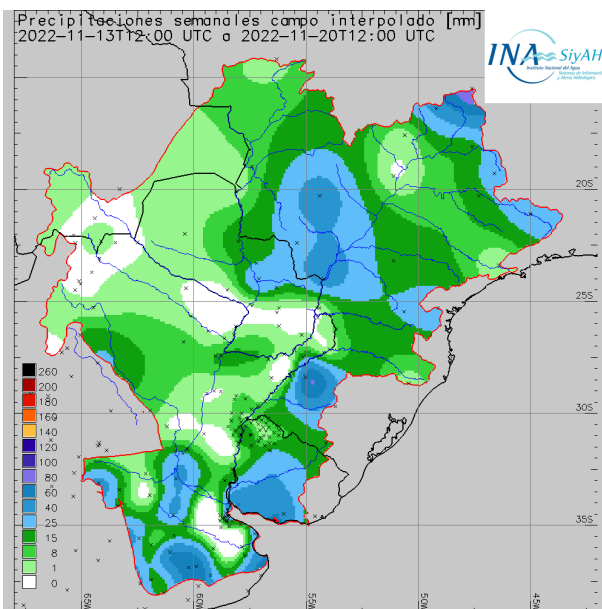
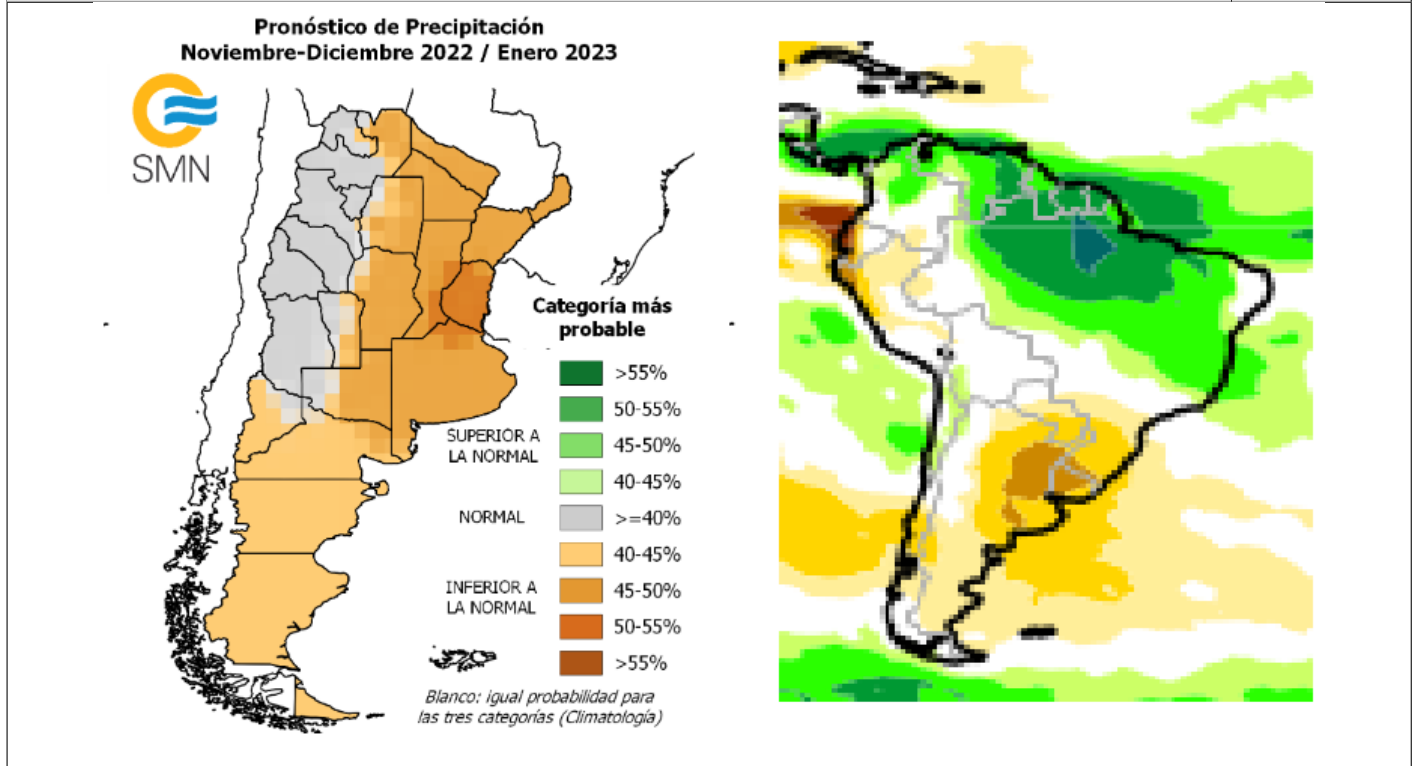


	<b>Ministerio de Obras Públicas</b> <b>Secretaría de Infraestructura y Política Hídrica</b> <b>Subsecretaría de Obras Hidráulicas</b> <b>Instituto Nacional del Agua</b> 2022 - las Malvinas son argentinas	
<b>Informe complementario</b>	<b>Situación meteorológica e hidrológica</b> <b>Cuenca del Plata</b>	20/nov/2022

**Escenario Climático**  
noviembre-diciembre-enero

Próxima actualización :  
Reunión mensual de análisis de las perspectivas climáticas en SMN

29/nov/2020



**Precipitación acumulada semanal**

Se observa la actividad residual del importante evento sobre la cuenca media del río Paraguay de dos semanas atrás. Se destaca también los montos acumulados sobre la cuenca del río Paranaíba. En el resto de la región las lluvias han sido erráticas y acotadas.

El Servicio Meteorológico Nacional mantiene diariamente la información referente a la perspectiva meteorológica regional, con especial énfasis en la parte de la cuenca en territorio argentino, pero cubriendo toda la cuenca del Plata. Para la próxima semana se espera un cuadro de escasas lluvias sobre la región de interés, sin eventos significativos. Se interpreta que esta previsión es válida para el resto de la cuenca del Plata. Para la semana subsiguiente se espera un incremento de la actividad, acotado sobre territorio argentino y más acentuado sobre la alta cuenca del río Paraná.

## Situación Hidrológica

### ■ Río Iguazú:

Sin eventos importantes en la semana. La condición general de la cuenca sigue siendo normal. Los embalses emplazados sobre el tramo medio del río mantienen altas sus reservas. La regulación de estas centrales dio lugar a un caudal medio en Cataratas del orden de 2.810 m<sup>3</sup>/s (un 16% de aumento). Se ubica oscilando próximo a los 2.200 m<sup>3</sup>/s, sin tendencia definida. Se espera que continúe así en la próxima semana. El actual promedio semanal es 5,2 veces superior al valor correspondiente a la misma semana de 2021. El pronóstico meteorológico asigna baja probabilidad de un repunte importante en el corto plazo. La capacidad de los embalses para atenuar futuras lluvias es sumamente reducida. En noviembre promediaría 2.600 m<sup>3</sup>/s, un 38% por encima del promedio mensual de los últimos 25 años. Importante: resultaría además 4,7 veces mayor que el correspondiente promedio de noviembre de 2021. Se monitoreará el efecto de eventuales lluvias en la próxima semana.

### ■ Río Paraná desde Itaipú:

Las mencionadas lluvias sobre las nacientes del río no modifican sensiblemente la situación. La mitad norte de la alta cuenca, la cuenca regulada, aportó en promedio en la semana 6.500 m<sup>3</sup>/s (aumento del 3%). La menor actividad sobre la mitad sur de la alta cuenca, la parte no regulada, dio lugar a un promedio de 3.310 m<sup>3</sup>/s (8% menos). No se espera en el corto plazo un repunte importante, se mantendría sin tendencia definida. El caudal entrante al embalse de Itaipú promedió 9.810 m<sup>3</sup>/s (levemente menos que el valor de la semana anterior, corregido). El nivel de embalse se encuentra en descenso, ubicándose hoy en unos 0,75 m por debajo del nivel operativo normal. La descarga del embalse promedió, a su vez, 10.850 m<sup>3</sup>/s (3% menos). Resulta un 66% superior al promedio de la correspondiente semana en 2021. El pronóstico meteorológico permite esperar que el aporte de toda la alta cuenca se mantenga en las próximas semanas acotado en los 11.000 m<sup>3</sup>/s.

### ■ Confluencia Paraná-Iguazú:

El sensor en Puerto Iguazú, Red Hidrológica Nacional, registró normalmente los niveles durante la última semana. El promedio de los registros fue 15,10 m, oscilando entre 12,27 m y 17,51 m. Prácticamente sin cambios respecto de la semana anterior. No se espera un cambio significativo durante la próxima semana. Los registros de la hora 00:00 hs promediaron en la semana 15,69 m (leve ascenso promedio semanal de 0,07 m). En noviembre promediaría 16,00 m. Significa casi 1,54 m por encima del promedio mensual desde 1997. Resultaría por otro lado 7,82 m superior al promedio de noviembre de 2021. La tendencia dominante durante las próximas semanas dependerá fuertemente de la frecuencia e intensidad de los eventos sobre la región de respuesta más rápida.

### ■ Tramo misionero-paraguayo del Paraná:

Sin eventos significativos. El promedio semanal del aporte en ruta al tramo fue de unos 1.600 m<sup>3</sup>/s (un 5% de disminución). Resulta 2,9 veces superior al valor correspondiente al promedio de la misma semana en 2021. Se espera una disminución adicional en la próxima semana.

### ■ Tramo correntino-paraguayo del Paraná:

Sin eventos significativos. El caudal entrante al embalse de Yacyretá promedió 15.110 m<sup>3</sup>/s (2% de disminución), acotado en los 16.000 m<sup>3</sup>/s. Se espera una leve tendencia descendente. La descarga promedió 14.930 m<sup>3</sup>/s (un 3% menos). El promedio semanal resulta un 82% superior al correspondiente promedio de la misma semana en 2021.

### ■ Río Paraguay en Cuenca Superior:

Las únicas lluvias significativas se registraron sobre la cuenca de algunos afluentes al Pantanal, algunas en el día de hoy. Significa una disminución de la actividad respecto de la semana anterior. Dada la época del año, se espera una mayor actividad en las próximas semanas, con el consiguiente aumento gradual en el caudal entrante al Pantanal. Actualmente, los niveles en las nacientes y Pantanal se encuentran en la franja de aguas medias, en leve ascenso, pero por debajo de los promedios históricos. Esta situación persistiría en la próxima semana. El aporte de la alta

cuenca continuará siendo acotado en los próximos dos meses, por lo menos.

■ **Río Paraguay en Cuenca Media:**

Se redujeron las lluvias, pero aún se observa el efecto de las anteriores. Permite sostener los niveles con una leve y corta tendencia ascendente en el tramo medio del río. El pronóstico meteorológico no indica nuevas lluvias significativas durante la próxima semana. La onda estacional no comenzaría aún su fase ascendente en el tramo brasileño-paraguayo del río. La condición de déficit hídrico regional se ha reducido. En Bahía Negra, en la descarga del Pantanal, el nivel continúa oscilante, con una leve tendencia media descendente. Hoy registra 2,63 m. Resulta 1,06 m por encima del promedio mensual de noviembre desde 1997 y 1,33 m por encima del registro de igual fecha de 2021. Se espera que prevalezca descenso. En Puerto Concepción el nivel acusó fuertemente el efecto de las lluvias mencionadas. Registra hoy 3,20 m (0,71 m de ascenso semanal). Se ubica en 0,61 m por encima del normal de noviembre (no ocurría desde febrero de 2021) y 2,02 m por encima del nivel en igual fecha de 2021. Se espera descenso moderado.

■ **Río Paraguay en Cuenca Inferior:**

Sin eventos significativos. El caudal fluvial entrante al tramo se encuentra en leve aumento y en el orden hoy de los 3.600 m<sup>3</sup>/s. En Pto. Pilcomayo el nivel registró hoy 3,85 m (0,56 m de descenso semanal). Se ubica en 0,94 m por encima del promedio mensual de noviembre de los últimos 25 años y 3,06 m por encima del nivel registrado en la misma fecha en 2021. En el Puerto de Formosa los datos son suministrados por la Unidad Provincial Coordinadora del Agua (UPCA) y por el sensor de la Red Hidrológica Nacional. Se observa el efecto del mayor caudal fluvial del río Paraguay. Registra hoy 4,47 m, en la franja de aguas medias y superando el nivel promedio en esta época del año en 0,67 m. Además, resulta 3,47 m por encima del nivel de igual fecha de 2021. Definirá el pico del repunte en la semana próxima.

■ **Confluencia Paraná-Paraguay:**

Continuó la tendencia dominante descendente, estabilizándose en los últimos días. Se mantiene la condición en aguas medias. Los promedios semanales fueron 4,02 m en Corrientes y 4,00 m en Barranqueras. Significa un descenso promedio del orden de 0,28 m. Dependerá de la persistencia de lluvias significativas sobre la región de respuesta rápida la posibilidad de quedar en forma estable en la franja de aguas medias. El caudal entrante al tramo argentino del río se ubica hoy próximo a los 18.000 m<sup>3</sup>/s. Los niveles en esta confluencia se ubican en el orden de 2,80 m por encima de los respectivos promedios en igual semana de 2021. En noviembre el promedio mensual en Corrientes sería de 4,20 m. Significa 0,50 m por encima de los valores medios del período 1995-2021. Resultaría superior al promedio observado en el mismo mes en 2021 en 2,63 m. Se asigna una muy baja probabilidad de retornar a condiciones de bajante severa, como la observada en enero de este año. No obstante, la tendencia climática actualizada, con horizonte de pronóstico al 31/ene/2023 no permite esperar un cambio importante en las expectativas. No se espera aún un rápido retorno a una condición normal estable.

■ **Río Paraná en territorio argentino:**

Sin eventos significativos. No se espera un repunte importante en el aporte de los ríos afluentes. Prevaleció una leve tendencia descendente. Los niveles permanecen en aguas medias. En Goya el nivel descendió otros 0,28 m en la semana. Registra hoy 3,94 m y un promedio semanal de 4,02 m (0,28 m de descenso promedio). Promediaría en noviembre 4,10 m (0,22 m por encima del promedio desde 1997). En Santa Fe el promedio sería de 3,35 m (sólo 0,04 m por debajo del valor normal, pero 0,91 m por encima del promedio de noviembre de 2021). En el próximo día martes 22/nov/2022 se actualizarán los pronósticos a 7 días y las tendencias a 14 días.

■ **Delta del Río Paraná:**

Las lluvias, sin eventos importantes. La región sigue en condiciones de sequía predominante. El caudal entrante al Delta se mantiene en el orden de 20.000 m<sup>3</sup>/s. En Rosario el promedio de noviembre sería de 2,90 m (0,38 m por debajo del nivel promedio desde 1997, pero 1,76 m por encima del promedio mensual de noviembre de 2021). Los apartamientos actuales de los niveles medios semanales respecto de los niveles medios habituales de esta época del año son: nulo en Diamante y -0,55 m en Ramallo. El repunte fluvial tiene un efecto muy acotado en el Paraná Inferior. En Victoria el nivel se estabilizó en el ascenso y quedó oscilante sin tendencia. Registra hoy 3,52 m (sólo 0,06 m de ascenso semanal). Se ubica en aguas medias y 1,24 m por encima del registro de igual fecha en 2021. Promediaría en noviembre 3,40 m, Es decir en 0,09 m por debajo del promedio mensual de los últimos 25 años. En el estuario no se registraron eventos extremos significativos. Esta noche se registraría un acotado repunte. Los

efectos del repunte ordinario proveniente de la alta cuenca no modifican sensiblemente la condición general en el Delta. La situación se caracteriza por niveles fluviales bajos, por debajo de los niveles normales. Se recuerda que la capacidad de antelación ante eventos en el estuario es sumamente acotada. En Villa Paranacito el nivel seguirá muy dependiente de las fluctuaciones en el estuario, con acotadas recuperaciones de corto plazo. Esta condición se sostiene por la persistencia de valores normales en el caudal en el tramo inferior del río Uruguay. Se mantiene un seguimiento cercano con pronósticos a cuatro días en escalas de referencia del Delta inferior.

■ **Río Gualeguay:**

Sin eventos importantes. El tramo inferior, en aguas medias, continúa fuertemente condicionado por la evolución en el Delta. Se mantiene la condición de prevaleciente de escasez. No se espera una sensible mejora en las próximas dos semanas. La tendencia climática actualizada con horizonte en el 31/ene/2023, en términos acumulados trimestrales, prevé lluvias inferiores a las normales. El monitoreo se realiza en conjunto con la Dirección General de Hidráulica de Entre Ríos. El último informe fue emitido el viernes 04/nov y se presenta en la página web. El próximo informe sería elaborado a principios de diciembre, en función de la evolución de las variables hidrológicas regionales.

■ **Río Uruguay en su Alta Cuenca:**

Lluvias escasas. La condición hidrológica general sigue siendo buena. Los embalses emplazados en la alta cuenca registraron un leve descenso de sus niveles. La regulación determinó un caudal entrante al tramo brasileño-argentino con un promedio semanal del orden de 1.110 m<sup>3</sup>/s (8% de disminución). El pronóstico meteorológico indica baja probabilidad de nuevas lluvias significativas en el corto plazo. Los embalses, al igual que los del río Iguazú, tienen una acotada capacidad de almacenamiento.

■ **Cuenca Media del Río Uruguay:**

Lluvias moderadas, con actuado efecto. El aporte en ruta a todo el tramo medio del río se ubica en un valor muy inferior a los 1.000 m<sup>3</sup>/s, sin tendencia. En Paso de los Libres el nivel registró un marcado descenso adicional en la semana de 0,42 m. Continúa aún en aguas medias. El caudal promedió en la semana 2.290 m<sup>3</sup>/s. Es un 7% menos que en la semana anterior, pero un 68% mayor que el promedio en igual semana de 2021). La tendencia climática indica predominio de lluvias inferiores a las normales a normales en el trimestre al 31/ene/2023 sobre la cuenca media y alta. Se mantendrá la atención especialmente en los eventos de corto plazo.

■ **Cuenca Baja del Río Uruguay:**

Lluvias moderadas, sólo sobre la vertiente directa al estuario. El caudal entrante al embalse de Salto Grande promedió en la semana 2.330 m<sup>3</sup>/s (21% menos que el valor anterior). Se espera una leve disminución adicional. El nivel de embalse quedó oscilando en el orden de 1,00 m por debajo del nivel operativo normal. Los niveles del tramo inferior del río se mantienen desde la segunda semana de mayo oscilando en la franja de aguas medias, situación que no se modificaría en las próximas semanas. Continuará siendo importante el efecto de la evolución del estuario. En Concepción del Uruguay el nivel promediaría en noviembre 1,55 m, es decir 1,37 m por debajo del valor normal y muy similar al promedio mensual de noviembre de 2021.

■ **Salado Santafesino:**

Sin nuevos eventos significativos. La condición de déficit hídrico predominante fue levemente moderada por las lluvias de la semana anterior. Se observa una situación estable de los niveles, en valores bajos. El pronóstico meteorológico no indica una probabilidad de nuevas lluvias importantes sobre la cuenca baja del río. La tendencia climática indica una perspectiva desfavorable. La Dirección General de Servicios Técnicos Específicos, dependiente del Ministerio de Infraestructura, Servicios Públicos y Hábitat de la Provincia se encuentra a cargo del monitoreo, manteniendo información sobre la evolución fluvial, además de las lluvias registradas en numerosos puntos de la Provincia. Se observa en esa información la mejora reciente en los niveles fluviales.

■ **Cuencas Bonaerenses:**

Se registraron lluvias de muy variada intensidad, en general eventos acotados y con especial carencia sobre el tercio noreste de la Provincia de Buenos Aires. No se espera que en la próxima semana se registren lluvias importantes. En la condición de los suelos continúa prevaleciendo el déficit hídrico. Por otro lado, la tendencia climática actualizada, con horizonte al 31/ene/2023 próximo es claramente desfavorable, en especial en lo que respecta a gran parte de la llanura pampeana. Se espera lluvias inferiores a las normales sobre casi toda la región. La condición hídrica no cambiaría sensiblemente.

**Se recomienda visitar la página web para observar los productos del monitoreo satelital**

<https://alerta.ina.gob.ar/pub/mapa> (mapa)

<https://alerta.ina.gob.ar/pub/gui> (listado de servicios)

<https://alerta.ina.gob.ar/ina> (repositorio de mapas, gráficas e informes)

**0.0.1. Referencias**

Prefectura Naval Argentina	Comisión Técnica Mixta de Salto Grande
Servicio Meteorológico Nacional	Comisión Regional del Bermejo
Entidad Binacional Yacyretá	Ministerio de Infraestructura y Transporte de la Provincia de Santa Fe
ONS (Brasil)	CPRM (Brasil)