

SITUACIÓN HIDROLÓGICA

MENSAJE N° 9751
14 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 de leves a ligeramente moderados, con valores medios espaciales en rango de 20 mm a 42 mm, aproximadamente. Para la semana entrante, según las previsiones meteorológicas utilizadas, se prevé la ocurrencia de eventos precipitantes de poca relevancia sobre el área de aporte al sector regulado del Alto Paraná, en tanto que, para que área de aporte al sector no regulado se espera contar con lluvias leves.

Las lluvias que se presentan sobre la Alta Cuenca del Paraná continúan siendo escasas, el aporte desde el sector regulado continúa en 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 próxima a lo normal. 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 [m³/s]	Máximo Observado [m³/s]	Promedio Observado [m³/s]	Rango Esperado [m³/s]	Escenario (tendencia)
Guaira (Afluente)	6099 (9/sep)	6898 (11/sep)	6485	[6000-8000]	Oscilaciones poco significativas.
Itaipú (Efluente)	6385 (12/sep)	7544 (13/sep)	7072	[6000- 8000]	Oscilaciones poco significativas.

RÍO IGUAZÚ

CAUDAL NORMALIZADO Y CON FUERTES OSCILACIONES

Durante la última semana se observaron precipitaciones de moderadas a ligeramente abundantes sobre el área de aporte al tramo superior del río Iguazú, registrándose acumulados espaciales medios de 57 mm aproximadamente. Por otro lado, sobre el área de aporte a los tramos medio e inferior se registraron precipitaciones de leves a ligeramente moderadas, generando acumulados medios espaciales en rango de

21 mm a 46 mm, mayormente. Según la previsión meteorológica utilizada, para la semana próxima podrían esperarse precipitaciones leves sobre el área de aporte a los tramos que conforman la cuenca del río.

Los embalses emplazados en el tramo medio del río sostienen aún niveles altos en sus reservas, si bien se encuentran en disminución, continúan con poca capacidad de atenuación ante eventos de precipitación abundantes. El caudal descargado en Cataratas se mantuvo estable, con oscilaciones normales, dentro del rango de aguas medias. Actualmente, permanece oscilante, próximo a 1.900 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, no se espera un repunte significativo, más bien, es probable que los máximos aumenten levemente.

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	1104 (14/sep)	2092 (11/sep)	1669	[1000 -2500]	Oscilaciones con tendencia. Leve aumento de máximos.

RÍO PARANÁ TRAMO PARAGUAYO-ARGENTINO

CAUDAL OSCILANTE

Durante los últimos 7 días no se observaron precipitaciones significativas sobre el área de aporte al tramo paraguayo-misionero del río Paraná. Según la previsión meteorológica utilizada, para los próximos 7 días se espera contar con eventos precipitantes de leves a ligeramente moderados sobre el área de aporte al tramo Confluencia-Yacyretá, en tanto que para el tramo Yacyretá-Corrientes se prevé la ocurrencia de eventos precipitantes más bien leves.

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 con tendencia media descendente. Los valores se encuentran próximos al rango de aguas bajas. La media semanal se encuentra 2,95 m inferior al promedio mensual de septiembre de los últimos 25 años. De acuerdo a las previsiones meteorológicas se espera que la próxima semana se mantenga estable o levemente descendente.

La baja ocurrencia de precipitaciones durante la última semana 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. El caudal en Confluencia se observó estable, sin tendencia media definida, continuando en valores inferiores a los normales para la época. Actualmente se encuentra próximo a 9.000 m³/s, la media semanal permanece 2.500 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 se espera un leve aumento a corto plazo en el transcurso de 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	8581 (12/sep)	9333 (9/sep)	9135	[8000 - 10000]	Oscilaciones poco significativas.
Yacyretá (Afluente)	8900 (13/sep)	1000 (14/sep)	9400	[8500 - 10000]	Leve aumento.
Yacyretá (Efluente)	7400 (11/sep)	10500 (14/sep)	9400	[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	8,24 (13/sep)	9,79 (14/sep)	9,14	[7,50 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 Apa, Ypané y Pilcomayo, se observaron acumulados de precipitación leves, con valores espaciales medios en rango de 20 mm a 42 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 Alta del Paraguay, sobre la región del Pantanal. No obstante, sí se esperan lluvias leves sobre el área de aporte a los ríos Apa, Jejuí e Ypané. Asimismo, podrían ocurrir precipitaciones, de leves a ligeramente moderadas, sobre el área de aporte al tramo inferior del río Pilcomayo, y el aporte al Tebicuary.

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)	2,07 m < N	2,27 m < N (descenso)
Coimbra (Brasil)	2,64 m < N	2,86 m < N (descenso)

< N: por debajo del promedio mensual histórico (valores estimados)

Tramo Medio (paraguay-brasileño y en territorio paraguay)

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)	3,03 (14/sep)	3,15 (08/sep)	3,10	2,95	En descenso
Pto. Murtinho (Brasil)	-----	-----	2,42 m < N	2,54 m < N	En descenso
Pto. Concepción (Paraguay)	1,66 (14/sep)	1,76 (10/sep)	1,72	1,60	En descenso

< N: por debajo del promedio mensual histórico

Tramo Inferior (paraguay-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	1,22 (14/sep)	1,31 (08/sep)	1,27	1,15	En descenso
Pto. Formosa	1,10 (14/sep)	1,30 (08/sep)	1,19	1,02	En descenso

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

Sección	Altura Observada [m]	PM25 [m]	Diferencia (m)
Bahía Negra	3,03	3,28	-0,25
Pto. Concepción	1,66	3,41	-1,75
Pto. Pilcomayo	1,22	3,28	-2,06
Pto. Formosa	1,10	3,82	-2,72

RÍO PARANÁ EN TERRITORIO ARGENTINO

DESCENSO EN RANGO DE AGUAS BAJAS

Durante la semana transcurrida no se observaron precipitaciones de significancia hidrológica sobre el área de aporte a los diversos tramos que conforman la cuenca del río Paraná en territorio argentino. Para la semana próxima, según la previsión meteorológica considerada, se esperan eventos precipitantes leves, con alguna probabilidad de ser ligeramente moderados sobre el área de aporte a los ríos afluentes al río Paraná en territorio argentino. Asimismo, podrían esperarse precipitaciones leves, poco significativas, sobre el área de aporte al Salado Bonaerense y el aporte al Río de la Plata por margen derecha.

En la sección superior del tramo (Corrientes - La Paz) el nivel se mantuvo con oscilaciones normales durante toda la semana. En corrientes se observa en descenso desde el 11/sep, con valores en el rango de aguas bajas. A su vez, en Goya se mantiene en aumento y se espera que continúe en acotado ascenso la semana próxima. Es probable que al aumentar levemente la descarga desde Yacyretá se sostenga un leve ascenso durante la semana, en todo el tramo. Asimismo, las medias semanales se encuentran aproximadamente 1,70 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).

Por otra parte, 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 1,60 m por debajo del límite de aguas bajas. En Rosario, se observaron oscilaciones en leve aumento hasta el 12/sep, aún en rango de aguas bajas. Actualmente los niveles permanecen en disminución y se espera que comiencen a aumentar en los próximos días, respondiendo al derrame proveniente del tramo superior y a las precipitaciones sobre el área inmediata. Las medias semanales están aproximadamente 1,80 m por debajo del promedio de septiembre desde 1997 en Rosario, 1,95 m en La Paz y 1,67 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	1,12 (14/sep)	1,54 (11/sep)	1,33	[1,20 - 1,60]	Leve ascenso. En rango de aguas bajas.
Barranqueras	1,23 (14/sep)	1,65 (12/sep)	1,42	[1,30 - 1,80]	Leve ascenso. En rango de aguas bajas.
Goya	1,56 (10/sep)	1,78 (14/sep)	1,65	[1,60 - 2,10]	Leve ascenso. En rango de aguas bajas.
La Paz	1,43 (13/sep)	2,03 (8/sep)	1,64	[1,50 - 1,90]	Leve ascenso. En rango de aguas bajas.
Santa Fe	1,04 (14/sep)	1,52 (10/sep)	1,31	[1,00 - 1,30]	Leve ascenso. En rango de aguas bajas.
Rosario	1,33 (11/sep)	0,90 (14/sep)	1,12	[0,60 - 1,10]	Oscilaciones. En rango de aguas bajas.

La siguiente tabla muestra los pronósticos actualizados a la fecha. En el día viernes 16/sep se actualizará los pronósticos a 4 días y las tendencias a 11 días. Se observa una recuperación de corto plazo.

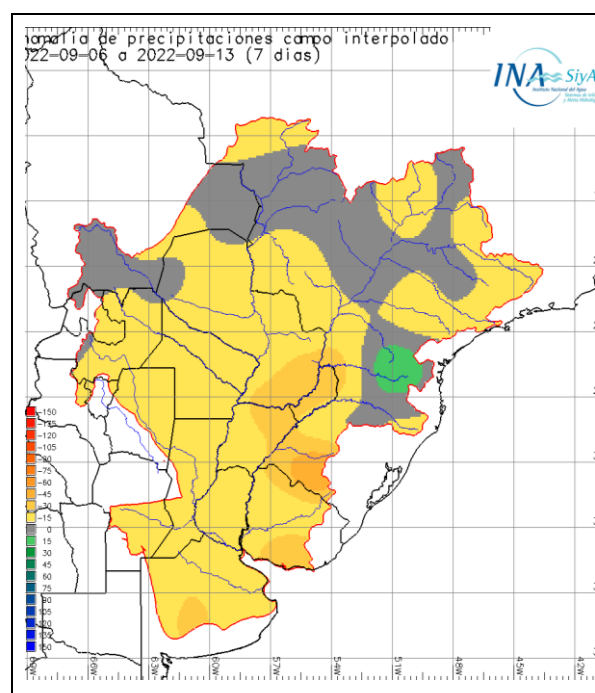
Estaciones	Nivel Hoy (*) (m)	Altura Media SEPTIEM (1995 / 2021)	Límite Aguas Bajas L	Nivel de Alerta A	Nivel de Evacuación E	Pronóstico Preliminar (m) para			Estado	Tendencias (m) para el			Estado
	14-sep-2022	(m)	(m)	(m)	(m)	20-sep-2022				27-sep-2022			
						Mínimo	Central	Máximo		Mínimo	Central	Máximo	
CORRIENTES	1,12	2,83	3,00	6,50	7,00	1,05	0,03	1,70	L	0,80	0,02	1,60	L
BARRANQUERAS	1,23	2,90	3,20	6,00	6,50	1,20	0,03	1,80	L	0,90	0,02	1,65	L
GOYA	1,78	3,08	2,60	5,20	5,70	1,65	0,03	2,30	L	1,35	0,03	2,10	L
RECONQUISTA	1,50	2,83	2,30	5,10	5,30	1,35	0,03	2,00	L	1,25	0,03	1,90	L
LA PAZ	1,51	3,26	3,20	5,80	6,15	1,30	0,03	1,95	L	1,25	0,03	1,90	L
PARANÁ	0,76	2,28	2,30	4,70	5,00	0,65	0,02	1,30	L	0,55	0,02	1,20	L
SANTA FE	1,04	2,60	2,60	5,30	5,70	0,95	0,03	1,45	L	0,85	0,02	1,60	L
ROSARIO	0,90	2,42	2,40	5,00	5,30	0,50	0,02	1,20	L	0,45	0,02	1,15	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 14/SEP (m)	Promedio Semana al 07/SEP	Promedio Semana al 14/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	0,80	1,32	1,07	-0,25	-1,58	1,01	0,65	1,16
Rosario	0,90	1,28	1,12	-0,16	-1,60	0,95	0,70	1,12
Diamante	1,01	1,61	1,28	-0,33	-1,85	1,33	0,91	1,48
Victoria	1,98	2,15	2,09	-0,06	-1,29	2,08	1,84	2,06
S. Nicolás	0,70	0,94	0,85	-0,09	-1,48	0,80	0,80	1,09
Ramallo	0,60	0,62	0,63	0,01	-1,44	0,60	0,65	0,94
San Pedro	0,56	0,59	0,65	0,06	-1,03	0,54	0,59	0,70
Baradero	0,00	0,50	0,54	0,04	-0,88	0,46	0,57	0,63
Zárate	0,65	0,46	0,60	0,14	-0,17	0,52	0,67	0,70
Paranacito	1,14	1,06	1,18	0,12	-0,10	1,10	1,16	1,17
Ibicuy	0,00	0,01	0,17	0,16	-0,36	0,01	0,09	0,12
Pto. Ruiz	0,64	0,88	0,99	0,11	-0,97	0,92	0,93	0,98

(*): 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, siendo marcadamente negativas sobre el tramo misionero-paraguayo del río Paraná, y los lindes entre las cuencas media y baja del Uruguay, más que nada sobre las márgenes brasileras y uruguayas. No obstante, se denotan zonas con franca tendencia hacia la neutralidad, destacándose las áreas de aporte a los sectores regulado y no regulado del Alto Paraná, parte del Pantanal, las nacientes del Pilcomayo, y sectores de la cuenca alta del Uruguay. Asimismo, se observa una región con presencia de anomalías positivas, sobre el área de aporte a las nacientes del Iguazú.

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 leves sobre las nacientes del río Uruguay, y sectores de la cuenca alta. En tanto que, para el área de aporte a los tramos medio e inferior del río, las precipitaciones registradas fueron poco significativas y de escaso impacto a nivel hidrológico. 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 y media, en tanto que para el área de aporte a la cuenca baja se prevé la ocurrencia de eventos precipitantes de leves a poco significativos.

El derrame semanal proveniente del Alto Uruguay, se mantuvo estable, con oscilaciones normales y un caudal medio próximo a 1900 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 60% 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 descenso. 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 se mantuvo estable, con oscilaciones poco significativas en rango propio de aguas medias. Se prevé que se mantenga estable o levemente descendente durante la próxima semana.

Aguas abajo de Salto Grande, el nivel hidrométrico continúa oscilante en aguas medias. Si bien durante los últimos días se observó un aumento del caudal de base, el rango de amplitud se mantuvo estable (entre mínimos y máximos semanales). Por otro lado, se observó un leve aumento en las medias semanales, el cual fue más evidente en Concepción del Uruguay y en Gualeguaychú, más vinculado al control dinámico del estuario. Es probable que continúe con oscilaciones poco significativas en aguas medias, durante la próxima semana, sin tendencia media definida.

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	1501	2396	2040	1600	2300	1950	Derrame semanal con oscilaciones en aguas medias.
Santo Tomé	2129	2429	2223	2100	2600	2300	Derrame semanal con oscilaciones en aguas medias.
P. de los Libres	2954	3106	3048	2800	3300	3000	Derrame semanal con oscilaciones 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	1,50	5,08	3,63	Aguas medias, con oscilaciones normales.
Concepción del Uruguay	0,66	2,42	1,56	Aguas medias, con oscilaciones normales.
Gualeguaychú	0,60	2,20	1,24	Aguas medias, con oscilaciones normales.

EL PRÓXIMO MENSAJE COMPLETO SERÁ EMITIDO EL MIÉRCOLES 21 DE SEPTIEMBRE DE 2022