



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



2024: "AÑO DE LA DEFENSA DE LA VIDA, LA LIBERTAD Y LA PROPIEDAD"



SITUACIÓN HIDROLÓGICA

MENSAJE N° 10152
3 de Abril de 2024



RÍO PARANÁ EN BRASIL

AGUAS BAJAS

Durante la última semana persistió la misma condición de precipitaciones leves sobre el sector regulado de la cuenca y poco significativas/deficitarias sobre el sector no regulado. Para la semana que viene no se esperan precipitaciones en toda la cuenca.

Los embalses principales de la alta cuenca presentan niveles operativos por debajo de los normales (leve o moderadamente), todavía con capacidad de regulación. El caudal derramado por el sector regulado disminuyó, y actualmente se observa oscilante sobre una base significativamente menor a la de la semana precedente. Asimismo, los suelos de la cuenca no regulada, en la mitad inferior, tienen una condición hídrica por debajo de lo normal, con un sostenido déficit y el aporte en ruta continúa en valores bajos. Por tanto, la afluencia a Itaipú se observó con descenso de base, mayoritariamente oscilando en aguas bajas. A la vez, la erogación de Itaipú continúa en rango de aguas bajas, con disminución de amplitud. Se prevé que a corto plazo la afluencia persista relativamente estable, mayoritariamente en aguas bajas. Es probable que la erogación de Itaipú se mantendría relativamente estable, fuertemente regulada.

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)	6.250	6.600	6.400	[6.000-8.000]	Aguas bajas (oscilaciones acotadas)
Itaipú (Efluente)	5.500	6.400	6.000	[5.000-8.000]	Aguas bajas (oscilaciones acotadas)

RÍO IGUAZÚ

AGUAS MEDIAS BAJAS

Durante la última semana continuó la situación deficitaria de lluvias en toda la cuenca. Para la semana que viene no se prevén precipitaciones en la primera parte de la semana, mientras que para la segunda mitad se esperan precipitaciones leves, principalmente sobre el tramo medio y superior.

Los embalses emplazados en el tramo medio del río Iguazú permanecen con los niveles operativos normales o próximos a lo normal, con poca capacidad de atenuación ante eventos de precipitación significativos y gran capacidad de regulación. En los últimos 7 días el caudal en Andresito permaneció oscilante en aguas medias bajas, con disminución del nivel de base (mínimos en aguas bajas), principalmente respondiendo a la regulación de los embalses. Actualmente persiste oscilante, fuertemente regulado, con un caudal próximo a 1.500 m³/s. Es probable que la amplitud de las oscilaciones disminuya, tanto como los valores mínimos se posicionen en rango de aguas bajas, respondiendo a las bajas probabilidades de lluvias significativas sobre el aporte directo.

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	452	1.997	1.266	[400 -2.500]	Aguas medias bajas (fuertemente regulado, valores de base en aguas medias bajas o bajas)

RÍO PARANÁ TRAMO PARAGUAYO-ARGENTINO

AGUAS BAJAS

Durante la última semana no se observaron precipitaciones de consideración en toda la cuenca. Para la semana que viene las previsiones señalan acumulados moderados sobre el tramo Yacyretá - Corrientes, con posibles precipitaciones abundantes puntuales, mientras que aguas arriba se esperan precipitaciones más bien leves.

En Confluencia esta semana el caudal continuó en sostenido descenso de base con oscilaciones de amplitud acotada, mayoritariamente en rango de aguas bajas. Actualmente se lo observa en punta, aun en rango de aguas bajas. Se prevé que persista oscilante/estable, con valores mayoritariamente en rango de aguas bajas, a corto plazo.

Finalmente, la operación de Yacyretá también se ajustó al patrón de operaciones del Alto Paraná y del Iguazú. Así se observó en descenso en rango de aguas bajas. Asimismo, el embalse continúa con niveles operativos levemente inferiores a los normales, habiendo registrado una erogación semanal promedio próxima a 7.500 m³/s. Para los próximos días se espera registrar caudales diarios en un rango próximo a 7.000 m³/s - 9.000 m³/s, en aguas bajas. En consecuencia, el nivel de base aguas abajo se mantendría en descenso, en rango de aguas bajas.

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	6.000	7.050	6.300	[6.000 – 8.500]	Aguas bajas (oscilaciones acotadas)
Yacyretá (Afluente)	7.100	8.200	7.600	[7.000 – 9.000]	Aguas bajas (oscilaciones acotadas)
Yacyretá (Efluente)	6.600	8.400	7.500	[7.000 – 9.000]	Aguas bajas (oscilaciones acotadas)

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	5,00	7,40	6,40	[5,00 - 9,50]	Aguas bajas (oscilaciones acotadas)

RÍO PARAGUAY

AGUAS BAJAS

Durante los últimos siete días se registraron precipitaciones moderadas sobre la confluencia entre el río Apa y el Paraguay, en el resto de la cuenca se observaron precipitaciones de variada distribución, siendo en su mayoría leves. Para la semana que viene se esperan precipitaciones moderadas, con chances de valores puntualmente abundantes, sobre el tramo inferior y en aportes al Pilcomayo y Bermejo, debido a un centro de baja presión que se establecerá durante el fin de semana. Los niveles en todo el curso del río se encuentran por debajo de lo normal, mayormente en aguas bajas. La tendencia predominante sigue siendo ascendente (estacional), aunque leve y por debajo de los niveles normales. Durante los próximos 7 días continuaría el suave ascenso sobre el tramo superior, en marcas por debajo de los valores normales (aguas medias bajas). Por otro lado, en el tramo medio, en Concepción seguirá oscilante/estable. Persistiría en aguas bajas, estable/oscilante o con muy leve ascenso. Finalmente, sobre el tramo inferior se prevé que mayoritariamente continúe oscilante/estable en aguas bajas.

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)	0,95 m < N	1,02 m < N	Oscilante o leve ascenso de base

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) (*)	2,24	2,32	2,27	2,36	Leve ascenso de base
Pto. Concepción (Paraguay)	1,18	1,19	1,18	1,24	Oscilante (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	0,20	0,30	0,24	0,16	Leve descenso/estable
Pto. Formosa	1,38	1,52	1,48	1,28	Leve descenso/estable

RÍO PARANÁ EN TERRITORIO ARGENTINO

AGUAS BAJAS/MEDIAS BAJAS

En la última semana los registros de precipitación fueron principalmente leves en toda la cuenca, los mayores acumulados fueron observados sobre el Salado santafesino y el área de aporte al arroyo El Monje. Para la semana que viene se esperan precipitaciones en toda la cuenca de variada distribución, se destacan acumulados moderados, con chances de observarse precipitaciones puntualmente abundantes, sobre aportes al tramo Corrientes - Goya.

En las secciones superiores del río Paraná en el tramo argentino (Corrientes-La Paz) el nivel permanece en fase de descenso, con disminución más pronunciada sobre el tramo Corrientes - Goya. Actualmente, los valores medios semanales permanecen en rango aguas bajas, y se espera que la próxima semana se desarrolle la fase de descenso, manteniéndose en este rango, con algunas chances de empuntamientos locales, poco significativos y de rápida disipación, respondiendo a las precipitaciones pronosticadas en el tramo Corrientes-Goya.

En el mismo sentido, en la ruta La Paz - Santa Fe, los niveles permanecen con oscilaciones acotadas, aún relativamente estables, respondiendo a la combinación de efectos locales y los tránsitos de pulsos de erogación. Se prevé que comience a disminuir, situándose en rango propio de aguas bajas, puesto que el efecto de las últimas lluvias locales se extinguiría y la erogación de Yacyretá exhibió tendencia de disminución del aporte de base, durante las últimas semanas.

Finalmente, en Rosario y sobre la cabecera y tramo medio del delta del río Paraná continúa en gradual descenso, en rango de aguas medias bajas a bajas. Persistirá en descenso gradual, con oscilaciones acopladas (muy acotadas). En las secciones inferiores se lo observa oscilante en aguas medias bajas, con variaciones intra diarias o intra semanales controladas por la dinámica de mareas del estuario.

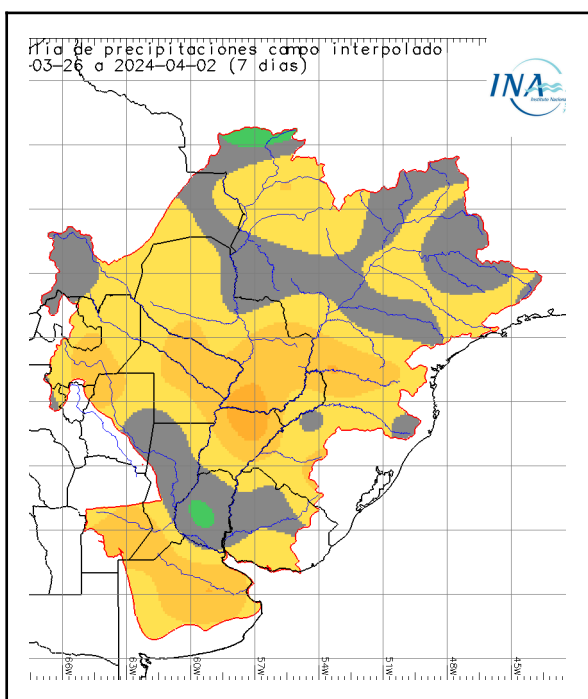
Alturas. Valores observados en los últimos 7 días y tendencia para la próxima semana

Sección	Mínimo Observado [m]	Máximo Observado [m]	Promedio Observado [m]	Rango Probable [m]	Escenario (tendencia)
Corrientes	1,26	2,06	1,71	[1,20 - 1,80]	Aguas bajas (posible efecto por lluvias locales, poco significativo)
Goya	1,76	2,25	2,07	[1,40 - 2,00]	Aguas bajas (posible efecto por lluvias locales, poco significativo)
La Paz	2,37	2,73	2,55	[1,60 - 2,20]	Descenso, en aguas medias bajas a bajas.
Santa Fe	1,91	2,02	1,98	[1,30 - 2,00]	Descenso, en aguas medias bajas a bajas.
Rosario	1,76	1,97	1,86	[1,40 - 2,00]	En gradual descenso, aguas medias bajas a bajas.

Tabla Delta Semanal Miércoles 03/Abr/2024

	Registro Hoy 03/ABR (m)	Promedio Semana al 27/MAR	Promedio Semana al 03/ABR	Dif (m)	Referencia Histórica (*)	Promedio esperado para el mes de ABRIL	Promedio esperado para el mes de MAYO	Promedio esperado para el mes de JUNIO
S. Lorenzo	2,00	2,09	1,91	-0,18	-1,80	1,47	1,45	1,74
Rosario	1,97	2,09	1,86	-0,23	-1,56	1,55	1,50	1,80
Diamante	2,07	2,11	2,10	-0,01	-1,82	1,84	1,84	2,15
Victoria	2,99	3,25	3,00	-0,25	-1,01	2,57	2,06	2,14
S. Nicolás	1,53	1,75	1,48	-0,27	-1,28	1,41	1,38	1,60
Ramallo	1,35	1,56	1,25	-0,31	-1,36	0,99	0,93	1,14
San Pedro	1,26	1,49	1,22	-0,27	-1,54	1,07	1,02	1,13
Baradero	1,15	1,47	1,10	-0,37	-0,90	0,96	0,91	1,01
Zárate	0,54	1,00	0,80	-0,20	-0,18	0,72	0,72	0,75
Paranacito	1,76	2,02	1,75	-0,27	0,13	2,00	2,00	2,00
Ibicuy	0,55	0,89	0,54	-0,35	-0,53	0,40	0,32	0,40
Pto. Ruiz	3,24	4,46	3,60	-0,86	1,29	0,95	0,54	0,58

(*): 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 anomalías leves positivo sobre la provincia de Entre Ríos en aportes al río Gualeguay

En cuanto a la normalidad, no se observa un patrón definido,

Con respecto a las anomalías negativas se observan en gran parte de la cuenca. Se destaca un gran núcleo entre los paralelos 24°S y 30°S con un epicentro en el Paraná sobre el tramo Yacyretá - Corrientes. Asimismo se observaron anomalías leves negativas sobre el Salado bonaerense.

RÍO URUGUAY:

Durante la última semana se registraron precipitaciones moderadas a leves sobre el tramo inferior. En el resto de la cuenca se registraron precipitaciones leves o poco significativas. Para la semana que viene se esperan precipitaciones moderadas en gran parte de la cuenca, principalmente sobre los tramos superior y medio. En el tramo inferior las precipitaciones previstas son leves.

El aporte semanal del **Alto Uruguay** en Itapiranga se mantuvo en descenso principalmente en respuesta a la disminución de precipitaciones, aun así, atenuado por efecto de la regulación de las presas emplazadas aguas arriba. Para la próxima semana de acuerdo a los patrones meteorológicos previstos, se prevé que se observe un leve incremento en los valores medios semanales, mayoritariamente en aguas medias.

Por otra parte, en **San Javier** el nivel hidrométrico permaneció oscilante sobre una tendencia de base descendente, fuertemente controlado por la operación de las presas del tramo superior. Por esto último, aún sostiene el caudal en rango de aguas medias. De acuerdo al pronóstico meteorológico para la próxima semana, es probable que el caudal aumente, oscilando mayoritariamente en rango normal.

En **Santo Tomé - Paso de los Libres** se observó en fase de descenso, en aguas medias. Actualmente se observa estabilizándose en Santo Tomé. Las previsiones numéricas de precipitación para la semana

AGUAS MEDIAS

próxima muestran señales de eventos con acumulados moderados. En consecuencia, se prevé que el nivel oscile en aguas medias, con incremento de valores medios o mínimos.

Aguas abajo de **Salto Grande**, continuó el normal desarrollo de la fase de descenso, en aguas medias. Se prevé que persista el descenso, con períodos de estabilidad y con oscilaciones de amplitud normal en aguas medias, durante los próximos días. En las secciones próximas a la desembocadura, la dinámica del nivel se observaría fuertemente controlada por las mareas del estuario.

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	955	2404	1597	900	3900	1700	Aguas medias bajas (regulado, estable/leve ascenso)
Santo Tomé	1953	3148	2637	1100	5000	2400	Aguas medias (oscilante, chances de incremento de aporte en ruta)
P. de los Libres	3799	9011	6050	2400	5600	4000	Aguas medias (oscilante)

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	5,22	11,70	7,48	Aguas medias (gradual descenso)
Concepción del Uruguay	3,00	4,43	3,66	Aguas medias (gradual descenso)
Gualeguaychú	1,96	2,62	2,24	Aguas medias (oscilante, fuertemente modulado por efecto de mareas)

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