



Ministerio de Economía
Secretaría de Obras Públicas
Subsecretaría de Recursos Hídricos
Instituto Nacional del Agua

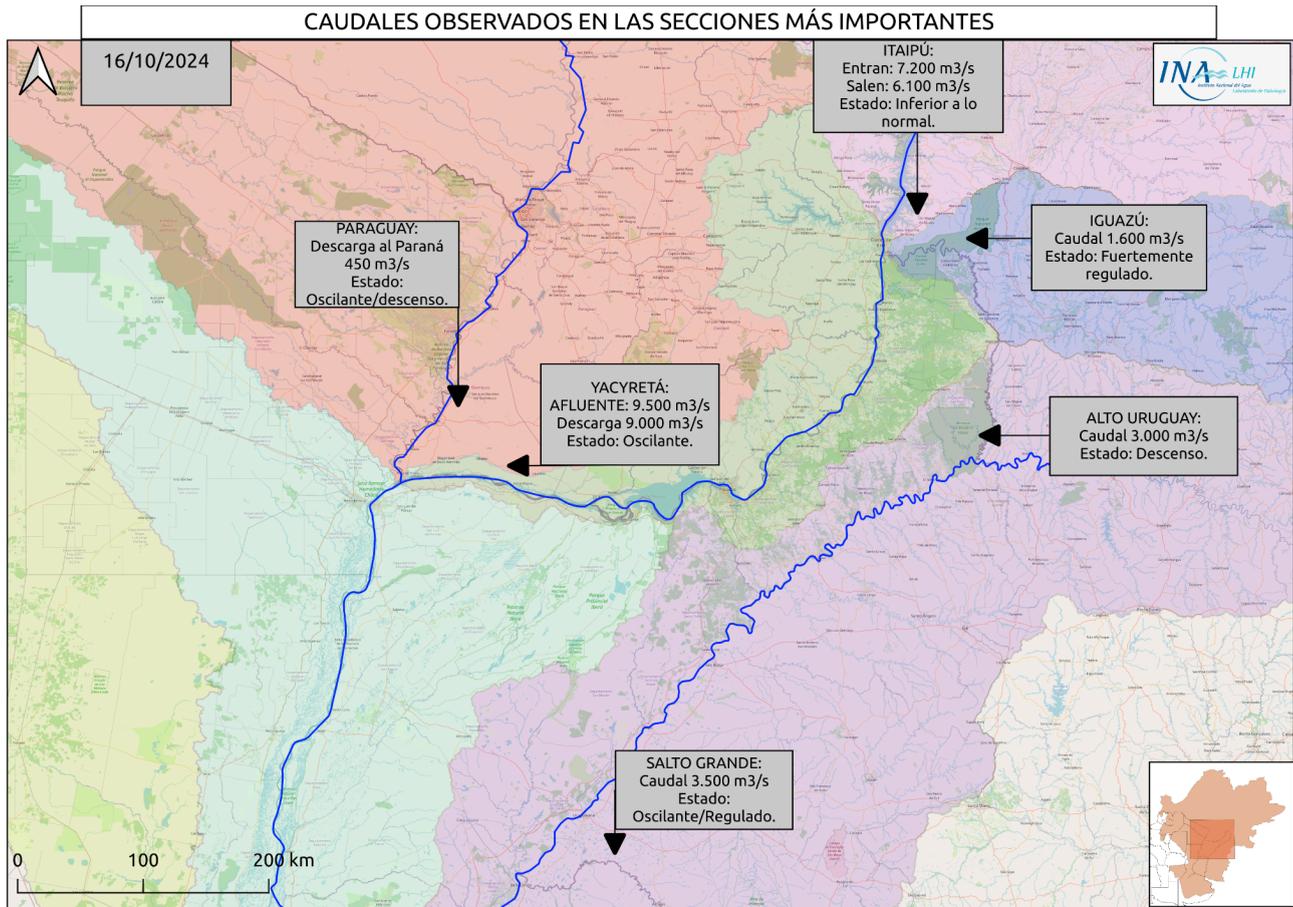


2024: "AÑO DE LA DEFENSA DE LA VIDA, LA LIBERTAD Y LA PROPIEDAD"



SITUACIÓN HIDROLÓGICA

MENSAJE N° 10294
16 de Octubre de 2024



RÍO PARANÁ EN BRASIL

AGUAS BAJAS/MEDIAS BAJAS

Durante la última semana se observaron precipitaciones cuantiosas sobre el sector no regulado de la cuenca y más bien leves sobre el sector regulado, las precipitaciones para la semana fueron anómalamente positivas para toda la cuenca. Para la semana que viene se esperan precipitaciones en toda la cuenca y persistentes durante toda la semana, principalmente sobre el sector regulado.

El almacenamiento en las principales presas del sector regulado continuó en leve descenso, con valores operativos muy inferiores a los normales, próximos a las marcas del año 2022. Por otra parte, por efecto de la erogación, mantiene relativamente estable el aporte de base en Guairá. Asimismo, por efecto de las últimas lluvias se lo observa estable o en leve ascenso, actualmente en rango inferior de aguas medias bajas. Por otro lado, la descarga de Itaipú se observó en aguas bajas con descenso de base, presumiblemente en una maniobra eventual de recarga. Las lluvias previstas sobre el sector regulado podrían incrementar la afluencia en Guairá. Aún así, lo más probable es que mantenga caudales sin modificaciones muy significativas, en rango de aguas bajas/aguas medias bajas. Por otro lado, se prevé que la tendencia de base de la descarga todavía persista mayoritariamente en rango de aguas bajas,

fuertemente regulado, si bien todavía es probable que se incremente leve o moderadamente en los próximos días.

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) | 6.482 | 7.500 | 7.050 | [5.500-8.000] | Aguas bajas/medias bajas (leve incremento del derrame) |
| Itaipú (Efluente) | 5.200 | 6.900 | 6.100 | [5.000-8.000] | Aguas bajas/medias bajas (operación controlada) |

RÍO IGUAZÚ

AGUAS MEDIAS BAJAS/MEDIAS

Durante los últimos 7 días se registraron precipitaciones acumuladas abundantes sobre el tramo medio e inferior de la cuenca, con los mayores registros sobre el tramo inferior en valores muy por encima de los normales para la semana. Para la semana que viene se esperan precipitaciones sobre toda la cuenca entre los días 18 y 19 de octubre, con acumulados a esperados leves a moderados.

El caudal del río Iguazú se observa fuertemente regulado en aguas medias bajas/medias. Las lluvias ocurridas durante la última semana sostuvieron una recuperación constante del nivel de base, así como se observa un leve/moderado incremento de puntas, en aguas medias. Por otro lado, la presas ubicadas en el tramo medio mantienen la capacidad de regulación del nivel de base en aguas medias bajas/medias. Por otro lado, el almacenamiento en las principales presas de la cuenca alta persiste en valores significativamente por debajo de lo normal. Así, la capacidad de disipación frente eventos precipitantes significativos continúa siendo notoria en la cuenca alta. De acuerdo a la previsión meteorológica de corto plazo es probable que se sostenga la recuperación del nivel de base durante los próximos 7 días o inclusive se mantenga el incremento de punta últimamente observado.

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 | 1.786 | 1.440 | [800 -3.950] | Aguas medias bajas a medias |

RÍO PARANÁ TRAMO PARAGUAYO-ARGENTINO

AGUAS BAJAS/MEDIAS BAJAS

Durante los últimos 7 días se registró el desarrollo de precipitaciones con acumulados moderados o abundantes sobre la cuenca propia de Yacyretá y con montos menores o disminuyendo sobre el área de aportes directos a la ruta Yacyretá - Corrientes. Representando esta situación una condición muy por debajo de la normal para la semana. Para la semana, a corto plazo se esperan precipitaciones acumuladas leves sobre toda la cuenca y en plazo extendido no se prevén precipitaciones.

El caudal medio diario en Confluencia se observó en gradual descenso, con disminución del nivel de base a valores de aguas bajas, por efecto de la menor erogación de Itaipú. Actualmente se lo observa estable o en leve ascenso, por efecto del aumento del derrame del río Iguazú. Por esto mismo, se prevé que continúe en leve ascenso a corto plazo, con probabilidad de aumento hacia aguas medias bajas, dadas las chances de incremento de la erogación de Itaipú.

En Yacyretá la afluencia se observó con nivel de base relativamente estable, superior al observado en las semanas precedentes, si bien todavía mayoritariamente en aguas bajas, con puntas en aguas medias bajas. Consecuentemente, la descarga se observó con incremento de base y más leve de punta, en aguas bajas (base) a medias bajas (punta). Actualmente, la afluencia se observa en ascenso, en rango de aguas medias bajas. Se prevé que la afluencia persista en ascenso a corto plazo (culminación durante el fin de semana), asociado al último aumento en la descargas aguas arriba, si bien con punta inferior al ciclo semanal precedente. Asimismo, se prevé que la erogación se sostenga en punta a corto plazo, en valores de rango inferior de aguas medias bajas y menores a los del ciclo semanal precedente, tanto como la tendencia de base persista en aguas bajas, con chances de leve disminución.

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) |
|---------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--|------------------------------------|---|
| Confluencia Paraná/Iguazú | 7.244 | 9.500 | 8.335 | [7.200 – 10.500] | Aguas bajas (probable incremento de punta a aguas medias bajas) |
| Yacyretá (Afluente) | 8.600 | 10.800 | 9.514 | [7.500 – 10.500] | Aguas bajas/medias bajas (disminución de punta) |
| Yacyretá (Efluente) | 7.700 | 11.300 | 9.128 | [7.000 – 10.500] | Aguas bajas/medias bajas (disminución de base y punta) |

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 | 6,20 | 9,00 | 7,77 | [6,30 - 11,90] | Aguas bajas (probabilidad de punta en aguas medias bajas) |

RÍO PARAGUAY

AGUAS BAJAS

Durante los últimos 7 días se registraron precipitaciones de variada distribución en toda la cuenca, se destacan acumulados moderados a severas sobre aportes el tramo medio por margen izquierda y en tramo medio del Pilcomayo y Bermejo. Para la semana que viene se espera un evento de precipitaciones acumuladas leves a moderadas con dirección noreste afectando el tramo inferior y medio de la cuenca. Sin abandonar el crítico escenario de bajante extrema, los niveles en el tramo inferior registrarían una estabilización y quedarían en una condición oscilante, sin tendencia de corto plazo al menos.

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) | 2,80 m < N | 2,75 m < N | Muy leve descenso |

X<N en donde el valor X es el desvío por debajo del valor 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) | 0,68 | 0,77 | 0,76 | 0,65 | Leve descenso/estabilización |
| Pto. Concepción (Paraguay) | 0,45 | 0,48 | 0,44 | 0,44 | Leve descenso/estabilización |

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 (*) | -0,97 | -0,78 | -0,91 | -0,65 | Leve recuperación |
| Pto. Formosa | -0,56 | -0,45 | -0,52 | -0,37 | Leve recuperación |

(*): Estimación de niveles por falta de registros oficiales
Por debajo de los mínimos registrados en los últimos 120 años

RÍO PARANÁ EN TERRITORIO ARGENTINO

AGUAS BAJAS

En los últimos 7 días se registraron precipitaciones leves en gran parte de la cuenca, con particular énfasis sobre aportes a los bajos submeridionales y en zona núcleo. Para la semana que viene se esperan precipitaciones sobre gran parte de la cuenca, esperando a corto plazo que se desarrollen eventos de precipitaciones de acumulados leves a moderados sobre el tramo Corrientes - Goya.

El nivel del río Paraná sobre el tramo Corrientes - La Paz se observa en descenso, asociado a la disminución en la descarga de Yacyretá. Por otro lado, de acuerdo con las previsiones de descargas de Yacyretá y la disminución de precipitaciones, se espera que el nivel persista con base relativamente estable, y disminución de puntas en aguas medias bajas/bajas.

Aguas abajo, sobre el tramo Santa Fe - Rosario el nivel continúa en leve ascenso, con niveles en aguas bajas. A corto plazo se prevé que continúe con leve incremento de base y de punta. Debido a los niveles de aguas bajas observados en Rosario y el Delta, las secciones inferiores se encuentran fuertemente moduladas por los efectos de marea del estuario del Río de la Plata.

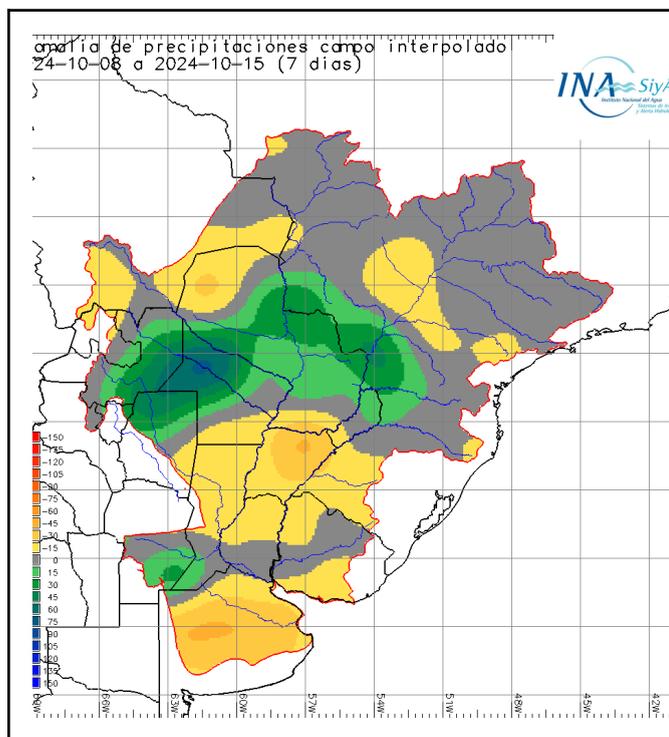
Alturas. Valores observados en los últimos 7 días y tendencia para la próxima semana

| Sección | Mínimo Observado [m] | Máximo Observado [m] | Promedio Observado [m] | Rango Probable [m] | Escenario (tendencia) |
|-------------|----------------------|----------------------|------------------------|--------------------|-------------------------------|
| Corrientes | 1,02 | 1,66 | 1,34 | [0,60 - 1,40] | Aguas bajas (leve descenso) |
| Goya | 1,40 | 1,90 | 1,65 | [1,00 - 1,80] | Aguas bajas (leve descenso) |
| Reconquista | 1,25 | 1,60 | 1,44 | [1,00 - 1,80] | Aguas bajas (leve descenso) |
| La Paz | 1,28 | 1,76 | 1,52 | [1,10 - 1,90] | Aguas bajas (leve descenso) |
| Paraná | 0,44 | 0,76 | 0,61 | [0,40 - 1,15] | Aguas bajas (ascenso de base) |
| Santa Fe | 0,56 | 0,86 | 0,73 | [0,60 - 1,40] | Aguas bajas (ascenso de base) |
| Rosario | 0,72 | 1,02 | 0,88 | [0,50 - 1,30] | Aguas bajas (ascenso de base) |

Tabla Delta Semanal y Mensual Miércoles 16/Oct/2024

| | Registro Hoy 16/OCT (m) | Promedio Semana al 09/OCT | Promedio Semana al 16/OCT | Dif (m) | Referencia Histórica (*) | Promedio esperado para el mes de OCTUBRE | Promedio esperado para el mes de NOVIEMBRE | Promedio esperado para el mes de DICIEMBRE |
|-------------------|-------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------|--------------------------|--|--|--|
| S. Lorenzo | 0,65 | 0,64 | 0,84 | 0,20 | -1,95 | 0,77 | 0,61 | 0,75 |
| Rosario | 0,72 | 0,65 | 0,88 | 0,23 | -1,70 | 0,73 | 0,52 | 0,62 |
| Diamante | 0,92 | 0,89 | 1,01 | 0,12 | -1,94 | 0,99 | 0,82 | 0,98 |
| Victoria | 1,58 | 1,19 | 1,50 | 0,31 | -1,51 | 1,41 | 1,39 | 1,55 |
| S. Nicolás | 0,40 | 0,46 | 0,55 | 0,09 | -1,55 | 0,56 | 0,46 | 0,54 |
| Ramallo | 0,40 | 0,37 | 0,49 | 0,12 | -1,38 | 0,46 | 0,35 | 0,42 |
| San Pedro | 0,33 | 0,51 | 0,46 | -0,05 | -1,64 | 0,42 | 0,25 | 0,29 |
| Baradero | 0,30 | 0,51 | 0,41 | -0,10 | -0,91 | 0,40 | 0,25 | 0,28 |
| Zárate | 0,10 | 0,60 | 0,40 | -0,20 | -0,38 | 0,26 | 0,03 | 0,06 |
| Paranacito | 1,10 | 1,24 | 1,12 | -0,12 | -0,38 | 1,23 | 1,21 | 1,22 |
| Ibicuy | -0,25 | 0,06 | -0,14 | -0,20 | -0,81 | -0,10 | -0,26 | -0,23 |
| Pto. Ruiz | 0,12 | 0,39 | 0,43 | 0,04 | -1,08 | 0,32 | 0,19 | 0,25 |

(*): 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, últimos 7 días).

En cuanto a anomalías positivas se observó principalmente entre las latitudes 27°S y 20°S, siendo el epicentro del núcleo de anomalías positivas sobre aportes a Pilcomayo y Bermejo, en tramo medio.

En cuanto a las anomalías neutras, se observaron sobre el sector regulado del Alto Paraná.

Con respecto a las anomalías negativas, se observaron principalmente por debajo de la latitud 27°S, destacándose dos centros de anomalías negativas: en aportes al tramo Yacyretá - Corrientes y en aportes al Salado bonaerense.

RÍO URUGUAY:

AGUAS MEDIAS/MEDIAS ALTAS

Durante los últimos 7 días se registraron precipitaciones en gran parte de la cuenca, destacándose los mayores acumulados sobre la cuenca alta, mientras en el resto de la cuenca se registraron precipitaciones leves. En este último caso, constituyeron precipitaciones debajo de la normal para la semana del año. Para los próximos 7 días no se esperan precipitaciones de consideración en gran parte de la cuenca. En todo caso se esperan acumulados leves sobre el tramo superior.

El caudal del Alto Uruguay se observa en fase de descenso de la última onda de crecida ordinaria, con base en aguas medias y puntas registradas mayoritariamente en rango de aguas medias altas a altas. El almacenamiento en las principales presas se observa con recuperación, todavía levemente por debajo del nivel operativo normal. Consecuentemente, la capacidad de regulación se incrementó tanto como la capacidad de atenuación de eventos precipitantes significativos disminuyó en la cuenca alta. En efecto, la

condición actual todavía facilita la regulación del nivel de base en aguas medias, a corto plazo. Se prevé que al menos persista relativamente estable con tendencia de base en aguas medias.

En las secciones superiores del tramo medio, el nivel de base se observa en gradual descenso, luego del tránsito de crecida registrado por las últimas precipitaciones abundantes. No se esperan precipitaciones que puedan provocar otro tránsito, por lo tanto lo más probable es observar gradual descenso/estabilización en aguas medias para el tramo El Soberbio-Santo Tomé. En Paso de los Libres, el incremento por el tránsito de aguas arriba se encuentra culminando el ascenso en rango de aguas medias altas/altas. Así, se espera que a corto plazo comience la fase de descenso, con tendencia de base hacia aguas medias.

Aguas abajo de Salto Grande, se lo observa estable/oscilante en ascenso en aguas medias altas en las secciones superiores, con culminación prevista a corto plazo, y oscilante en las secciones inferiores, con ascenso previsto en aguas medias a medias altas, por efecto de tránsito luego del incremento en la erogación de Salto Grande.

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 | 1802 | 10235 | 5447 | 1500 | 4500 | 2900 | Aguas medias altas a medias (fase de descenso/estabilización, regulado) |
| Santo Tomé | 2103 | 9107 | 5610 | 1800 | 6800 | 3700 | Aguas medias altas a medias (fase de descenso/estabilización, regulado) |
| P. de los Libres | 5488 | 10212 | 7212 | 4000 | 10000 | 7000 | Aguas medias altas (culminación/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 | 5,90 | 11,70 | 7,04 | Aguas medias altas/medias |
| Concepción del Uruguay | 2,04 | 2,75 | 2,48 | Aguas medias/medias altas |
| Boca Gualeguaychú | 1,22 | 1,84 | 1,50 | Aguas medias/medias altas |

EL PRÓXIMO MENSAJE COMPLETO SERÁ EMITIDO EL MIÉRCOLES 23 de octubre de 2024