



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



SITUACIÓN HIDROLÓGICA

MENSAJE N° 10132
6 de Marzo de 2024

CAUDALES OBSERVADOS EN LAS SECCIONES MÁS IMPORTANTES



RÍO PARANÁ EN BRASIL

AGUAS MEDIAS BAJAS

Durante la última semana se registraron precipitaciones leves en toda la cuenca. Para la semana que viene se esperan condiciones de precipitaciones continuas durante gran parte de la semana, esperando precipitaciones acumuladas leves a moderadas.

Los embalses principales de la alta cuenca mantienen los niveles operativos levemente por debajo de los normales, sosteniendo aún la capacidad de regulación. El caudal derramado se encuentra estabilizado, aún así el efluente de la región se ubica en valores inferiores a los normales. Asimismo, los suelos de la cuenca no regulada, la mitad inferior, tienen una condición hídrica por debajo de lo normal, en condición de déficit. En consecuencia, la afluencia a Itaipú se observó oscilante sin tendencia media definida, asimismo la erogación de Itaipú sostuvo un patrón similar en rango aguas medias/medias bajas, fuertemente regulado. Se prevé que a corto plazo la afluencia persista oscilante/estable, mayoritariamente en aguas medias bajas. Es probable que la erogación de Itaipú se mantenga relativamente estable, fuertemente regulada.

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

Sección	Mínimo Observado [m ³ /s]	Máximo Observado [m ³ /s]	Promedio Observado [m ³ /s]	Rango Probable [m ³ /s]	Escenario (tendencia)
Guaira (Afluente)	6.700	7.500	7.300	[6.000-10.000]	Aguas medias/medias bajas (oscilante/estable)
Itaipú (Efluente)	6.800	8.400	7.900	[6.000-10.000]	Aguas medias/medias bajas (oscilante/estable)

RÍO IGUAZÚ

AGUAS MEDIAS/MEDIAS BAJAS

Durante los últimos siete días se registraron precipitaciones en gran parte de la semana, estimando acumulados leves a moderados, siendo los mayores sobre el tramo superior. Para la semana que viene se esperan precipitaciones continuas en toda la semana, esperando acumulados moderados y de distribución homogénea en toda la cuenca.

Los embalses emplazados en el tramo medio del río Iguazú permanecen con los niveles operativos normales o próximos, con poca capacidad de atenuación ante eventos de precipitación abundantes. En los últimos 7 días el caudal en Andresito permaneció oscilante en aguas medias, con leve aumento del nivel de base, principalmente respondiendo a la regulación de los embalses y al aumento de precipitaciones en el tramo superior. Actualmente persiste oscilante, con un caudal fuertemente regulado en rango de aguas medias. Se prevé disminución de la amplitud de las oscilaciones, aumento de valores de puntas, si bien aún en rango de aguas medias, respondiendo a las precipitaciones sobre el aporte directo y sobre el tramo superior. A mediano plazo el río Iguazú va a sostener pulsos de recuperación acotados, que lo mantendría en aguas medias.

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 [m ³ /s]	Máximo Observado [m ³ /s]	Promedio Observado [m ³ /s]	Rango Probable [m ³ /s]	Escenario (tendencia)
Puerto Andresito	980	2.020	1.550	[750 -2.500]	Aguas medias/medias bajas (fuertemente regulado)

RÍO PARANÁ TRAMO PARAGUAYO-ARGENTINO

AGUAS MEDIAS BAJAS

Durante la última semana se registraron acumulados moderados sobre el incremental a Yacyretá y severas sobre el tramo Yacyretá a Corrientes. Para la semana que viene se espera que persistan las precipitaciones en toda la cuenca, esperando acumulados moderados a severos.

En Confluencia esta semana el caudal en leve ascenso, con oscilaciones acotadas, sosteniendo valores de punta en aguas medias y base aun en aguas medias bajas, fundamentalmente asociado al leve aumento en el derrame del río Iguazú y la erogación estable de Itaipu. Actualmente se observa oscilante, fuertemente regulado. Se prevé que persista oscilante/estable, con posibilidad de empuntamientos en aguas medias, por pulsos de erogación (Iguazú) asociado a precipitaciones, sosteniendo valores mayoritariamente en rango de aguas medias o medias bajas.

Las precipitaciones ocurridas durante la última semana en el área de aportes directos a Yacyretá sostuvieron un leve incremento en su afluencia y en la erogación, actualmente se observa oscilante con un caudal medio levemente superior a la semana precedente, con punta en aguas medias o medias bajas (11.100 m³/s) y valores de base en aguas medias bajas. La condición hidrológica actual y las previsiones meteorológicas señalan que a corto plazo persistirá regulado con oscilaciones acotadas y leve disminución sobre los valores medios diarios, con una erogación en un rango próximo a [8.000 m³/s-11.000 m³/s], sosteniendo los niveles 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)
Confluencia Paraná/Iguazú	8.800	10.000	9.500	[7.000 – 11.000]	Aguas medias bajas (oscilante)
Yacyretá (Afluente)	10.200	11.200	10.600	[8.000 – 11.000]	Aguas medias bajas (oscilante/regularado)
Yacyretá (Efluente)	8.200	11.300	10.200	[8.000 – 12.000]	Aguas medias bajas (oscilante/regularado)

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) (regularado)
Pto. Iguazú	9,50	11,20	10,50	[7,00 - 13,00]	Aguas medias bajas (regularado)

RÍO PARAGUAY

AGUAS BAJAS

Durante los últimos siete días se registraron precipitaciones de distribución diversa, siendo en general leves en toda la cuenca, aglomerando los mayores registros al oeste de la misma. Para la semana que viene se esperan las mismas condiciones de precipitación. Persiste una condición de niveles en aguas bajas a lo largo de todo el curso. La tendencia predominante sigue siendo ascendente, aunque leve y por debajo de los niveles normales. Se observa especialmente la posibilidad de eventos sobre la región nororiental de Paraguay, en la que podrían registrarse repuntes de corto plazo en ocasión de eventos medianamente significativos. El tramo inferior quedaría con niveles sin tendencia definida y muy dependiente de las oscilaciones en la confluencia con el río Paraná. No se espera cambios de tendencias en las próximas dos semanas.

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)	0,75 m	0,84 m	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) (*)	1,67	1,79	1,73	1,87	Gradual ascenso de base
Pto. Concepción (Paraguay)	1,40	1,46	1,43	1,47	Muy 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	0,50	0,56	0,54	0,51	Sin tendencia
Pto. Formosa	1,15	1,48	1,31	1,50	Oscilante sin tendencia

En la última semana se registraron precipitaciones en toda la cuenca siendo estas de variada distribución, se destacan los mayores acumulados en aportes al tramo Corrientes - Goya observándose precipitaciones continuas moderadas durante toda la semana. Asimismo se destaca la zona del Delta del Paraná con precipitaciones acumuladas moderadas a severas y sobre los aportes por margen derecha a la altura de Santa Fe en el cual se viene observando precipitaciones continuas leves a moderadas. Para la semana que viene no existe un consenso en los modelos, aun así se destacan en los primeros días de la semana entrante precipitaciones en el tramo Corrientes - La Paz y sobre el final de la misma se esperan precipitaciones sobre el tramo Santa Fe - estuario del río de La Plata.

El río Paraná en las secciones superiores continúa en rango propio de aguas medias bajas/bajas, con oscilaciones de amplitud acotada. Actualmente en Corrientes se lo observa oscilante en leve descenso, respondiendo a la disminución de la erogación de Yacyretá (en los últimos días). Aguas abajo, sobre la secciones de Goya y Reconquista se observa culminando el ascenso (oscilante). Se prevé que continúe oscilante o con leve ascenso de base a corto plazo y luego comience a disminuir. Por otra parte en Corrientes se espera leve descenso/estabilidad fuertemente regulado la operación de Yacyretá.

En caso de ocurrencia de precipitaciones abundantes sobre el aporte directos a Corriente-Goya podría observarse empuntamientos (de rápida disipación) sobre el tramo, en rango de aguas medias bajas.

Por otra parte, en el tramo La Paz - Santa Fe, los niveles permanecen en leve ascenso (La Paz-Hernandarias) y estable/oscilante en Santa Fe, asociado principalmente a precipitaciones ocurridas en el área de aportes y al derrame del tramo superior. Se prevé que todo el tramo persista en ascenso durante la próxima semana, en rango de aguas bajas o medias bajas.

Finalmente, en Rosario y el delta del Paraná se lo observa con oscilaciones acopladas sobre la tendencia general descendente en todo el tramo. Si bien en Rosario se observa ascenso en los niveles de base. Para la próxima semana se espera que continúe con tendencia, en aguas medias bajas.

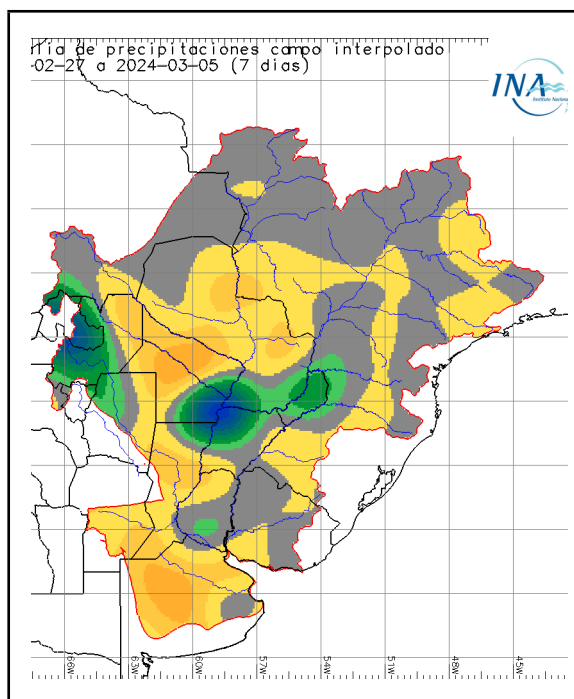
Alturas. Valores observados en los últimos 7 días y tendencia para la próxima semana

Sección	Mínimo Observado [m]	Máximo Observado [m]	Promedio Observado [m]	Rango Probable [m]	Escenario (tendencia)
Corrientes	1,78	2,50	2,18	[2,20 - 2,90]	Regulado o leve ascenso (de base) en rango aguas medias bajas o bajas.
Goya	1,99	2,52	2,23	[2,30 - 3,10]	Regulado o leve ascenso (de base) en rango aguas medias bajas o bajas
La Paz	2,22	2,65	2,40	[2,50 - 3,30]	En leve ascenso, en aguas medias bajas
Santa Fe	1,90	1,98	1,93	[1,80 - 2,60]	En leve ascenso, en aguas medias bajas
Rosario	1,68	1,82	1,74	[1,40 - 2,20]	Descenso/Oscilante, aguas medias bajas.

Tabla Delta Semanal Miércoles 06/mar/2024

	Registro Hoy 06/MAR (m)	Promedio Semana al 28/FEB	Promedio Semana al 06/MAR	Dif (m)	Referencia Histórica (*)	Promedio esperado para el mes de MARZO	Promedio esperado para el mes de ABRIL	Promedio esperado para el mes de MAYO
S. Lorenzo	1,82	1,83	1,78	-0,05	-2,13	2,95	2,14	2,78
Rosario	1,79	1,83	1,74	-0,09	-1,84	2,87	2,11	2,87
Diamante	1,53	1,59	1,52	-0,07	-2,51	2,77	2,23	3,24
Victoria	3,12	3,74	3,30	-0,44	-0,79	4,29	3,63	3,98
S. Nicolás	1,64	1,43	1,45	0,02	-1,42	2,23	1,73	2,39
Ramallo	1,35	1,21	1,20	-0,01	-1,57	1,93	1,38	1,92
San Pedro	1,62	1,07	1,23	0,16	-1,64	1,61	1,24	1,55
Baradero	1,53	1,03	1,16	0,13	-1,04	1,49	1,12	1,36
Zárate	0,94	0,85	0,81	-0,04	-0,18	0,86	1,01	1,07
Paranacito	1,99	1,41	1,51	0,10	-0,26	1,54	1,88	2,00
Ibicuy	1,00	0,54	0,68	0,14	-0,55	0,90	0,68	0,73
Pto. Ruiz	1,60	1,63	1,38	-0,25	-1,56	2,29	1,26	1,21

(*) : 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 fuertemente positivas en confluencia entre el río Paraná y Paraguay, extendiéndose hacia el sector no regulado del alto Paraná. Asimismo se observó otro núcleo en las nacientes de los ríos Pilcomayo, Bermejo y Salado santafesino.

En cuanto a la normalidad, se observa principalmente al norte de la cuenca.

Con respecto a las anomalías negativas se observaron dos núcleos: sobre el tramo medio del Paraguay, en aportes al río Apa y en tramo medio del Pilcomayo y Bermejo, asimismo se observó otro núcleo sobre el Salado bonaerense.

RÍO URUGUAY:

AGUAS MEDIAS

Durante los últimos 7 días se registraron precipitaciones de variada distribución sobre toda la cuenca sin un patrón definido, sobre el tramo medio se observaron precipitaciones moderadas. Para la semana que viene se esperan precipitaciones de variada distribución, aun así se destacan precipitaciones severas sobre el tramo inferior de la cuenca y se espera un núcleo de precipitaciones más elevadas entre Chapecó y San Javier.

En el **Alto Uruguay** el derrame se sostiene fuertemente regulado, en aguas medias bajas con leve descenso de base, con mínimos en aguas bajas. A la vez, el almacenamiento en los principales reservorios sostiene capacidad de disipación ante eventos significativos de precipitación, y permite regular

el aporte de base. Así, para la próxima semana se prevé que continúe oscilante o con leve descenso sobre los valores mínimos. Así mismo, debido a la probabilidad de precipitaciones abundantes sobre el tramo superior hay chances de empuntamientos en las secciones inferiores del tramo, si bien los máximos podrían continuar en aguas medias, por regulación de presas.

En **San Javier** el nivel permanece fuertemente regulado, en leve descenso, en rango de aguas medias con valores de base en aguas medias bajas. Actualmente sostiene descenso. Se prevé que persista oscilante, fuertemente regulado, en leve descenso de base con oscilaciones de amplitud acotada y probables mínimos en rango de aguas medias bajas/bajas. Se prevé la ocurrencia de un repunte en aguas medias asociado a precipitaciones en el área de aporte directo.

En **Santo Tomé - Paso de los Libres** esta semana continuó en ascenso primeramente (más acotado sobre Santo Tomé). Si bien actualmente se lo observa en leve descenso en Santo Tomé, y aun sosteniendo el ascenso en Paso de los Libres se prevé que a corto plazo continúe en leve ascenso, asociado a las precipitaciones que se produjeron en el área de aportes directos, con oscilaciones en rango de aguas medias. Asimismo, se espera que comience a disminuir o sostenga estabilidad a mediano plazo en todo el tramo en rango de aguas medias.

Aguas abajo de Salto Grande, se lo observa oscilante o en leve descenso (fuertemente regulado las secciones superiores), con niveles en aguas medias o medias bajas. No se esperan precipitaciones que puedan sostener un aumento en la erogación de Salto Grande. Así, se preve que durante la próxima semana se mantenga oscilante sobre una tendencia media descendente. En las secciones próximas a la desembocadura, la dinámica del nivel se observaría el leve ascenso 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	1895	3205	2392	800	4500	3200	Aguas medias bajas (Oscilante/ ascenso de base) Chances de repunte de rápida disipación
Santo Tomé	1728	3348	2782	900	4000	2600	Aguas medias (descenso/estabilizándose)
P. de los Libres	2398	4292	3409	2100	5500	3100	Aguas medias (estabilizándose)

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	1,80	11,70	4,66	Aguas medias (descenso/estabilizándose)
Concepción del Uruguay	1,70	2,46	2,09	Aguas medias/medias bajas (descenso/estabilizándose)
Gualeguaychú	1.20	2,48	1,76	Aguas medias (oscilante/gradual descenso de base)

EL PRÓXIMO MENSAJE COMPLETO SERÁ EMITIDO EL MIÉRCOLES 13 DE MARZO DE 2024