



Ministerio de Obras Públicas
- Secretaría de Infraestructura y Política Hídrica –
Subsecretaría de Obras Hidráulicas
Instituto Nacional del Agua



SITUACIÓN HIDROLÓGICA

MENSAJE N° 10087
3 de Enero de 2024

CAUDALES OBSERVADOS EN LAS SECCIONES MÁS IMPORTANTES



RÍO PARANÁ EN BRASIL

AGUAS MEDIAS

Durante la última semana se registraron precipitaciones acumuladas leves sobre el sector no regulado y moderadas sobre el sector regulado. Para la semana que viene se esperan mayoritariamente precipitaciones leves, poco significativas sobre el sector no regulado y con chances de observarse precipitaciones abundantes sobre la cabecera del río Paranaíba.

Los embalses principales de la alta cuenca mantienen los niveles operativos próximos a los normales, con oscilaciones acotadas, acorde a la operación. Por otro lado, la disminución de precipitaciones sobre el sector no regulado produjo una merma sobre el aporte en ruta, de modo tal que la afluencia a Itaipú se observó en leve descenso de base, en rango propio de aguas medias. Actualmente, permanece oscilante sobre un caudal medio diario próximo a 8.300 m³/s. A su vez, la erogación de Itaipú se mantuvo fuertemente regulada con valores en rango 8.000 m³/s - 9.000 m³/s. Se prevé que el derrame continúe regulado, posiblemente con leve tendencia al descenso de los valores de base (al menos en la afluencia a Itaipú), mayoritariamente en rango 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)
Guaira (Afluente)	8.350	9.300	8.600	[7.200-10.500]	Aguas medias (oscilante/leve descenso de base)
Itaipú (Efluente)	8.700	9.800	9.200	[7.200- 10.500]	Aguas medias (oscilante/leve descenso de base)

RÍO IGUAZÚ

AGUAS MEDIAS

En la semana previa no se registraron precipitaciones significativas. Las previsiones para la semana que viene continúan mostrando precipitaciones poco significativas sobre 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 respondiendo a la marcada disminución de precipitaciones en el área de aportes inmediato. Actualmente, se lo observa oscilante sobre una tendencia general descendente en los valores mínimos semanales, 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, sin probabilidad de repunte significativo.

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	840	2.050	1.500	[700 -2.500]	Aguas medias (regulado, probabilidad de mínimos en aguas medias bajas)

RÍO PARANÁ TRAMO PARAGUAYO-ARGENTINO

AGUAS MEDIAS

La precipitación acumulada observada en la semana fue leve en toda la cuenca, observándose el desarrollo de un evento entre los días 28 y 30 de diciembre. Para la semana que viene no se esperan precipitaciones de consideración.

En Confluencia esta semana el caudal continuó disminuyendo, con oscilaciones acotadas, asociado a la menor actividad del Iguazú y del Alto Paraná. Actualmente se observa una marca próxima a 11.000 m³/s, en rango de aguas medias. Se espera que persista oscilante, posiblemente con leve descenso en los valores de base, en aguas medias, durante la próxima semana.

Finalmente, en Yacyretá se observó un patrón similar, durante la semana registro oscilaciones acotadas sobre una tendencia general descendente, sobre todo en los valores de base, en rango de aguas medias. Actualmente se observa en leve descenso próximo a 13.100 m³/s, en rango de aguas medias. Asimismo, el embalse continúa con niveles operativos normales. Como es sabido, el derrame hacia el tramo argentino del río Paraná se encuentra sujeto al caudal de entrada al embalse y al patrón de precipitaciones sobre el área inmediata al mismo. Así, a corto plazo se espera registrar una afluencia diaria en el rango 11.500 m³/s - 14.600 m³/s.

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	10.100	12.400	11.400	[8.800 – 13.000]	Aguas medias (oscilante, probable descenso de base)
Yacyretá (Afluente)	11.600	14.400	12.900	[11.000 – 14.500]	Aguas medias (oscilante, gradual descenso de base)
Yacyretá (Efluente)	11.700	13.700	12.800	[11.000 – 14.600]	Aguas medias (oscilante, gradual descenso de base)

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	10,90	13,40	12,00	[9.30 - 13.75]	Aguas medias (oscilante, con descenso de base y punta)

RÍO PARAGUAY

ESTABLE

Durante los últimos siete días se observaron precipitaciones acumuladas con montos variables: se destacan precipitaciones abundantes sobre las nacientes de los ríos Pilcomayo y Bermejo y leves sobre el tramo superior del río Paraguay. Para los próximos 7 días las previsiones no indican precipitaciones de consideración en toda la cuenca. En los tramos superior y medio los niveles prevalecen estables, o con leves oscilaciones, en asociación al patrón estacional (culminación del descenso, próximo a fase de ascenso estacional). Por otro lado, sobre todo el tramo inferior se lo observa estable. Se prevé que persista estable o con variaciones poco significativas sobre los tramos superior y medio, así como que persista en leve o gradual descenso, con oscilaciones poco significativas, sobre el tramo inferior.

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)	0,33 m	0,38 m	Oscilante

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) (*)	1,16	1,17	1,16	1,18	Estable/leve ascenso
Pto. Concepción (Paraguay)	1,10	1,17	1,13	1,17	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 (*)	1,95	2,27	2,08	1,94	Leve descenso/estable
Pto. Formosa	4,82	4,99	4,93	4,79	Leve descenso/estable

RÍO PARANÁ EN TERRITORIO ARGENTINO

AGUAS MEDIAS/MEDIAS ALTAS

En la última semana se registraron precipitaciones leves sobre las áreas de aporte al tramo Corrientes - Santa fe del río Paraná y sobre los aportes a los bajos submeridionales y el Salado santafesino. Para la semana que viene se esperan precipitaciones leves o moderadas sobre el tramo Corrientes - Santa Fe, con probabilidad de ser más abundantes sobre los aportes en la ruta Esquina - Santa Fe.

El nivel del río Paraná en el tramo Corrientes - Goya continúa con tendencia general descendente, con oscilaciones acopladas, respondiendo a la disminución del derrame de Yacyretá, en rango de aguas medias. Por otro lado, se prevé que Yacyretá continúe sosteniendo el aporte en rango de aguas medias, si bien posiblemente con leve descenso en los valores de base, durante la próxima semana. Por tanto, es probable que la tendencia de gradual descenso persista sobre las secciones superiores del río Paraná, en rango propio de aguas medias. Por otra parte, sobre el tramo La Paz - Santa Fe se observa en fase de descenso. En caso que ocurran lluvias moderadas sobre el aporte directo, bien podría atenuarse el descenso previsto o sostenerse la condición observada.

Finalmente, en Rosario y el delta del Paraná se lo observó oscilante, en culminación de la fase de ascenso del último tránsito de la onda de crecida. Actualmente se lo observa iniciando la fase de descenso en Rosario, en aguas medias altas, por debajo de los niveles de alerta y culminando en el tramo medio e inferior del Delta, con niveles más significativos sobre la margen izquierda (por encima de referencia de alerta), debido al efecto combinado del tránsito de onda sobre el Paraná y las últimas crecientes de los afluentes locales (ya en fase de descenso), que alimentan las lagunas de la planicie aluvial del Delta.

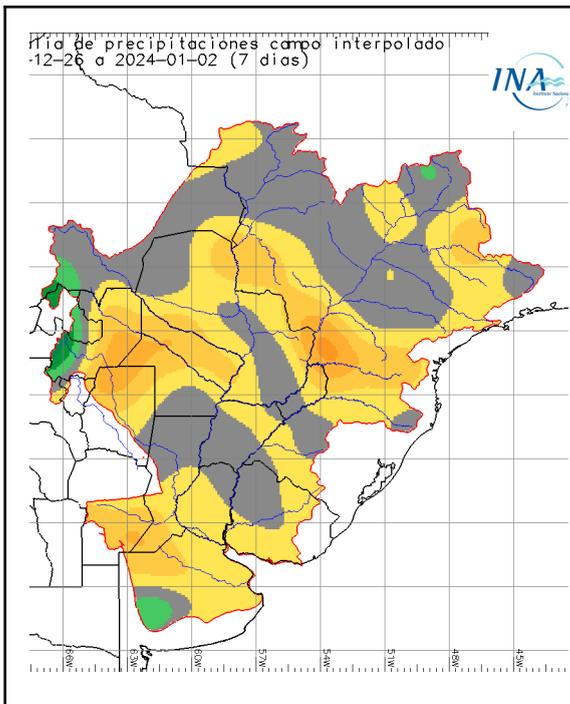
Alturas. Valores observados en los últimos 7 días y tendencia para la próxima semana

Sección	Mínimo Observado [m]	Máximo Observado [m]	Promedio Observado [m]	Rango Probable [m]	Escenario (tendencia)
Corrientes	3,95	4,50	4,19	[3,30 - 3,90]	En descenso en aguas medias, oscilante, respondiendo al ciclo de operación semanal de Yacyretá
Goya	4,12	4,62	4,44	[3,50 - 4,30]	En descenso en aguas medias, oscilante, respondiendo al ciclo de operación semanal de Yacyretá
La Paz	5,34	5,52	5,46	[4,60 - 5,30]	Descenso, en aguas medias altas. Continuará en descenso gradual.
Santa Fe	4,95	5,18	5,05	[4,30 - 5,10]	Descenso, en aguas medias altas. Continuará en descenso gradual.
Rosario	4,72	4,82	4,76	[4,10 - 4,90]	Descenso, en aguas medias altas. Continuará en descenso gradual.

Tabla Delta Semanal Miércoles 03/ene/2024

	Registro Hoy 03/ENE	Promedio Semana AI 27/DIC	Promedio Semana al 03/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	5,00	5,19	5,07	-0,12	1,52	4,30	2,79	3,64
Rosario	4,72	4,81	4,77	-0,04	1,58	4,01	2,73	3,75
Diamante	5,14	5,45	5,24	-0,21	1,60	4,34	3,08	4,16
Victoria	5,29	5,37	5,32	-0,05	1,56	4,45	2,92	3,83
S. Nicolás	3,71	3,77	3,75	-0,02	1,24	3,23	2,29	3,04
Ramallo	3,34	3,47	3,43	-0,04	1,15	2,87	1,85	2,54
San Pedro	2,67	2,69	2,74	0,05	0,23	2,20	1,50	1,88
Baradero	2,55	2,66	2,61	-0,05	0,98	2,02	1,33	1,65
Zárate	1,57	1,50	1,61	0,11	0,60	1,38	1,07	1,64
Paranacito	1,94	2,47	2,16	-0,31	0,53	1,79	1,78	1,93
Ibicuy	1,65	1,77	1,74	-0,03	0,84	1,30	0,66	0,89
Pto. Ruiz	4,54	4,37	4,76	0,39	2,19	3,76	1,77	1,37

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



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).

No se observó un patrón definido de anomalías positivas, se destaca un área sobre las nacientes de los ríos Pilcomayo y Bermejo y otra área sobre la porción suroeste de la cuenca del río Salado del sur (bonaerense).

En cuanto a la normalidad, se observa sobre el norte de la cuenca y sobre el tramo medio del Paraná en territorio argentino y del Uruguay.

Con respecto a las anomalías negativas se observaron varios núcleos: los de mayor valor se observaron en la confluencia de los ríos Iguazú y Paraná y sobre aportes por margen derecha del Paraná, en la planicie chaqueña. Asimismo de menos magnitud se observa un área con anomalías intensamente negativas sobre la zona núcleo en Buenos Aires y sobre el tramo medio del Paraguay.

RÍO URUGUAY:

AGUAS MEDIAS/MEDIAS ALTAS

Durante la última semana, se registraron precipitaciones leves o moderadas sobre los aportes a los tramos superior y medio. En el tramo inferior no se registraron precipitaciones de consideración. Para la semana que viene no se esperan precipitaciones en gran parte de la cuenca, aun así se destaca el probable desarrollo de un núcleo de precipitaciones leves o moderadas sobre el tramo del río comprendido entre San Javier y Monte Caseros.

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 próximo a 2.500 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.

En **San Javier** se lo observó en gradual descenso, respondiendo principalmente a la disminución de precipitaciones. Actualmente se lo observa estable o en leve descenso, sosteniendo los niveles en rango de aguas medias. Se prevé que persista oscilante o en gradual descenso en rango de aguas medias.

Sobre el tramo **Santo Tomé - Paso de los Libres** el nivel hidrométrico se lo observa en fase de descenso, en aguas medias, por debajo de los valores de alerta. Se prevé que predomine la tendencia al descenso, en rango de aguas medias, si bien podrían presentarse algunas oscilaciones poco significativas, en respuesta a lluvias locales.

Aguas abajo de Salto Grande, se observa una tendencia general descendente con oscilaciones normales. Actualmente persiste en descenso, por debajo de las referencias de alerta. Se prevé que la tendencia persista, si bien podría estabilizarse a mediano plazo. Continuará en aguas medias, durante los próximos 7 días.

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	3035	3622	3181	1800	3700	2800	Aguas medias (oscilante/gradual descenso)
Santo Tomé	3295	4744	4086	2300	4200	3100	Aguas medias altas/medias (gradual descenso)
P. de los Libres	5969	7331	6817	4400	7000	6000	Aguas medias altas/medias (gradual descenso)

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.gob.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	5,84	11,70	7,15	Aguas medias (gradual descenso)
Concepción del Uruguay	2,96	3,50	3,26	Aguas medias (gradual descenso)
Gualeguaychú	2,10	2,60	2,32	Aguas medias (gradual descenso)

03 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	56	50	1050	1350	60	600
Puerto Iguazú	Iguazú	1120	1240	2500	2800	1000	2000
Posadas	Paraná	1006	1000	1100	1200	980	1050
Ituzaingó	Paraná	125	135	350	400	70	250
Paso de la Patria	Paraná	378	400	650	700	260	550
Corrientes	Paraná	400	410	650	700	300	550
Barranqueras	Paraná	390	405	600	650	320	500
Empedrado	Paraná	374	390	650	670	280	600
Bella Vista	Paraná	430	450	600	640	300	550
Goya	Paraná	427	440	520	570	260	480
Reconquista	Paraná	410	420	510	530	230	450
Esquina	Paraná	440	444	500	540	220	450
La Paz	Paraná	540	548	580	615	320	550
Paraná	Paraná	468	473	470	500	230	420
Santa Fe	Paraná	498	502	530	570	260	480
Diamante	Paraná	517	521	530	550	240	450
Victoria	Paraná	529	531	460	490	260	420
San Lorenzo	Paraná	504	505	520	570	230	450
Rosario	Paraná	475	475	500	530	240	430
Villa Constitución	Paraná	443	443	400	450	190	360
San Nicolás	Delta	373	376	420	500	180	360
Ramallo	Delta	340	343	350	400	160	300
San Pedro	Delta	271	277	340	360	150	290
Zárate	Delta	142	142	220	240	50	200
Paranacito	Delta	202	231	230	260	100	200
Ibicuy	Delta	165	180	200	230	40	180
Pilcomayo	Paraguay	200	200	535	600	240	470
Formosa	Paraguay	487	491	780	830	320	600
San Javier	Uruguay	S/D	S/D	800	1000	130	600
Santo Tomé	Uruguay	520	541	1150	1250	130	800
Paso de los Libres	Uruguay	488	500	750	850	140	650
Salto Grande Arriba	Uruguay	3511	3507	3550	3600	3300	3500
Concordia	Uruguay	622	656	1100	1250	170	900
Colón	Uruguay	375	390	710	790	140	650
Concep. del Uruguay	Uruguay	317	328	530	630	90	450
Gualeguaychú	Uruguay	200	248	350	380	90	300
Puerto Ruíz	Gualeguay	454	464	450	500	80	350
Buenos Aires	De la Plata	174	134	330	390	50	220

Dato estimado

ESTACIÓN	RÍO	CAUDAL (m3/s)	VARIACIÓN DIARIA
Andresito (*)	Iguazú	2051	1153
Punto Trifinio	Paraná / Iguazú	11800	1075
Yacyretá Afluente	Paraná	12600	1000
Pto. Pilcomayo	Paraguay	2116	0
Corrientes (*)	Paraná	18281	-185
Santa Fe(*)	Paraná	29374	-160
San Javier(*)	Uruguay		0
Santo Tomé(*)	Uruguay	3295	-443
Paso de los Libres(*)	Uruguay	5969	-401
Aporte Salto Grande	Uruguay	6963	-607

(*): Caudal en las primeras horas del día

EL PRÓXIMO MENSAJE COMPLETO SERÁ EMITIDO EL MIÉRCOLES 10 DE ENERO DE 2024