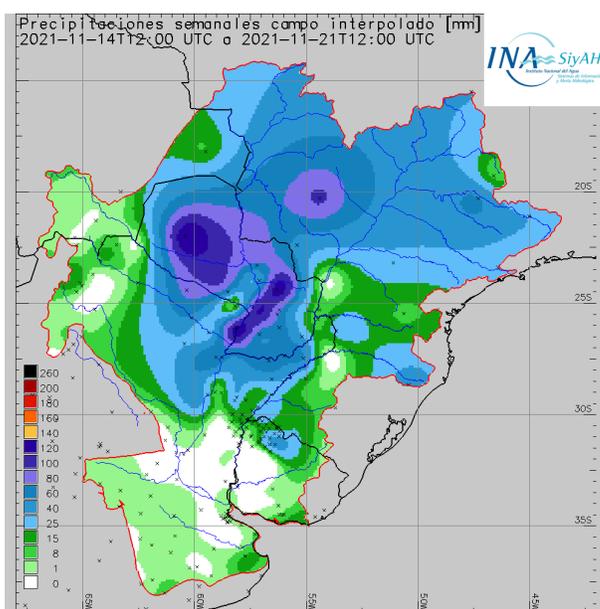
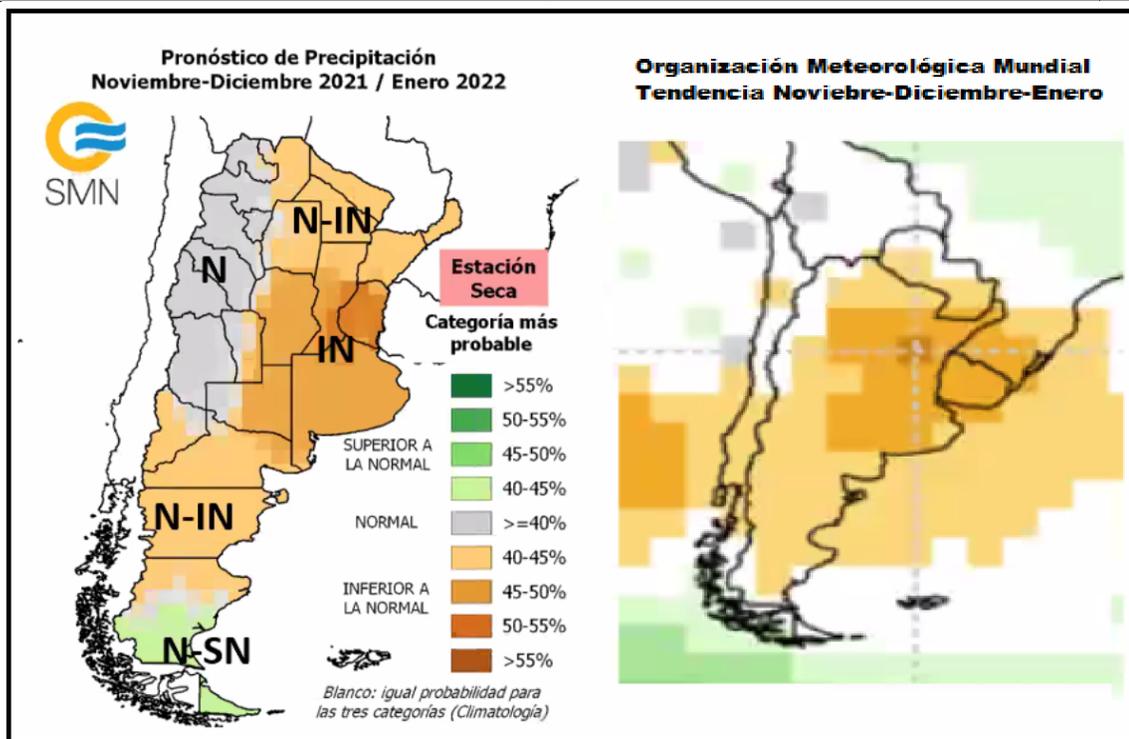


	Ministerio de Obras Públicas Secretaría de Infraestructura y Política Hídrica Subsecretaría de Obras Hidráulicas Instituto Nacional del Agua 2021 - Año de Homenaje al Premio Nobel de Medicina Dr. César Milstein	
Informe complementario	Situación meteorológica e hidrológica Cuenca del Plata	21/nov/2021

Escenario Climático noviembre-diciembre-enero	
Próxima actualización : Reunión mensual de análisis de las perspectivas climáticas en SMN	26/nov/2021



Precipitación acumulada semanal

Se distingue la mayor actividad sobre toda la cuenca del río Paraguay, con los mayores montos sobre el Chaco Paraguayo y la cuenca inferior. Sobre la cuenca del río Paraná en Brasil se registraron lluvias moderadas, sin eventos muy intensos.

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 los próximos días indica condiciones muy acotadas de inestabilidad, con baja probabilidad de eventos intensos. Se interpreta que el resto de la cuenca del Plata fuera de nuestro territorio tampoco tendría lluvias significativas. La cuenca del río Uruguay podría tener algunas lluvias, sin montos muy importantes. Para la semana subsiguiente no se espera un cambio sensible de la actual situación.

Situación Hidrológica

■ **Río Iguazú:**

Pocos eventos de importancia. Persiste el cuadro de escasez. Los embalses emplazados en el tramo medio del río presentan niveles a distancia de los normales operativos, con cierta capacidad para atenuar excedentes de futuras lluvias. La regulación de las descargas permitió una acotada recuperación del caudal en Cataratas, promediando 540 m³/s (aumento del 10%), sin alcanzar los 1.000 m³/s. Con la tendencia climática esperada, el promedio de noviembre sería de 600 m³/s, un 31% del promedio mensual de los últimos 25 años. Importante: en ese caso superaría al correspondiente promedio de 2020 en un 53%. No se espera un repunte significativo en la próxima semana.

■ **Río Paraná desde Itaipú:**

Las lluvias se concentraron mayormente sobre la mitad norte de la alta cuenca en Brasil, sin montos acumulados muy importantes. Alcanza para mantener las reservas en los embalses de esa región. Esta subregión aumentó por regulación su promedio semanal a unos 4.900 m³/s (4% más). La mitad sur de la alta cuenca, sin lluvias importantes, continúa con un aporte en disminución gradual, que en la semana promedió 2.080 m³/s (un 5% menos que en la semana anterior). El caudal entrante al embalse de Itaipú promedió 6.980 m³/s (sin cambios). La tendencia predominante es levemente descendente. No se espera que se altere en la semana próxima. La descarga del embalse promedió a su vez 6.590 m³/s, un 8% menos.

■ **Confluencia Paraná-Iguazú:**

El nivel en esta confluencia, considerando los registros del sensor en Puerto Iguazú de la Red Hidrológica Nacional, promedió 5,92 m, con menores oscilaciones entre 4,19 m y 7,65 m, con un fuerte descenso medio del orden de 1,27 m. Podría registrarse un leve descenso adicional en la próxima semana. Los máximos diarios promediaron en la semana 6,30 m (importante descenso promedio de 1,75 m). En noviembre promediarían 8,00 m, es decir 6,45 m INFERIOR al promedio mensual desde 1996. Resulta además 1,64 m INFERIOR al promedio de noviembre de 2020. La tendencia dominante en 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:**

Mejóro el cuadro de lluvias, con mayores montos sobre la mitad inferior de la cuenca e aporte al tramo, con acumulados del orden de 50 mm. El promedio semanal del aporte en ruta volvió al orden de los 600 m³/s. No se espera nuevas lluvias determinantes de un aumento significativo de este aporte.

■ **Tramo correntino-paraguayo del Paraná:**

Lluvias de entre 50 mm y 60 mm sobre toda la cuenca de aporte. El caudal afluente al embalse de Yacyretá promedió 7.900 m³/s (9% menos). Prevalecería una tendencia levemente descendente en la próxima semana. La descarga promedió 8.160 m³/s (14% menos). No se espera un repunte importante en el corto plazo.

■ **Río Paraguay en Cuenca Superior:**

Las lluvias registradas en las últimas semanas van afirmando la recuperación gradual de toda la alta cuenca. En todas las secciones de control de nacientes y Pantanal los niveles entrarán gradualmente en la franja normal de oscilación correspondiente al último bimestre del año. El aporte desde esta región comenzaría a recuperarse a mediados de diciembre próximo. No obstante, se mantendría muy acotado.

■ **Río Paraguay en Cuenca Media:**

Importantes lluvias, acumulando entre 80 mm y 120 mm, acentúan la mejora observada en las dos semanas anteriores. Con estas lluvias el déficit hídrico sigue en franca disminución. La condición fluvial de aguas bajas persiste, pero prevalece una tendencia ascendente de los niveles. En Bahía Negra, en la descarga del Pantanal, el nivel continuó estabilizado a unos 0,25 m del promedio mensual de los últimos 25 años, con perspectiva de leve ascenso.

Registra hoy 1,30 m, nivel 0,25 m por ENCIMA del nivel en igual fecha de 2020. Se espera una tendencia ascendente gradual. Terminaría el mes en el orden de 1,50 m. En Puerto Concepción el nivel acusó el efecto de las lluvias mencionadas, generándose una onda de repunte. Registra 1,22 m (ascenso semanal de 0,37 m), ubicándose en 1,37 m por DEBAJO del normal de noviembre y sólo 0,32 m por DEBAJO del nivel en igual fecha de 2020. Se espera una tendencia ascendente acotada.

■ **Río Paraguay en Cuenca Inferior:**

Importantes lluvias sobre toda la Provincia de Formosa. Se destacan los montos registrados en el extremo este, con acumulados del orden de 110 mm. El caudal fluvial desde el tramo medio del río siguió en aumento y hoy alcanza unos 1.400 m³/s. Se espera un leve aumento adicional en la semana. Los niveles revirtieron el descenso a partir del 15/nov. En Pto. Pilcomayo el nivel ascendió desde entonces 0,58 m. Registró hoy 0,83 m de lectura local. Se ubica en 2,08 m por DEBAJO del promedio mensual de noviembre de los últimos 25 años y 0,21 m por ENCIMA 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 repuntó fuertemente por efecto de las lluvias mencionadas. Registró hoy 1,16 m (ascenso semanal de 0,84 m). Resulta 2,64 m por DEBAJO del promedio mensual de noviembre desde 1996, pero 1,05 m por ENCIMA del nivel de igual fecha de 2020. Continuará definiendo el pico del repunte durante la semana.

■ **Confluencia Paraná-Paraguay:**

BAJANTE SEVERA. El marco climático que se observa coincide con el esperado desde fines de octubre. La tendencia dominante en las próximas semanas sería descendente. Se registraron promedios semanales de 1,13 m en Corrientes y 1,14 m en Barranqueras (descensos del orden de 0,75 m). Se ubican en el orden de 0,20 m por ENCIMA de los respectivos promedios en igual semana de 2020. Con la tendencia esperada, en noviembre los promedios mensuales serían de 1,55 m, resultando del orden de 2,25 m por debajo de lo normal, considerando como referencia los últimos 25 años. Resultan 0,54 m por encima de los promedios observados en el mismo mes en 2020.

■ **Río Paraná en territorio argentino:**

Sólo se registraron lluvias sobre la Provincia del Chaco y los Bajos Submeridionales, con montos acumulados del orden de los 40 mm. El caudal ingresante desde la confluencia con el río Paraguay se estima hoy próximo a 9.500 m³/s, estabilizándose. No se espera una tendencia muy dominante en la próxima semana. En Goya el nivel promediaría en noviembre 1,90 m (1,97 m por debajo de lo normal). En Santa Fe el promedio sería de 1,35 m (2,02 m por debajo del valor normal, pero 0,68 m por ENCIMA del promedio de noviembre de 2020). En el próximo día martes 23/nov/2021 se actualizarán los pronósticos a 7 días y las tendencias a 14 días.

■ **Delta del Río Paraná:**

Sin lluvias en la semana. El caudal entrante al Delta presenta una leve tendencia descendente, muy por debajo de lo normal y con perspectiva de continuar en disminución. Los apartamientos actuales respecto de los niveles medios habituales de esta época del año son de -2,38 m en Diamante y -1,60 m en Ramallo. En Victoria el nivel retomó el descenso, tendencia que continuaría predominando. Otra semana sin eventos significativos en el estuario. En el Delta inferior volvió a predominar una tendencia descendente. Por su parte, en Rosario el promedio de noviembre sería de 1,15 m (1,99 m por DEBAJO del nivel promedio desde 1996, pero 0,74 m por ENCIMA del promedio mensual de 2020). Se recuerda que la capacidad de antelación ante eventos en el estuario es sumamente acotada. En Villa Paranacito el promedio semanal de nivel prácticamente se mantuvo sin cambios. Se ubica muy próximo a aguas bajas. Se mantiene un seguimiento cercano con pronósticos a cuatro días en escalas de referencia del Delta inferior.

■ **Río Gualeguay:**

Prácticamente sin lluvias. La cuenca conserva la tendencia climática negativa al 31/ene/2022. Se registran niveles estables en aguas medias / bajas en el tramo superior y medio. El tramo inferior continuará dependiendo fuertemente de las oscilaciones del Delta y las lluvias locales. El monitoreo se realiza en conjunto con la Dirección General de Hidráulica de Entre Ríos. El último informe fue emitido el miércoles 17/nov y se presenta en la página web. El próximo informe sería elaborado el miércoles 01/dic, con atención al monitoreo de variables hidrológicas regionales.

■ **Río Uruguay en su Alta Cuenca:**

Sólo pocas lluvias concentradas sobre las nacientes. Los aportes a los embalses se mantienen muy acotados. Los niveles de embalse se mantienen estables, aunque se espera un gradual descenso. La regulación permite acotar la tendencia descendente del caudal descargado al tramo compartido del río. La condición general sigue siendo mejor que la correspondiente a la alta cuenca del río Paraná. El caudal entrante al tramo compartido con Brasil promedió unos 660 m³/s, (un 32 % menos que el valor anterior). No se espera nuevos eventos muy significativos en el corto plazo. En este escenario la erogación de los embalses podría registrar una nueva disminución.

■ **Cuenca Media del Río Uruguay:**

Sin eventos significativos. El aporte en ruta al tramo medio del río se redujo aún más. Se estima hoy en el orden de 400 m³/s. En Paso de los Libres el caudal promedió 1.260 m³/s (un 44 % menos). La tendencia climática indica predominio de lluvias inferiores a las normales a normales en el trimestre al 31/ene/2022 sobre la cuenca media. Se mantendrá la atención especialmente en los eventos de corto plazo.

■ **Cuenca Baja del Río Uruguay:**

Escasas lluvias. El nivel en el embalse de Salto Grande descendió sólo 0,13 m entre promedios semanales y quedó 1,78 m por debajo del nivel normal operativo. El aporte total al embalse promedió 1.420 m³/s (41 % menos). Se espera que prevalezca una tendencia levemente descendente en la próxima semana. El tramo inferior permanece en aguas medias, muy próximas a aguas bajas. En Concepción del Uruguay el nivel promediaría en noviembre 1,60 m. Es valor es 1,32 m inferior del valor normal, pero 0,80 m superior al promedio mensual de 2020.

■ **Salado Santafesino:**

Escasas lluvias sobre la cuenca de aporte directo al tramo inferior del río, en contraste con los eventos de la semana anterior. El tramo inferior presenta niveles críticamente bajos. El pronóstico meteorológico no indica nuevas lluvias durante la próxima semana, por lo que no se espera una mejoría en el corto plazo. 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. Se observan niveles extremadamente bajos.

■ **Cuencas Bonaerenses:**

Escasas lluvias sobre toda la región de interés. La perspectiva trimestral de lluvias sigue siendo de montos mayormente inferiores a las normales. No se espera una mejora sostenida de escenario en las próximas semanas. Esta perspectiva será en breve actualizada.

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)