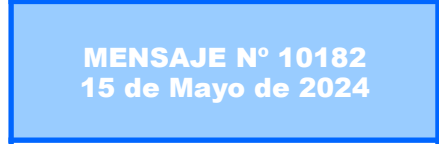
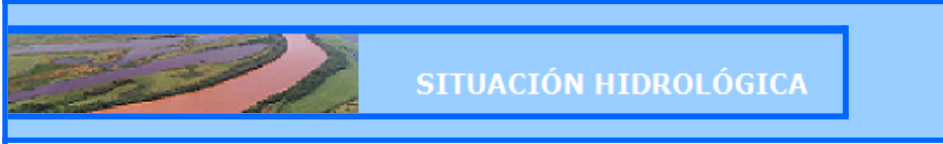
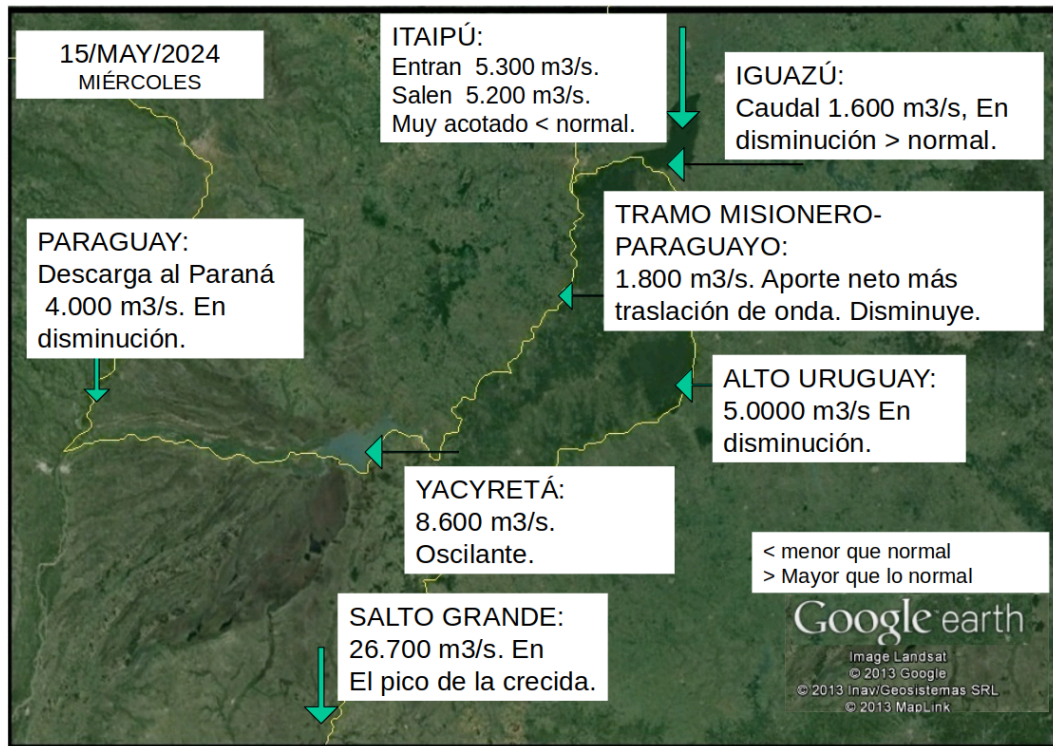




2024: "AÑO DE LA DEFENSA DE LA VIDA, LA LIBERTAD Y LA PROPIEDAD"



CAUDALES OBSERVADOS EN LAS SECCIONES MÁS IMPORTANTES



RÍO PARANÁ EN BRASIL

AGUAS BAJAS

Durante la última semana persiste la condición deficitaria de precipitaciones observada durante el último mes sobre el sector regulado de la cuenca. Por otro lado, en el sector no regulado se registraron precipitaciones leves. Para la semana que viene se esperan precipitaciones acumuladas leves sobre el sector no regulado, mientras sobre el sector regulado no se esperan precipitaciones.

Los embalses principales de la alta cuenca mantienen los niveles operativos por debajo de los valores normales (por encima de las marcas de mayo de 2021 y 2022, por debajo de las marcas de mayo de 2023), si bien sosteniendo la capacidad de regulación. Por otro lado, el déficit de precipitaciones observado en este sector impacta negativamente en la erogación, con descargas por debajo de los valores normales y oscilaciones fuertemente acotadas. Por otro lado, el aporte en la ruta de Porto Primavera/Rosana - Guairá, se observa estable o en leve descenso en rango de aguas bajas. Consecuentemente, en Guairá el caudal se observa con oscilaciones de amplitud acotada y leve descenso del nivel de base, en aguas bajas. A su vez, la erogación de Itaipú se mantuvo fuertemente regulada mayoritariamente con valores en rango 4.000 m³/s - 7.000 m³/s, en aguas bajas. Se prevé que persista oscilante, sin cambios significativos en aguas bajas.

| Sección | Mínimo Observado [m³/s] | Máximo Observado [m³/s] | Promedio Observado [m³/s] | Rango Probable [m³/s] | Escenario (tendencia) |
|-------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Guaira (Afluente) | 5.050 | 6.800 | 5.600 | [4.800-7.000] | Aguas bajas |
| Itaipú (Efluente) | 4.500 | 5.600 | 5.200 | [4.700-6.800] | Aguas bajas |

RÍO IGUAZÚ

AGUAS MEDIAS

Durante la última semana se registraron precipitaciones acumuladas leves y de distribución uniforme en toda la cuenca. Para la semana que viene se esperan precipitaciones leves o moderadas, con los mayores montos probables sobre el aporte por margen izquierda (sur).

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. Actualmente el río en Andresito se observa con caudales en rango normal, oscilante y con amplitud estable por efecto de la regulación, con incremento de los valores de base y disminución de las puntas. De acuerdo a las lluvias antecedentes, el almacenamiento en los reservorios y las previsiones meteorológicas, se prevé que el derrame se mantenga regulado y oscilante, mayoritariamente en aguas medias, con probable ascenso de los valores de base y chances de empuntamientos ordinarios en aguas medias altas/altas de rápida disipación, a medida que se desarrollen los eventos precipitantes.

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 | 940 | 2.000 | 1.600 | [850 -7.500] | Aguas medias (chances de repunte de rápida disipación en aguas medias altas/altas) |

RÍO PARANÁ TRAMO PARAGUAYO-ARGENTINO

AGUAS BAJAS/MEDIAS BAJAS

Durante la última semana se registraron precipitaciones acumuladas mayoritariamente leves en la cuenca, siendo superiores sobre la cuenca propia de Yacyretá, con montos moderados. Para la semana que viene se espera una condición similar a la semana precedente, con acumulados leves o moderados sobre aportes directos a Yacyretá y leves o poco significativos sobre el tramo Yacyretá - Corrientes.

En Confluencia esta semana el caudal continuó oscilante fuertemente regulado, en gradual descenso en aguas bajas, luego del último empuntamiento por efecto del tránsito de onda del río Iguazú. Actualmente se observa una marca próxima a 9.000 m³/s, sin tendencia media definida. Se prevé que persista oscilante estable o con gradual descenso de base, en aguas bajas, a corto plazo. En el caso que se produzcan lluvias moderadas o ligeramente abundantes en la cuenca del Iguazú, como indican algunas previsiones meteorológicas, podría observarse un repunte acotado, en principio con características semejantes al precedente (o de menor intensidad), con probable punta en aguas medias bajas y de rápida disipación, retomando luego la tendencia al descenso gradual de base hacia aguas bajas.

Finalmente, en Yacyretá la afluencia persiste en sostenido descenso, en aguas medias bajas a bajas, estabilizando la base en aguas bajas, y con amplitud fuertemente acotada en el ciclo semanal. Aún así, el embalse continúa con niveles operativos normales (recarga de las semanas precedentes). La tendencia de base indica que es probable que la afluencia continúe oscilante/estable, en rango de aguas medias

bajas/bajas, en caso de precipitaciones semanales normales aguas arriba. En el caso que se produzcan lluvias moderadas o ligeramente abundantes en la cuenca del Iguazú, como indican algunas previsiones meteorológicas, podría observarse un leve o moderado ascenso de punta a rango de aguas medias bajas o medias.

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 | 8.400 | 9.600 | 9.000 | [6.500 – 10.500] | Aguas bajas (chances de empuntamiento en aguas medias bajas) |
| Yacyretá (Afluente) | 8.600 | 11.800 | 9.500 | [8.000 – 11.500] | Aguas bajas (oscilante/estable, chances de empuntamiento en aguas medias bajas) |
| Yacyretá (Efluente) | 7.100 | 12.300 | 9.000 | [7.000 – 12.000] | Aguas bajas (oscilante/estable, chances de empuntamiento 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) (regulado) |
|-------------|----------------------|----------------------|------------------------|--------------------|---|
| Pto. Iguazú | 6,70 | 10,80 | 8,14 | [6,00 - 13,00] | Aguas bajas/medias bajas (chances de empuntamiento en aguas medias bajas/medias) |

RÍO PARAGUAY

AGUAS BAJAS/MEDIAS BAJAS

Durante la última semana se registraron precipitaciones leves sobre el tramo medio e inferior. Para la semana que viene se esperan las mismas condiciones de la semana saliente, representando anomalías negativas para la región. Se espera que se sostenga una tendencia ascendente media general en todo el curso del río, sin alcanzar los niveles medios de los últimos 25 años. No se espera un repunte de riesgo en los niveles hidrométricos del tramo compartido con Paraguay. Los niveles persistirán en aguas medias-bajas o 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) | 2,22 m < N | 2,20 m < N | Oscilante/Sin tendencia definida |

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) (*) | 2,07 | 2,13 | 2,10 | 2,17 | Leve ascenso de base |
| Pto. Concepción (Paraguay) | 1,48 | 1,54 | 1,51 | 1,46 | Leve descenso |

(*): 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 | 2,05 | 2,14 | 2,09 | 1,95 | Descenso |
| Pto. Formosa | 4,65 | 4,78 | 4,72 | 4,35 | Descenso |

RÍO PARANÁ EN TERRITORIO ARGENTINO

AGUAS MEDIAS/MEDIAS BAJAS

En la última semana no se registraron precipitaciones de consideración en la cuenca propia de aporte al tramo. Para la semana que viene no se esperan precipitaciones significativas, persistiendo el escenario deficitario.

El río Paraná en Corrientes se observó con valores de base y amplitud semanal en sostenida disminución. Actualmente continúa en descenso, estabilizándose con valores de base en rango de aguas medias bajas y valores de punta previstos en aguas medias bajas/medias. La tendencia de base indica que lo más probable es que persistirá el gradual descenso de valores de base, en rango de aguas medias bajas.

Aguas abajo, sobre la secciones de Goya y Reconquista se observa en fase de descenso, en asociación a la disminución de la erogación de Yacyretá. También se prevé que en Goya predomine el descenso de base hacia aguas medias bajas. Por otro lado, en el tramo sección La Paz - Rosario los niveles se observan culminando el ascenso del último tránsito de onda y se prevé que durante la semana próxima comience la fase de descenso en la mayoría de las secciones, en rango propio de aguas medias.

Finalmente, sobre el Delta se observa un gradual ascenso de base en aguas medias, con efecto durante los próximos 7 - 15 días.

Así, se espera que el nivel del río en principio sostenga descenso en aguas medias a medias bajas sobre las secciones superiores del tramo medio del río Paraná y se observe la culminación del ascenso en las secciones inferiores, en aguas medias.

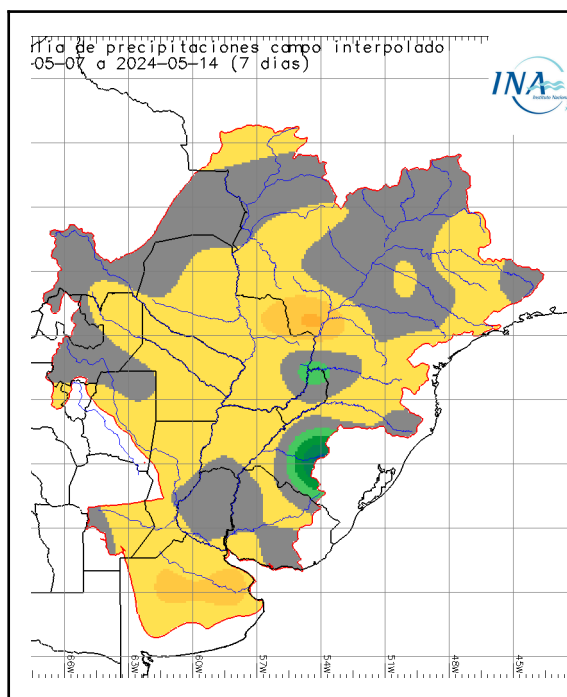
Alturas. Valores observados en los últimos 7 días y tendencia para la próxima semana

| Sección | Mínimo Observado [m] | Máximo Observado [m] | Promedio Observado [m] | Rango Probable [m] | Escenario (tendencia) |
|------------|----------------------|----------------------|------------------------|--------------------|--|
| Corrientes | 2,85 | 4,43 | 3,81 | [2,75 - 3,50] | Aguas medias bajas (descenso de base) |
| Goya | 3,75 | 4,32 | 4,16 | [2,30 - 3,65] | Aguas medias bajas (descenso de base) |
| La Paz | 4,56 | 4,70 | 4,65 | [3,30 - 4,60] | Aguas medias (ascenso gradual/culminación) |
| Santa Fe | 3,32 | 3,51 | 3,42 | [2,90 - 3,70] | Aguas medias (ascenso gradual/culminación) |
| Rosario | 2,97 | 3,33 | 3,16 | [2,75 - 3,55] | Aguas medias (ascenso gradual/culminación) |

Tabla Delta Semanal Miércoles 15/may/2024

| | Registro Hoy 15/MAY (m) | Promedio Semana al 08/MAY | Promedio Semana al 15/MAY | Dif (m) | Referencia Histórica (*) | Promedio esperado para el mes de MAYO | Promedio esperado para el mes de JUNIO | Promedio esperado para el mes de JULIO |
|-------------------|-------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------|--------------------------|---------------------------------------|--|--|
| S. Lorenzo | 3,58 | 2,99 | 3,41 | 0,42 | -0,36 | 2,95 | 1,83 | 1,92 |
| Rosario | 3,33 | 2,79 | 3,16 | 0,37 | -0,22 | 2,81 | 1,89 | 1,97 |
| Diamante | 3,80 | 3,29 | 3,71 | 0,42 | -0,08 | 3,14 | 2,26 | 2,30 |
| Victoria | 3,38 | 3,08 | 3,30 | 0,22 | -0,77 | 3,06 | 2,37 | 2,45 |
| S. Nicolás | 2,69 | 2,22 | 2,53 | 0,31 | -0,26 | 2,27 | 1,67 | 1,73 |
| Ramallo | 2,37 | 1,93 | 2,23 | 0,30 | -0,45 | 2,05 | 1,41 | 1,53 |
| San Pedro | 2,18 | 1,76 | 1,99 | 0,23 | -0,81 | 1,86 | 1,46 | 1,38 |
| Baradero | 1,93 | 1,64 | 1,81 | 0,17 | -0,28 | 1,66 | 1,29 | 1,22 |
| Zárate | 1,06 | 1,06 | 1,23 | 0,17 | 0,25 | 1,04 | 0,94 | 0,92 |
| Paranacito | 2,61 | 2,14 | 2,43 | 0,29 | 0,52 | 2,10 | 2,00 | 2,00 |
| Ibicuy | 1,40 | 1,09 | 1,22 | 0,13 | -0,12 | 1,01 | 0,63 | 0,57 |
| Pto. Ruiz | 3,00 | 3,04 | 2,88 | -0,16 | 0,19 | 1,89 | 0,70 | 0,72 |

(*): 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).

Se observaron anomalías positivas sobre la zona de confluencia del Paraná e Iguazú, así como sobre el tramo medio del Uruguay.

En cuanto a la normalidad, se observaron núcleos sobre el norte de la cuenca y sobre el tramo inferior del río Uruguay.

Con respecto a las anomalías negativas predominan en gran parte de la cuenca. Se observaron dos núcleos de anomalías fuertemente negativas, sobre el sector no regulado del alto Paraná y sobre el Saldo bonaerense.

RÍO URUGUAY:

AGUAS ALTAS

Durante la última semana se observó un patrón similar a la semana anterior, si bien con registros acumulados inferiores. Sobre el tramo superior y medio de la cuenca, desde las nacientes hasta la ciudad de Paso de los Libres, se registraron precipitaciones con distribución variada, mayoritariamente leves o moderadas. Para la semana que viene se prevén condiciones de inestabilidad principalmente sobre la cuenca alta, con probabilidad de registrarse montos acumulados significativos sobre las nacientes.

En el Alto Uruguay el derrame continúa oscilando sobre una tendencia general descendente, si bien atenuado por regulación, en rango propio de aguas medias altas. Actualmente se lo observa oscilante sobre un caudal de base estable o en leve ascenso en torno a 4.000 m³/s. En efecto, el almacenamiento continúa próximo al volumen útil en los principales embalses de la cuenca alta, de manera tal que la capacidad de disipación es baja y la capacidad de regulación continúa siendo notoria. En caso de cumplirse las previsiones que indican precipitaciones moderadas a abundantes en las nacientes de la

cuenca se generaría un aumento en el derrame, sosteniendo un repunte ordinario de rápida discipacion, en aguas medias altas o altas, con mayor probabilidad a partir del 17/5 o durante la semana próxima.

En San Javier durante la semana se lo observó en fase de descenso, estabilizándose con incremento sobre los niveles de base en aguas medias altas, respondiendo principalmente a la regulación del tramo superior y a las lluvias locales producidas. Actualmente se lo observa oscilante estable o con leve ascenso de base, sosteniendo los niveles en rango de aguas medias altas. De acuerdo a la probabilidad de lluvias en las nacientes, es probable que se observe oscilante en aguas medias altas o presente algún repunte ordinario hacia aguas altas acoplado sobre el descenso, con mayor probabilidad a partir del 17/5 o durante la semana próxima.

En Santo Tomé - Paso de los Libres el nivel hidrométrico se observa en fase de descenso, en aguas altas a medias altas en Santo Tomé, por debajo del nivel referido de alerta por PNA, y en rango de aguas altas, todavía por encima de evacuación (PNA), en Paso de los Libres. Se espera que a corto plazo continúe la tendencia al descenso, con estabilización en aguas medias altas en Santo Tomé. Asimismo en Paso de los Libres se espera que el nivel permanezca por encima de la referencia de evacuación con probabilidad elevada al menos hasta el 19/5, y por encima del nivel de alerta con probabilidad significativa al menos hasta el 21/5.

Por tanto, cabe resaltar considerando las previsiones meteorológicas extendidas y la condición hídrica actual, hay chances de observar nuevos repuntes en aguas medias altas o altas en el tramo San Javier - Paso de los libres, con mayor probabilidad en el intervalo de 5 - 15 días, por pulsos eventuales del Alto Uruguay o incremento del aporte lateral al tramo (si bien en principio de intensidad menor al precedente, al menos podrían sostener el aporte de volumen e incrementar la permanencia de la condición de aguas medias altas/altas).

Aguas abajo de Salto Grande, durante la última semana en Concordia se observó en ascenso sostenido en aguas altas por encima de las referencias de alerta/evacuación, en asociación con las maniobras de atenuación de onda en Salto Grande. En las secciones inferiores se mantuvieron también en ascenso sostenido en aguas altas, por encima de las referencias de alerta/evacuación, si bien se observa más atenuado. Actualmente continúa por encima de las referencias de alerta/evacuación en Concordia, Colón, Concepción del Uruguay y Gualeguaychú. A corto plazo continuará oscilante en aguas altas en torno a las marcas actuales, por encima de las referencias de alerta/evacuación, en culminación en Concordia, Colón y Concepción del Uruguay y en gradual ascenso próximo a culminación en Gualeguaychú.

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 | 4590 | 7952 | 5973 | 3000 | 10000 | 5100 | Aguas medias altas (oscilante/estable, probabilidad de repunte ordinario en aguas altas mayor a partir del 17/5 o durante la semana próxima) |
| Santo Tomé | 10103 | 22227 | 15358 | 5200 | 13000 | 7100 | Aguas medias altas (oscilante/estable, probabilidad de repunte ordinario en aguas altas mayor a partir del 17/5 o durante la semana próxima) |
| P. de los Libres | 23271 | 28105 | 25907 | 13000 | 22000 | 18000 | Aguas altas/medias altas (fase de descenso, niveles por encima de evacuación con probabilidad elevada hasta 19/5 y por encima con probabilidad significativa de alerta hasta el 21/5) |

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)

Es importante destacar que la cuenca del río Uruguay está caracterizada en su totalidad por una rápida reacción ante eventos extremos, por lo que queda sujeta a la evolución de las lluvias que se presenten sobre las cuencas alta y media.

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 | 11,70 | 13,60 | 12,99 | Culminación de tránsito de onda en aguas altas (oscilante c/ permanencia por encima de referencias de nivel de alerta) |
| Concepción del Uruguay | 6,62 | 7,30 | 7,00 | Culminación de tránsito de onda en aguas altas (oscilante c/ permanencia por encima de referencias de nivel de alerta) |
| Gualeguaychú | 3,30 | 3,92 | 3,62 | Ascenso/culminación de tránsito de onda en aguas altas (oscilante c/ permanencia por encima de referencias de nivel de alerta) |

EL PRÓXIMO MENSAJE COMPLETO SERÁ EMITIDO EL MIÉRCOLES 22 DE MAYO DE 2024