENTINO

AGUAS MEDIAS

La precipitación acumulada en la semana fue moderada o abundante sobre el tramo Yacyretá - Corrientes y de menor valor aguas arriba de Yacyretá. Para los próximos 7 días se prevén precipitaciones leves a moderadas sobre el tramo Confluencia - Yacyretá.

En Confluencia esta semana el caudal continuó oscilante fuertemente regulado, con amplitud acotada, en marcas semejantes a las precedentes, con leve descenso de base y puntas, en aguas medias. Actualmente se observa una marca próxima a 12.000 m³/s, en punta. Se espera que persista oscilante, relativamente estable, en aguas medias, durante la próxima semana.

Finalmente, en Yacyretá se observó la propagación del patrón desde aguas arriba, con una afluencia en aguas medias, con gradual descenso en la base, estabilizándose. Actualmente se observa erogación en punta, con una marca próxima a 13.000 m³/s, pudiendo alcanzar una marca de 14.200 m³/s a corto plazo. En efecto, el embalse continúa con niveles operativos normales. En asociación con las precipitaciones previstas, es probable que la afluencia persista en rango semejante al observado durante los últimos días y el patrón de operación se mantenga sin cambios significativos. Se prevé que la afluencia y la erogación fluctúen mayoritariamente en rango 11.000 - 14.000 m³/s, propio de aguas medias.

Caudales. Valores observados en los últimos 7 días y tendencia para la próxima semana

Sección	Mínimo Observado [m³/s]	Máximo Observado [m³/s]	Promedio Observado [m³/s]	Rango Probable [m³/s]	Escenario (tendencia)
Confluencia Paraná/Iguazú	10.800	11.950	11.350	[9.500 – 13.000]	Aguas medias (oscilante/estable)
Yacyretá (Afluente)	11.700	13.800	12.600	[10.800 – 14.000]	Aguas medias (oscilante/estable)
Yacyretá (Efluente)	10.900	14.300	12.750	[10.800 – 14.500]	Aguas medias (oscilante/estable)

Alturas. Valores observados en los últimos 7 días y tendencia para la próxima semana.

Sección	Mínimo Observado [m]	Máximo Observado [m]	Promedio Observado [m]	Rango Probable [m]	Escenario (tendencia) (regulado)
Pto. Iguazú	11,30	13,80	12,50	[10.50 - 15.30]	Aguas medias (oscilante/estable)

RÍO PARAGUAY

ESTABLE

Durante los últimos siete días se registraron precipitaciones acumuladas leves a moderadas sobre toda la cuenca, registrando las de mayor volumen sobre el tramo inferior, por margen sobre el aporte directo aguas arriba de Asunción y por margen izquierda entre Clorinda y Corrientes. Para la semana que viene se espera un patrón similar a la semana anterior, con precipitaciones moderadas sobre el tramo inferior y moderadas a abundantes sobre las nacientes del Pilcomayo. En el tramo superior los niveles prevalecen en leve ascenso en aguas medias bajas, en asociación al patrón típico estacional (gradual inicio de ascenso estacional). En el tramo medio, se lo observa oscilante en aguas bajas a medias bajas, sin variaciones significativas en las secciones superiores y en descenso en las secciones inferiores (fase de descenso del repunte por incremento de afluencia de la margen izquierda), pronto a estabilizarse, en aguas bajas. Por otro lado, sobre todo el tramo inferior se lo observa en leve descenso, estabilizándose en aguas medias/medias bajas, luego del incremento de la afluencia observado a fin de año. Se prevé que persista en leve ascenso sobre el tramo superior, oscilante, estabilizándose o en leve ascenso sobre el tramo medio en las secciones superiores y estabilizándose sobre las inferiores, así como que persista en leve o gradual descenso, con oscilaciones poco significativas, sobre el tramo inferior, con probabilidad de estabilizarse durante la próxima semana.

Tramo Superior (Nacientes y Pantanal)

Alturas. Valores observados en los últimos 7 días y previsión para las próximas semanas (valores estimados)

Sección	Promedio Observado [m]	Promedio Esperado (m)	Escenario (tendencia)
Ladario (Brasil)	0,50 m	0,56 m	leve ascenso

N: promedio mensual histórico (valores estimados)

Tramo Medio (paraguayo-brasileño y en territorio paraguayo)

Alturas. Valores observados en los últimos 7 días y previsión para la próxima semana

Sección	Mínimo Obs. [m]	Máximo Obs. [m]	Promedio Obs. [m]	Promedio Esperado [m]	Escenario (tendencia)
B. Negra (Paraguay) (*)	1,20	1,23	1,21	1,25	leve ascenso
Pto. Concepción (Paraguay)	1,02	1,10	1,04	1,09	Estable/leve ascenso

(*): Estimación de niveles por falta de registros oficiales

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 (*)	1,29	1,50	1,41	1,20	Leve descenso/estable
Pto. Formosa	3,81	4,17	4,01	3,72	Leve descenso/estable

RÍO PARANÁ EN TERRITORIO ARGENTINO

AGUAS MEDIAS/MEDIAS ALTAS

En la última semana se registraron dos núcleos de precipitaciones moderadas con sitios con valores puntuales abundantes: sobre el tramo Corrientes - Goya y sobre el tramo comprendido entre la ciudad de Santa Fe y el estuario del río de La Plata. Asimismo se destacan precipitaciones de menor valor tanto sobre el Salado santafesino como en el el Salado bonaerense. Para la semana que viene se esperan precipitaciones leves, principalmente sobre el tramo Corrientes - La Paz.

El nivel del río Paraná en el tramo Corrientes - Goya continúa con tendencia general descendente, con oscilaciones acopladas, en asociación a la operación semanal de Yacyretá, en rango de aguas medias. Asimismo, sobre el tramo Goya - La Paz se observaron oscilaciones más significativas o repuntes muy leves, acoplados sobre la tendencia general, en respuesta al incremento de la afluencia, sobre todo por la margen izquierda. Por otro lado, se prevé que Yacyretá continúe sosteniendo el aporte en rango de aguas medias, sin cambios muy significativos, durante la próxima semana. Por tanto, se prevé que persista con oscilaciones de amplitud semejante a la observada, estable o con leve descenso de base y puntas, sobre el tramo Corrientes - Goya. Por otra parte, sobre el tramo La Paz - Santa Fe se lo observa oscilante/estable, en respuesta al incremento del aporte en ruta debido a las últimas lluvias. Aun así, se prevé que pronto se extinga el efecto de este aporte y retorne a la tendencia de gradual descenso, en aguas medias altas. Finalmente, en Rosario y el delta del Paraná se lo observa con oscilaciones acopladas sobre la tendencia de gradual descenso en las secciones superiores y medias y oscilante en las secciones inferiores. Para la próxima semana se espera que continúe con esta tendencia.

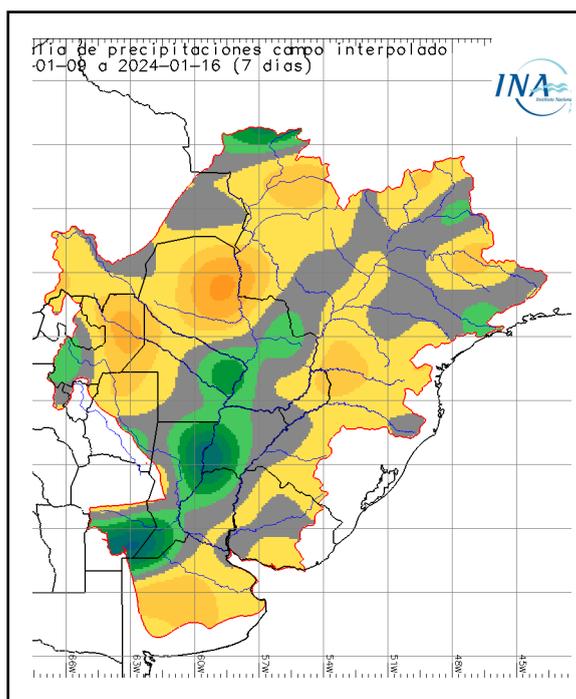
Alturas. Valores observados en los últimos 7 días y tendencia para la próxima semana

Sección	Mínimo Observado [m]	Máximo Observado [m]	Promedio Observado [m]	Rango Probable [m]	Escenario (tendencia)
Corrientes	3,57	3,85	3,69	[3,05 - 3,85]	Oscilante/estable, respondiendo al ciclo de operación semanal de Yacyretá
Goya	3,96	4,05	4,01	[3,40 - 4,15]	Oscilante/leve descenso
La Paz	5,00	5,14	5,07	[4,40 - 5,15]	Oscilante a corto plazo, luego gradual descenso
Santa Fe	4,45	4,55	4,48	[3,80 - 4,60]	Oscilante a corto plazo, luego gradual descenso
Rosario	4,33	4,45	4,39	[3,80 - 4,60]	Oscilante/gradual descenso

Tabla Delta Mensual Lunes 15/ene/2024

	Registro Hoy 15/ENE (m)	Promedio Semana al 08/ENE	Promedio Semana al 15/ENE	Dif (m)	Referencia Histórica (*)	Promedio esperado para el mes de ENERO	Promedio esperado para el mes de FEBRERO	Promedio esperado para el mes de MARZO
S. Lorenzo	4,60	4,94	4,68	-0,26	1,17	4,50	2,59	3,44
Rosario	4,38	4,67	4,44	-0,23	1,26	4,31	2,50	3,55
Diamante	4,71	5,07	4,78	-0,29	1,41	4,58	2,81	3,96
Victoria	5,06	5,26	5,13	-0,13	1,47	4,77	2,67	3,63
S. Nicolás	3,38	3,65	3,46	-0,19	1,07	3,42	2,12	2,89
Ramallo	3,00	3,26	2,98	-0,28	0,88	3,00	1,71	2,39
San Pedro	2,22	2,60	2,44	-0,16	0,79	2,32	1,43	1,81
Baradero	2,15	2,46	2,26	-0,20	0,85	2,12	1,26	1,59
Zárate	1,10	1,16	1,32	0,16	0,48	1,35	1,01	1,55
Paranacito	1,34	1,80	1,79	-0,01	0,38	1,77	1,78	1,93
Ibicuy	1,25	1,54	1,43	-0,11	0,70	1,33	0,61	0,85
Pto. Ruiz	3,64	4,35	3,88	-0,47	1,78	3,74	1,69	1,30

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



Se calcula la anomalía como la diferencia entre el valor acumulado durante la ventana temporal considerada y el valor considerado como normal (período de los últimos 30 años) correspondiente a la misma ventana temporal (semanal).

Se observó un núcleo de fuerte anomalía positiva de gran extensión: desde el tramo medio e inferior del Paraguay hacia el Paraná a la altura de la ciudad de Rosario, abarcando a su vez la zona núcleo de la región pampeana.

En cuanto a la normalidad, no se observa un patrón establecido.

Con respecto a las anomalías negativas se observa un gran sector sobre el tramo medio del Paraguay, sobre las nacientes del Pilcomayo, en el alto Paraná en el sector no regulado, en el Iguazú y tramo superior del Uruguay. Asimismo se observa un núcleo sobre los aportes al Salado bonaerense.

RÍO URUGUAY:

AGUAS MEDIAS

Durante la última semana, se registraron precipitaciones acumuladas abundantes en aportes directos al río Uruguay entre el tramo medio hacia el tramo inferior. Por otro lado, sobre el tramo superior se registraron precipitaciones leves/moderadas. Para la semana que viene se esperan acumulados abundantes sobre este último tramo y más bien leves desde Santo Tomé hacia la desembocadura.

En el **Alto Uruguay** el derrame proveniente de esta parte de la cuenca continúa oscilando sobre una tendencia general descendente, si bien atenuado por regulación, en rango propio de aguas medias. Actualmente se lo observa oscilante en leve descenso con un caudal medio en los últimos 7 días próximo a 1.400 m³/s. Por otro lado, el almacenamiento continúa próximo al volumen útil en los principales embalses de la cuenca alta, de manera tal que la capacidad de disipación es baja y la capacidad de regulación continúa siendo notoria. Es probable que se produzca un aumento en el derrame o un repunte

hacia aguas medias altas/altas en asociación con las precipitaciones previstas, con mayor intensidad probablemente durante la próxima semana.

En **San Javier** durante la semana se lo observó oscilante/regularizado con gradual descenso del valor de base. Actualmente se lo observa repuntando por efecto del incremento del aporte local en respuesta a las últimas lluvias. En ausencia de mayores precipitaciones, el repunte sería muy breve y de rápida disipación. Debido a la previsión de lluvias sobre la cuenca alta, es probable que se sostenga el incremento de la afluencia o inclusive se observe un repunte breve en aguas medias altas/altas, significativamente menor a los observados en noviembre, con mayor probabilidad durante la próxima semana.

Sobre el tramo **Santo Tomé - Paso de los Libres** el nivel hidrométrico se observa estabilizándose, luego del predominio de gradual descenso observado durante las últimas 2 semanas. Debido a la previsión de lluvias en la cuenca alta es probable que se incremente la afluencia o se observe un repunte en aguas medias altas (más probable) o altas (menos probable), significativamente menor a los observados en noviembre, con mayor probabilidad durante la próxima semana. Asimismo, en principio el efecto previsto sería menor en las secciones inferiores del tramo, rumbo a Paso de los Libres.

Aguas abajo de Salto Grande, se observa estable con oscilaciones normales, mayoritariamente en aguas medias. En las secciones superiores las oscilaciones exhiben mayor amplitud y en algunos casos se observan puntas en aguas medias altas, en asociación al incremento del aporte en ruta o efectos locales, en respuesta a las últimas lluvias. Se prevé que persista oscilante, mayoritariamente en aguas medias altas, con probable incremento de puntas hacia la semana próxima.

Tramo medio superior (San Javier – Paso de Los Libres)

Caudal diario. Valores observados en los últimos 7 días y estimados para los próximos 7 días

Caudales observados [m³/s]				Caudales estimados [m³/s]			
Sección	Mínimo	Máximo	Promedio	Mínimo	Máximo	Promedio	Escenario (Tendencia)
San Javier	1087	1966	1613	1000	8200	3900	Aguas medias/medias altas (probabilidad de incremento de afluencia o repunte breve hacia aguas medias altas/altas)
Santo Tomé	2412	3006	2674	1300	8200	3300	Aguas medias (probabilidad de incremento de afluencia o repunte breve hacia aguas medias altas)
P. de los Libres	4716	5246	4924	3000	10600	5800	Aguas medias (probabilidad de incremento de afluencia o repunte breve hacia aguas medias altas)

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

en alerta.ina.gov.ar, pronósticos→ niveles: pronósticos pueden consultarse las previsiones actualizadas de niveles diarios a 7 días (actualización lunes, miércoles y viernes)

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	4,38	11,70	6,16	Aguas medias/medias altas (oscilante/estable, probable incremento de puntas)
Concepción del Uruguay	1,80	2,77	2,35	Aguas medias/medias altas (oscilante/estable, probable incremento de puntas)
Gualeguaychú	1,30	2,20	1,85	Aguas medias/medias altas (oscilante/estable, probable incremento de puntas)

17 de ene de 24							
ESTACIÓN	RÍO	Lectura (cm) (00:00 hs)	Día Anterior (cm)	ALERTA	EVACUACIÓN	Límite de Aguas Bajas	Límite de Aguas Altas
Andresito	Iguazú	94	102	1050	1350	60	600
Puerto Iguazú	Iguazú	1310	1250	2500	2800	1000	2000
Posadas	Paraná	996	995	1100	1200	980	1050
Ituzaingó	Paraná	175	175	350	400	70	250
Paso de la Patria	Paraná	343	355	650	700	260	550
Corrientes	Paraná	357	365	650	700	300	550
Barranqueras	Paraná	349	364	600	650	320	500
Empedrado	Paraná	334	350	650	670	280	600
Bella Vista	Paraná	392	396	600	640	300	550
Goya	Paraná	396	402	520	570	260	480
Reconquista	Paraná	398	393	510	530	230	450
Esquina	Paraná	432	432	500	540	220	450
La Paz	Paraná	514	512	580	615	320	550
Paraná	Paraná	419	417	470	500	230	420
Santa Fe	Paraná	446	446	530	570	260	480
Diamante	Paraná	480	471	530	550	240	450
Victoria	Paraná	505	505	460	490	260	420
San Lorenzo	Paraná	456	458	520	570	230	450
Rosario	Paraná	438	433	500	530	240	430
Villa Constitución	Paraná	418	412	400	450	190	360
San Nicolás	Delta	342	336	420	500	180	360
Ramallo	Delta	295	290	350	400	160	300
San Pedro	Delta	238	242	340	360	150	290
Zárate	Delta	87	100	220	240	50	200
Paranacito	Delta	170	182	230	260	100	200
Ibicuy	Delta	120	140	200	230	40	180
Pilcomayo	Paraguay	129	134	535	600	240	470
Formosa	Paraguay	381	385	780	830	320	600
San Javier	Uruguay	152	211	800	1000	130	600
Santo Tomé	Uruguay	382	380	1150	1250	130	800
Paso de los Libres	Uruguay	399	399	750	850	140	650
Salto Grande Arriba	Uruguay	3501	3491	3550	3600	3300	3500
Concordia	Uruguay	544	586	1100	1250	170	900
Colón	Uruguay	315	274	710	790	140	650
Concep. del Uruguay	Uruguay	265	205	530	630	90	450
Gualedguaychú	Uruguay	206	194	350	380	90	300
Puerto Ruiz	Gualedguay	340	354	450	500	80	350
Buenos Aires	De la Plata	171	184	330	390	50	220

Dato estimado

ESTACIÓN	RÍO	CAUDAL (m3/s)	VARIACIÓN DIARIA
Andresito (*)	Iguazú	1302	-92
Punto Trifinio	Paraná / Iguazú	11900	615
Yacyretá Afluente	Paraná	12900	1000
Pto. Pilcomayo	Paraguay	1630	-31
Corrientes (*)	Paraná	16906	-285
Santa Fe(*)	Paraná	25789	145
San Javier(*)	Uruguay	1087	-475
Santo Tomé(*)	Uruguay	2488	76
Paso de los Libres(*)	Uruguay	4798	0
Aporte Salto Grande	Uruguay	6347	670

(*): Caudal en las primeras horas del día

EL PRÓXIMO MENSAJE COMPLETO SERÁ EMITIDO EL MIÉRCOLES 24 DE ENERO DE 2024