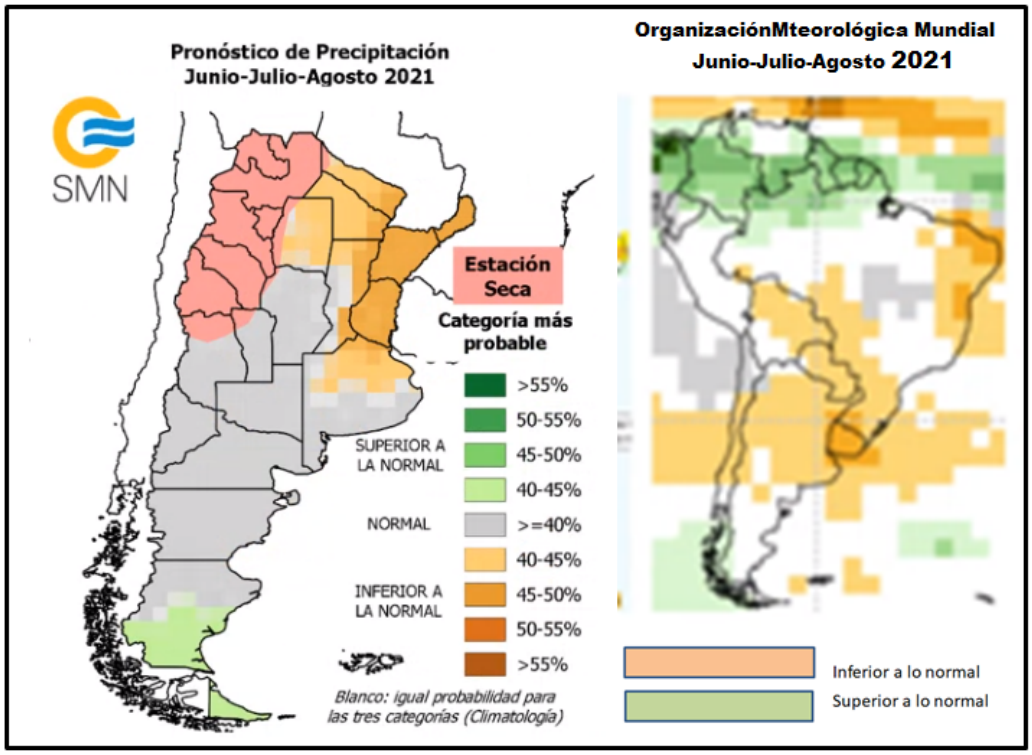
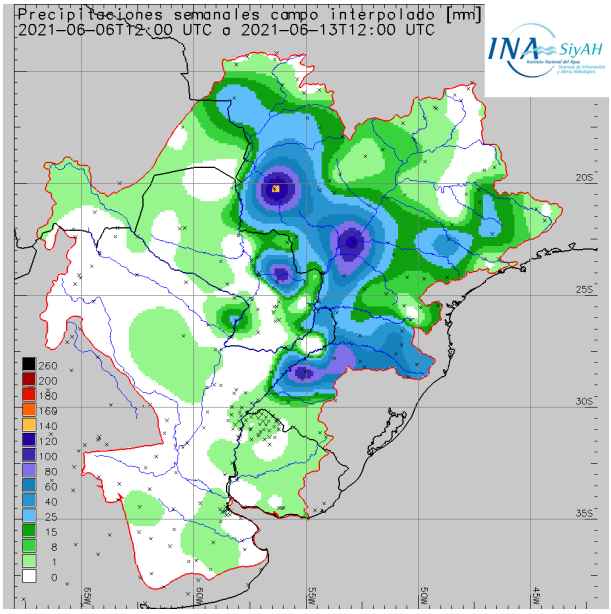
| | | |
|---|---|---|
| | **Ministerio de Obras Públicas**<br>**Secretaría de Infraestructura y Política Hídrica**<br>**Subsecretaría de Obras Hidráulicas**<br>**Instituto Nacional del Agua**<br>**2021 - Año de Homenaje al Premio Nobel de Medicina Dr. César Milstein** | |
| **Informe complementario** | **Situación meteorológica e hidrológica**<br>**Cuenca del Plata** | 13/jun/2021 |

| Escenario Climático<br>junio-julio-agosto | |
|---|---|
| Próxima actualización :<br>Reunión mensual de análisis de las perspectivas climáticas en SMN | 25/jun/2021 |




**Precipitación acumulada semanal**

**En la semana se registró una mejora, que será fugaz. Se destacan algunos núcleos que favorecieron el aporte en ruta a los afluentes al Pantanal y en el centro de la alta cuenca del río Paraná en Brasil. Los excedentes permiten atenuar las tendencias descendentes respectivas. Las lluvias sobre la cuenca media y alta del río Uruguay permiten sostener la condición de aguas medias.**

El Servicio Meteorológico Nacional mantiene diariamente la información referente a la perspectiva meteorológica regional, con especial énfasis en la parte de la cuenca sobre territorio argentino. Para la semana entrante la perspectiva es sumamente desfavorable, no sólo porque no se espera lluvias sobre el Litoral y llanura pampeana, sino porque además se interpreta que tampoco en la mitad superior de la cuenca del Plata se registrarían lluvias significativas. La semana subsiguiente no presentaría un cambio sensible por lo menos en lo referido a la parte de cuenca en territorio argentino.

## Situación Hidrológica

- **Río Iguazú**:
  Las lluvias registradas sólo sirven para una limitada recarga de reservas y para sostener el escaso caudal en el tramo inferior del río. La situación en esta cuenca sigue sin cambios, con niveles en los embalses emplazados en el tramo medio por debajo de los normales operativos. El aporte en ruta al tramo inferior es muy acotado. Con la regulación de los embalses el caudal promedio semanal en Cataratas fue de 290 m3/s (6 % menos). Este valor es del orden de la quinta parte del caudal registrado en la correspondiente semana de 2020. La perspectiva meteorológica descarta una mejora sensible en el corto plazo. La evolución seguiría por debajo de la observada en 2020. No se espera una recuperación en las próximas dos semanas, por lo menos. Se mantendría acotado en los 350 m3/s. La tendencia climática actualizada sigue siendo desfavorable. El caudal en Cataratas promediaría en junio unos 290 m3/s, menos de la séptima parte del caudal promedio de junio desde 1996.
- **Río Paraná desde Itaipú**:
  El mencionado evento no alcanza para revertir la grave situación. Por otro lado se destaca la persistente carencia de lluvias sobre las nacientes del río. Toda la alta cuenca del río en Brasil continúa en condiciones de sequía EXTRAORDINARIA. El escenario mantiene la gravedad de los más críticos registrados en la historia. Vale resaltar la menor disponibilidad de reservas en los embalses (del orden de un 35 % menos que en igual fecha de 2020). La mitad norte de la alta cuenca del río Paraná, la parte regulada, promedió un aporte del orden de 4.700 m3/s (levemente menos). Se espera una disminución más acentuada. Los niveles de los embalses emplazados en esa parte de la cuenca se mantienen oscilando lejos de los niveles operativos normales, en general. El aporte de la cuenca no regulada registró una acotada mejora, promediando 1.260 m3/s. Disminuirá en la próxima semana. El caudal entrante al embalse de Itaipú se mantuvo entonces con un promedio cercano a los 6.000 m3/s. La descarga del embalse registró una leve disminución adicional, promediando 5.250 m3/s. No se espera en las próximas semanas una nueva onda de repunte. El embalse de Itaipú quedó con un nivel oscilante en 1,80 m por debajo del valor operativo normal.
- **Confluencia Paraná-Iguazú**:
  El sensor de Puerto Iguazú correspondiente a la Red Hidrológica Nacional registra el nivel en forma continua. Las lecturas de escala mostraron a lo largo de la semana oscilaciones casi sin tendencia definida, pero con mayor duración de los valores más bajos de nivel. El nivel medio semanal registrado fue de 3,51 m, oscilante entre 2,00 m y 5,07 m. Significa 0,70 m de descenso general. Los valores de la hora 00:00 hs, correspondientes en general a los máximos diarios, promediaron 4,07 m (0,58 m de descenso promedio). Continuará en estos bajísimos valores. Los máximos diarios promediarían en junio 3,80 m. Este valor es 10,20 m INFERIOR al promedio mensual desde 1996. También es 4,13 m INFERIOR al promedio de junio de 2020, cuando se registraron algunas lluvias sobre la región de respuesta rápida. La situación será monitoreada permanentemente con el equipo de mediciones de campo de la Red Hidrológica Nacional. El caudal en el Punto Trifinio registró un promedio semanal de 5.660 m3/s (4 % menos).
- **Tramo misionero-paraguayo del Paraná**:
  Sin lluvias significativas. El aporte en ruta al tramo continúa siendo muy bajo y no se espera repunte en las próximas dos semanas. No se espera una mejora sensible en el trimestre al 31/ago, por lo menos.
- **Tramo correntino-paraguayo del Paraná**:
  Prácticamente sin lluvias. El aporte continuará siendo muy acotado. El caudal entrante al embalse de Yacyretá promedió 6.240 m3/s, un 3 % inferior al promedio de la semana anterior y un 30 % inferior al promedio de igual semana de 2020. La descarga promedió 6.570 m3/s, un 5 % más que en la semana anterior. En Paso de la Patria el nivel registró un descenso adicional de 0,38 m, promediando 0,72 m. Se espera que retome la curva de descenso en

la próxima semana. Continuará en aguas bajas.

- **Río Paraguay en Cuenca Superior**:
  Mejora acotada, con las lluvias sobre el Pantanal y su cuenca de aporte directo. Los montos acumulados varían desde los 30 mm a los 150 mm. Estas lluvias ya se disiparon y no se espera la repetición en la próxima semana. No cambia la tendencia de los niveles en todas las secciones de control. Se observa una evolución en la franja de aguas bajas y, en algunos casos, tendientes a los mínimos históricos. No se espera una mejora sensible en el corto plazo. No se prevé lluvias significativas ni un cambio de tendencia en la próxima semana. El aporte desde esta región seguirá siendo muy acotado.
- **Río Paraguay en Cuenca Media**:
  Se destaca las lluvias sobre las cuencas de los afluentes de margen izquierda, en la región nororiental del Paraguay, con acumulados que puntualmente alcanzaron unos 120 mm. Se sostiene la condición fluvial de aguas bajas y la perspectiva de corto plazo sigue siendo desfavorable, así como la tendencia climática actualizada con horizonte el 31/ago. El aporte en ruta al tramo medio del río mejoró levemente, pero ya se encuentra en disminución nuevamente. En Bahía Negra, en la descarga del Pantanal, el nivel quedó estacionado y se espera que retome la tendencia descendente. Registra hoy 2,61 m (1,47 m por DEBAJO del promedio de junio desde 1996 y sólo 0,27 m por ENCIMA del nivel en igual fecha de 2020. El nivel en Puerto Concepción mantiene un muy leve descenso. Esta tendencia persistiría en la próxima semana. Registra 1,67 m y se ubica así en 2,42 m por DEBAJO del normal de junio y 0,44 m por DEBAJO del nivel en igual fecha de 2020). No se espera aún un repunte.
- **Río Paraguay en Cuenca Inferior**:
  Algunas lluvias acotadas. No se espera una mejora en el corto plazo. Es muy reducido el aporte en ruta al tramo inferior del río. El caudal fluvial desde el tramo medio del río se estima actualmente en unos 1.600 m3/s. Volvería a disminuir. En Puerto Pilcomayo se registró hoy 1,29 m, con un leve repunte por efecto de los excedentes de las lluvias mencionadas. Retomará el descenso. Se ubica 3,16 m por DEBAJO del promedio mensual de junio de los últimos 25 años y 0,55 m por DEBAJO del nivel registrado en la misma fecha en 2020). En el Puerto de Formosa los datos son suministrados por La Unidad Provincial Coordinadora del Agua (UPCA). El nivel quedó temporariamente oscilante y sin tendencia. Registra hoy 1,38 m (4,03 m por DEBAJO del promedio mensual de junio desde 1996 y 0,60 m por DEBAJO del nivel de igual fecha de 2020). Continuará en aguas bajas.
- **Confluencia Paraná-Paraguay**:
  Terminó de propagarse la onda de repunte y se registró un descenso adicional. Los niveles quedaron momentáneamente estacionados. Hoy registran alturas de 0,65 m en Corrientes y 0,70 m en Barranqueras, en el orden de 1,10 m por debajo del pico del repunte. Promedios semanales: Corrientes 0,56 m y Barranqueras 0,65 m. No se espera un nuevo repunte. Continuarán en la franja de aguas bajas. Hoy se encuentran en 0,67 m y 0,72 m, por DEBAJO de los respectivos valores registrados en igual fecha de 2020. La perspectiva climática es desfavorable. En junio los promedios mensuales serían de 0,45 m (3,40 m por debajo de lo normal, considerando como referencia los últimos 25 años).
- **Río Paraná en territorio argentino**:
  Prácticamente sin lluvias. El caudal que ingresa al tramo puede estimarse hoy próximo a los 8.300 m3/s, muy por debajo del valor promedio de junio de los últimos 25 años. En general, se registraron descensos en los promedios semanales del orden de 0,20 m a 0,40 m. Con la perspectiva que se tiene hoy y la tendencia más probable, los niveles en el tramo serán, durante los próximos meses, muy similares a los bajos niveles observados en 2020 o eventualmente más bajos aun. En Goya el nivel promediaría en junio 0,80 m (3,15 m por debajo de lo normal). En Santa Fe el nivel descendió 0,78 m desde el pico del 07/jun. Promediaría en junio 0,85 m (2,67 m por debajo del valor normal y 0,48 m por DEBAJO del promedio de junio de 2020). En el próximo día martes 15/jun/2021 se actualizarán los pronósticos a 7 días y las tendencias a 14 días.
- **Delta del Río Paraná**:
  Sin lluvias. El caudal entrante al Delta se estima en el orden de 8.600 m3/s, muy por debajo de lo normal. Quedará oscilante en la próxima semana. La onda de repunte no tuvo efecto sobre los niveles en el Delta, los que continuaron oscilando en la franja de aguas bajas. En el estuario no se registraron repuntes que atenuaron los efectos de la bajante general. La tendencia climática, con horizonte en el 31/ago próximo no permite esperar una mejora sostenida en las lluvias regionales, además de niveles inferiores a los medios correspondientes al otoño e invierno. Los apartamientos

actuales respecto de los niveles medios habituales de esta época del año son de -3,54 m en Diamante y -2,60 m en Ramallo. En Victoria el nivel retomó el descenso el 09/jun y mantiene una tendencia sostenida. Se ubica en el orden de 2,35 m por debajo de su nivel promedio de junio y unos 0,69 m por debajo del nivel en igual fecha de 2020. En Rosario el nivel promediaría en junio 0,50 m (2,85 m por debajo del nivel promedio desde 1996). En Villa Paranacito prevaleció el efecto de descenso desde el estuario y se mantuvo oscilante en aguas bajas. No se espera una tendencia definida en la próxima semana, quedando muy dependiente de las oscilaciones en el estuario. En referencia al Delta del Río Paraná, se recomienda visitar la página: https://www.ina.gob.ar/delta/index.php?seccion=1.

- **Río Gualeguay**:
  Sin lluvias. Fase descenso después de repunte ordinario. La condición de los suelos es en general normal, con tendencia al déficit. La perspectiva para el trimestre al 31/ago/2021 indica 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 miércoles 09/jun y se presenta en la página web. El próximo informe sería elaborado el miércoles 23/jun, con atención al monitoreo de variables hidrológicas regionales.
- **Río Uruguay en su Alta Cuenca**:
  Sin montos muy importantes, las lluvias cubrieron toda la alta cuenca del río. Los excedentes de estas lluvias permiten mantener las reservas en los embalses y una leve recuperación del aporte al tramo medio. Los niveles de embalse son inferiores a los operativos, pero con una condición mejor que en la cuenca del río Paraná. Asimismo, mantienen un buen margen para acumular excedentes de futuras lluvias. El caudal de aporte al tramo compartido con Brasil se mantuvo con acotadas oscilaciones, promediando unos 480 m3/s (el doble del promedio anterior). No se espera un repunte significativo en el corto plazo. El pronóstico meteorológico no indica probabilidad de lluvias significativas. Se espera que el aporte continúe siendo muy acotado.
- **Cuenca Media del Río Uruguay**:
  Las lluvias sobre las cuencas de afluentes de la margen brasileña permiten mejorar acotadamente el aporte en ruta al tramo medio del río, el que puede estimarse hoy en unos 2.400 m3/s. Por el pronóstico meteorológico se espera una disminución en la próxima semana. Los niveles en el tramo se ubican en aguas medias, aunque por debajo de lo normal. En Paso de los Libres el caudal promedió 2.770 m3/s (12 % más). No se espera un nuevo repunte en la próxima semana. La tendencia climática indica predominio de lluvias inferiores a las normales en el trimestre al 31/ago sobre la cuenca media. Se mantendrá la atención especialmente en los eventos de corto plazo.
- **Cuenca Baja del Río Uruguay**:
  Prácticamente sin lluvias. El nivel en el embalse de Salto Grande se mantuvo oscilando en 1,00 m por debajo de su nivel normal operativo. El aporte total al mismo promedió 3.980 m3/s (15 % más). El tramo inferior presenta niveles oscilantes próximos a la franja de aguas bajas, con dependencia de la evolución en el estuario. En Concepción del Uruguay el nivel promediaría en junio 1,50 m (0,92 m por debajo del valor normal).
- **Salado Santafesino**:
  Sin lluvias sobre la cuenca inferior en territorio santafesino. Los niveles se mantienen a distancia de los de riesgo y en descenso. El pronóstico meteorológico no permite esperar lluvias significativas en los próximos días. 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.
- **Cuencas Bonaerenses**:
  Sin lluvias. La tendencia climática con horizonte al 31/ago marca un predominio de lluvias inferiores a las normales. No se espera un cambio sostenido de escenario en las próximas semanas.

**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) |