

SITUACIÓN HIDROLÓGICA

MENSAJE N° 9746
07 de Septiembre de 2022

CAUDALES OBSERVADOS EN LAS SECCIONES MÁS IMPORTANTES



RÍO PARANÁ EN BRASIL

APORTE INFERIOR A LO NORMAL

Durante los últimos 7 días se registraron precipitaciones poco significativas sobre el área de aporte al sector regulado del Alto Paraná. En tanto que, para el área de aporte a su sector no regulado, los acumulados de precipitación fueron leves, con valores medios espaciales en rango de 7 mm a 33 mm, aproximadamente. Para la semana entrante, según las previsiones meteorológicas utilizadas, no se prevé la ocurrencia de eventos precipitantes significativos sobre el área de aporte a dichos sectores.

Las escasas precipitaciones ocurridas sobre la Alta Cuenca del Paraná durante la última semana no han sido suficientes como para mantener el aporte hacia la cuenca no regulada, de esta manera el mismo continúa en gradual disminución. Esta situación podría prolongarse durante las próximas semanas, ya que las previsiones meteorológicas indican baja probabilidad de precipitaciones sobre esta zona. No obstante, la condición de humedad de los suelos sobre el sector no regulado se encuentra aún normalizada. Actualmente, el volumen útil del embalse de Itaipú se observa en disminución, aun en el rango 80% - 90%. Así, la descarga de Itaipú se encuentra sujeta a las precipitaciones que se puedan presentar sobre el sector no regulado y a la operación de los embalses. De acuerdo a la baja probabilidad de lluvias se espera una leve disminución para la semana entrante.

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 Esperado [m ³ /s]	Escenario (tendencia)
Guaira (Afluente)	5732 (2/sep)	6500 (7/sep)	6236	[6000-8000]	Oscilaciones poco significativas. Leve disminución.
Itaipú (Efluente)	6432 (4/sep)	7655 (1/sep)	6923	[6000- 8000]	Oscilaciones poco significativas.

RÍO IGUAZÚ

CAUDAL NORMALIZADO Y CON FUERTES OSCILACIONES

Durante la última semana se observaron precipitaciones de leves a ligeramente moderadas sobre el área de aporte a los tramos que conforman la cuenca del río Iguazú, registrándose acumulados espaciales medios en rango de 28 mm a 47 mm. Según la previsión meteorológica utilizada, para la semana próxima podrían esperarse precipitaciones leves sobre el área de aporte a los tramos superior y medio del río.

Los embalses emplazados en el tramo medio del río sostienen aún niveles altos en sus reservas, de esta manera, continúan con poca capacidad de atenuación ante eventos de precipitación abundantes. Las lluvias que se presentaron durante el 3 y 4 de septiembre permitieron un aumento en el caudal descargado por las cataratas, con valores dentro del rango de aguas medias. Actualmente, el caudal de las cataratas

permanece oscilante, próximo a 1.800 m³/s, fundamentalmente por la descarga sostenida de los embalses. El caudal medio semanal se encuentra próximo al promedio mensual desde 1997. De acuerdo a las previsiones meteorológicas es probable que continúe oscilante, levemente ascendente durante la semana.

Cabe destacar que la cuenca del río Iguazú se caracteriza por una rápida reacción ante eventos extremos, por lo que queda sujeta a las lluvias 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 Esperado [m ³ /s]	Escenario (tendencia)
Puerto Andresito	989 (5/sep)	1812 (7/sep)	1449	[1000 -2500]	Oscilaciones con tendencia levemente ascendente.

RÍO PARANÁ TRAMO PARAGUAYO-ARGENTINO

CAUDAL EN DISMINUCIÓN

Durante los últimos 7 días se observaron precipitaciones ligeramente moderadas sobre el área de aporte al tramo Confluencia-Yacyretá del río Paraná, registrándose acumulados medios espaciales algo superiores a los 28 mm. Respecto al tramo Yacyretá-Corrientes, no se observaron precipitaciones significativas. Según la previsión meteorológica utilizada, para los próximos 7 días no se espera contar con eventos precipitantes significativos sobre el área de aporte al tramo paraguay-argentino del río.

El sensor instalado en Puerto Iguazú por la Red Hidrológica Nacional informa en tiempo real la variación de nivel, registrando las oscilaciones intradiarias. Durante la última semana, se observaron oscilaciones sin tendencia media definida. Los valores se encuentran próximos a aguas medias. La media semanal se encuentra 3,40 m inferior al promedio mensual de septiembre de los últimos 25 años. De acuerdo a las previsiones meteorológicas se espera que se observe un leve aumento, durante la próxima semana.

Las precipitaciones sucedidas durante los últimos días sobre el área de aportes a la confluencia de los ríos Paraná-Iguazú, el caudal erogado desde Itaipú y el derrame del Iguazú, no permitieron una mejora durante esta semana, se observó un acotado descenso, continuando en valores inferiores a los normales para la época. Actualmente se encuentra estable, próximo a 8.600 m³/s, la media semanal permanece 2.800 m³/s inferior al promedio de los últimos 25 años.

Asimismo, en Yacyretá se observó un patrón similar, si bien estos últimos días registra un acotado aumento, sin embargo, continua con valores inferiores a los normales para la época. Actualmente la descarga se encuentra estable. El embalse presenta niveles operativos próximos a los normales, por lo tanto, 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, con lo cual, de darse las precipitaciones pronosticadas en el tramo superior se espera una tendencia levemente ascendente durante la próxima semana.

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 Esperado [m ³ /s]	Escenario (tendencia)
Confluencia Paraná/Iguazú	8366 (5/sep)	9157 (1/sep)	8700	[8000 - 10000]	Oscilaciones poco significativas.
Yacyretá (Afluente)	8600 (5/sep)	9800 (3/sep)	9100	[8000 - 10000]	Leve aumento.
Yacyretá (Efluente)	7500 (4/sep)	9500 (2/sep)	8600	[8000 - 11000]	Leve aumento.

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 Esperado [m]	Escenario (tendencia)
Puerto Iguazú	7,35 (7/sep)	9,62 (2/sep)	8,70	[7,00 m - 10,00 m]	Oscilante, próximo a aguas bajas.

RÍO PARAGUAY

TRAMO INFERIOR EN FRANCO DESCENSO

Durante los últimos 7 días no se registraron lluvias de significancia hidrológica sobre el área de aporte al Alto Paraguay. En tanto que para el área de aporte a los ríos Jejuí y Tebicuary, se observaron acumulados de precipitación leves, con valores espaciales medios en rango de 10 mm a 32 mm, mayormente. Según los modelos utilizados se prevé que para la próxima semana no se produzcan eventos precipitantes significativos sobre el área de aporte a la Cuenca del Paraguay.

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)	2,00 m < N	2,15 m < N (descenso)
Coimbra (Brasil)	2,65 m < N	2,84 m < N (descenso)

< N: por debajo del 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 Observado [m]	Máximo Observado [m]	Promedio Observado [m]	Promedio Esperado [m]	Escenario (tendencia)
Bahía Negra (Paraguay)	3,16 (7/sep)	3,21 (1/sep)	3,19	3,11	En descenso
Pto. Murtinho (Brasil)	-----	-----	2,42 m < N	2,59 m < N	En descenso
Pto. Concepción (Paraguay)	1,79 (7/sep)	1,85 (2/sep)	1,82	1,75	En descenso

< N: por debajo del promedio mensual histórico

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	1,02 (7/sep)	1,62 (1/sep)	1,47	1,27	En descenso
Pto. Formosa	1,37 (7/sep)	1,80 (1/sep)	1,61	1,15	En descenso

Alturas registradas comparadas con promedios mensuales de **SEPTIEMBRE** (últimos 25 años, PM25):

Sección	Altura Observada [m]	PM25 [m]	Diferencia (m)
Bahía Negra	3,16	3,28	-0,12
Pto. Concepción	1,79	3,41	-1,62
Pto. Pilcomayo	1,02	3,28	-2,26
Pto. Formosa	1,37	3,82	-2,45

RÍO PARANÁ EN TERRITORIO ARGENTINO

DESCENSO EN RANGO DE AGUAS BAJAS

Durante la semana transcurrida se observaron precipitaciones leves sobre el área de aporte a los ríos afluentes al río Paraná en territorio argentino, así como también sobre el aporte al tramo Goya - Rosario del río. Para la semana próxima, según la previsión meteorológica considerada, no se esperan eventos precipitantes significativos para el área de aporte a la cuenca del Paraná en territorio argentino.

En la sección superior del tramo (Corrientes - La Paz) el nivel se mantuvo con oscilaciones normales durante toda la semana, en descenso, con valores en el rango de aguas bajas. Es probable que al aumentar levemente la descarga desde Yacyretá se observe un leve ascenso durante la semana, si bien poco

significativo. Asimismo, las medias semanales se encuentran aproximadamente 1,32 m por debajo del promedio de septiembre de los últimos 25 años en Corrientes, Barranqueras y Goya. La futura evolución hidrométrica dependerá fuertemente de la evolución de las lluvias en 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).

Asimismo, en el tramo inferior del río, la sección La Paz - Santa Fe, se registró un gradual descenso durante toda la semana. De este modo, los niveles actuales se encuentran aproximadamente 1,20 m por debajo del límite de aguas bajas. Actualmente los niveles en la Paz y Santa Fe se observan en leve aumento, aún en rango de aguas bajas y se espera que comiencen nuevamente a disminuir en los próximos días, respondiendo al derrame proveniente del tramo superior y a las precipitaciones sobre el área inmediata. Las medias semanales están aproximadamente 1,64 m por debajo del promedio de agosto desde 1997 en Rosario, 1,47 m en La Paz y 1,40 m en Santa Fe.

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 Esperado [m]	Escenario (tendencia)
Corrientes	1,20 (7/sep)	2,06 (3/sep)	1,72	[1,20 - 1,60]	Leve ascenso. En rango de aguas bajas.
Barranqueras	1,30 (7/sep)	2,07 (3/sep)	1,78	[1,30 - 1,80]	Leve ascenso. En rango de aguas bajas.
Goya	1,94 (7/sep)	2,15 (4/sep)	2,05	[1,90 - 2,30]	oscilante. En rango de aguas bajas.
La Paz	2,00 (4/sep)	2,35 (1/sep)	2,13	[1,80 - 2,30]	Leve descenso. En rango de aguas bajas.
Santa Fe	1,48 (7/sep)	1,70 (3/sep)	1,58	[1,20 - 1,60]	Leve descenso. En rango de aguas bajas.
Rosario	1,10 (7/sep)	1,31 (1/sep)	1,27	[1,00 - 1,40]	Leve descenso. En rango de aguas bajas.

La siguiente tabla muestra los pronósticos actualizados a la fecha. En el día viernes 09/sep se actualizará los pronósticos a 4 días y las tendencias a 11 días. Se observa una recuperación de corto plazo.

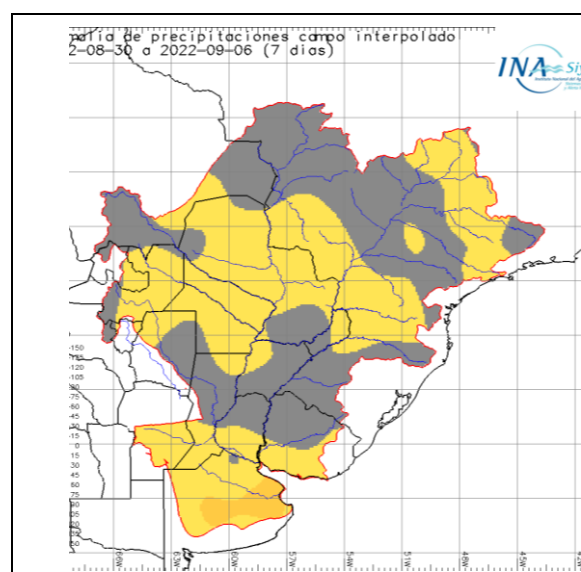
Estaciones	Nivel Hoy (*1) (m)	Altura Media SEPTIEM (1995 / 2021) (m)	Límite Aguas Bajas L (m)	Nivel de Alerta A (m)	Nivel de Evacuación E (m)	Pronóstico Preliminar (m) para 13-sep-2022			Estado	Tendencias (m) para el 20-sep-2022			Estado
	07-sep-2022	(m)	(m)	(m)	(m)	Mínimo	Central	Máximo		Mínimo	Central	Máximo	
CORRIENTES	1,20	2,83	3,00	6,50	7,00	1,10	1,49	1,85	L	0,95	1,37	1,75	L
BARRANQUERAS	1,30	2,90	3,20	6,00	6,50	1,20	1,60	1,95	L	1,05	1,48	1,85	L
GOYA	1,94	3,08	2,60	5,20	5,70	1,60	2,02	2,30	L	1,45	1,92	2,25	L
RECONQUISTA	1,75	2,83	2,30	5,10	5,30	1,45	1,80	2,10	L	1,35	1,73	2,15	L
LA PAZ	2,12	3,26	3,20	5,80	6,15	1,65	1,99	2,30	L	1,60	1,98	2,35	L
PARANÁ	1,26	2,28	2,30	4,70	5,00	0,75	1,17	1,55	L	0,75	1,13	1,50	L
SANTA FE	1,10	2,60	2,60	5,30	5,70	1,05	1,45	1,80	L	0,95	1,40	1,70	L
ROSARIO		2,42	2,40	5,00	5,30	0,80	1,22	1,50	L	0,80	1,13	1,60	L
* A **:Valores que superan el nivel de alerta * E **:Valores que superan el nivel de evacuación "L": Valores en aguas bajas (*1): Dato de las 00:00hs (*2): Valor estimado													

La siguiente tabla de alturas medias mensuales esperadas en las secciones de referencia en el Delta del río Paraná se basa en la interpretación de las tendencias climáticas recientemente actualizadas.

	Registro Hoy 07/SEP (m)	Promedio Semana al 31/AGO	Promedio Semana al 07/SEP	Dif (cm)	Referencia Histórica (*)	Promedio esperado para el mes de SEPTIEMBRE	Promedio esperado para el mes de OCTUBRE	Promedio esperado para el mes de NOVIEMBRE
S. Lorenzo	1,18	1,15	1,32	0,17	-1,40	1,08	1,06	1,47
Rosario	1,10	1,04	1,28	0,24	-1,54	1,05	1,04	1,38
Diamante	1,50	1,49	1,61	0,12	-1,62	1,42	1,38	1,85
Victoria	2,15	1,78	2,15	0,37	-1,30	2,05	2,02	2,20
S. Nicolás	0,74	0,86	0,94	0,08	-1,46	0,88	1,02	1,23
Ramallo	0,45	0,63	0,62	-0,01	-1,51	0,70	0,87	1,08
San Pedro	0,30	0,58	0,59	0,01	-1,12	0,52	0,67	0,74
Baradero	0,15	0,54	0,50	-0,04	-0,95	0,41	0,60	0,63
Zárate	0,10	0,63	0,46	-0,17	-0,29	0,47	0,68	0,69
Paranacito	0,78	1,13	1,06	-0,07	-0,30	1,08	1,19	1,16
Ibicuy	-0,40	0,16	0,01	-0,15	-0,62	-0,07	0,10	0,12
Pto. Ruiz	0,68	1,15	0,88	-0,27	-1,19	0,88	0,97	1,01

(*): 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 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).

Persisten las anomalías negativas de precipitación en la mayor parte de la cuenca, aunque se denotan zonas con franca tendencia hacia la neutralidad, destacándose las áreas de aporte a los sectores regulado y no regulado del Alto Paraná, las nacientes del Paraguay y parte del Pantanal, las nacientes del Pilcomayo, tramos superior, medio y parte del inferior del Uruguay, y tramo medio del Paraná en territorio argentino.

Persiste el escenario de déficit hídrico en la mayoría de las cuencas, si bien en las últimas semanas se observó una recuperación significativa de los valores de base por recarga de las reservas en algunas de las áreas fuente, particularmente en las cuencas del río Uruguay.

RÍO URUGUAY:

AGUAS MEDIAS, OSCILACIONES POCO SIGNIFICATIVAS

Durante la última semana se registraron precipitaciones de leves a moderadas sobre la cuenca alta del Uruguay. En tanto que para el área de aporte a los tramos medio e inferior del río, las precipitaciones registradas fueron más bien leves. Según las previsiones meteorológicas consideradas, para los próximos 7 días se podrían observar eventos precipitantes leves con alguna probabilidad de registrarse acumulados moderados, en sectores de la cuenca alta.

El derrame semanal proveniente del Alto Uruguay, se mantuvo estable, con oscilaciones normales y un caudal medio próximo a 2300 m³/s, en rango de aguas medias. El volumen almacenado en los principales reservorios presentó una leve disminución, aun así, sostiene el aporte de base al tramo medio superior. Actualmente, el almacenamiento superficial en los principales reservorios se encuentra en el rango de 75% al 90% de la capacidad útil. Se prevé que el derrame semanal sostenga los valores mínimos en rango de aguas medias.

En San Javier el caudal se mantuvo estable, con oscilaciones poco significativas y manteniendo los valores mínimos en rango propio de aguas medias, si bien levemente en ascenso. De acuerdo a las previsiones meteorológicas es probable que continúe en leve descenso o estable (sin variaciones significativas), debido al efecto que podría presentarse de acuerdo a las precipitaciones que puedan producirse en la cuenca alta.

Asimismo, en Santo Tomé tanto como en Paso de los Libres el caudal medio semanal disminuyó gradualmente durante toda la semana. Actualmente se observa estable en rango propio de aguas medias. Se prevé que se mantenga estable levemente descendente durante la próxima semana.

Aguas abajo de Salto Grande, el nivel hidrométrico continúa oscilante en aguas medias, esta semana se observó en gradual descenso, disminuyendo el rango de amplitud. Es probable que continúe con oscilaciones poco significativas en aguas medias, durante la próxima semana, en acotado descenso.

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

Caudal. Valores observados en los últimos 7 días

Caudales observados [m³/s]				Caudales estimados [m³/s]			
Sección	Mínimo	Máximo	Promedio	Mínimo	Máximo	Promedio	Escenario (Tendencia)
San Javier	1316	2844	2055	1300	2000	1690	Derrame semanal en descenso. Oscilante en aguas medias
Santo Tome	2121	2412	2294	1900	2200	2100	Derrame semanal en descenso. Oscilante en aguas medias
P. de los Libres	2954	3387	3031	2400	2900	2600	Derrame semanal en descenso. Oscilante en aguas medias

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	1,70	6,20	3,57	Aguas medias, con oscilaciones normales.
Concepción del Uruguay	0,88	1,05	0,98	Aguas medias, con oscilaciones normales.
Gualeguaychú	0,76	1,80	1,20	Aguas medias, con oscilaciones normales.

EL PRÓXIMO MENSAJE COMPLETO SERÁ EMITIDO EL MIÉRCOLES 14 DE SEPTIEMBRE DE 2022