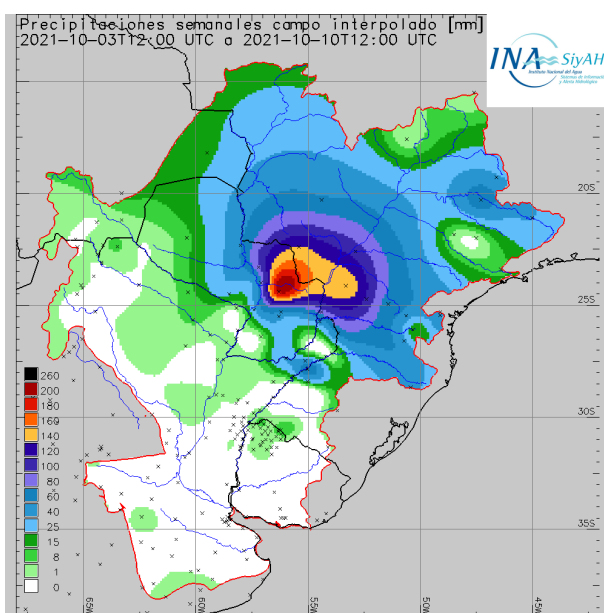
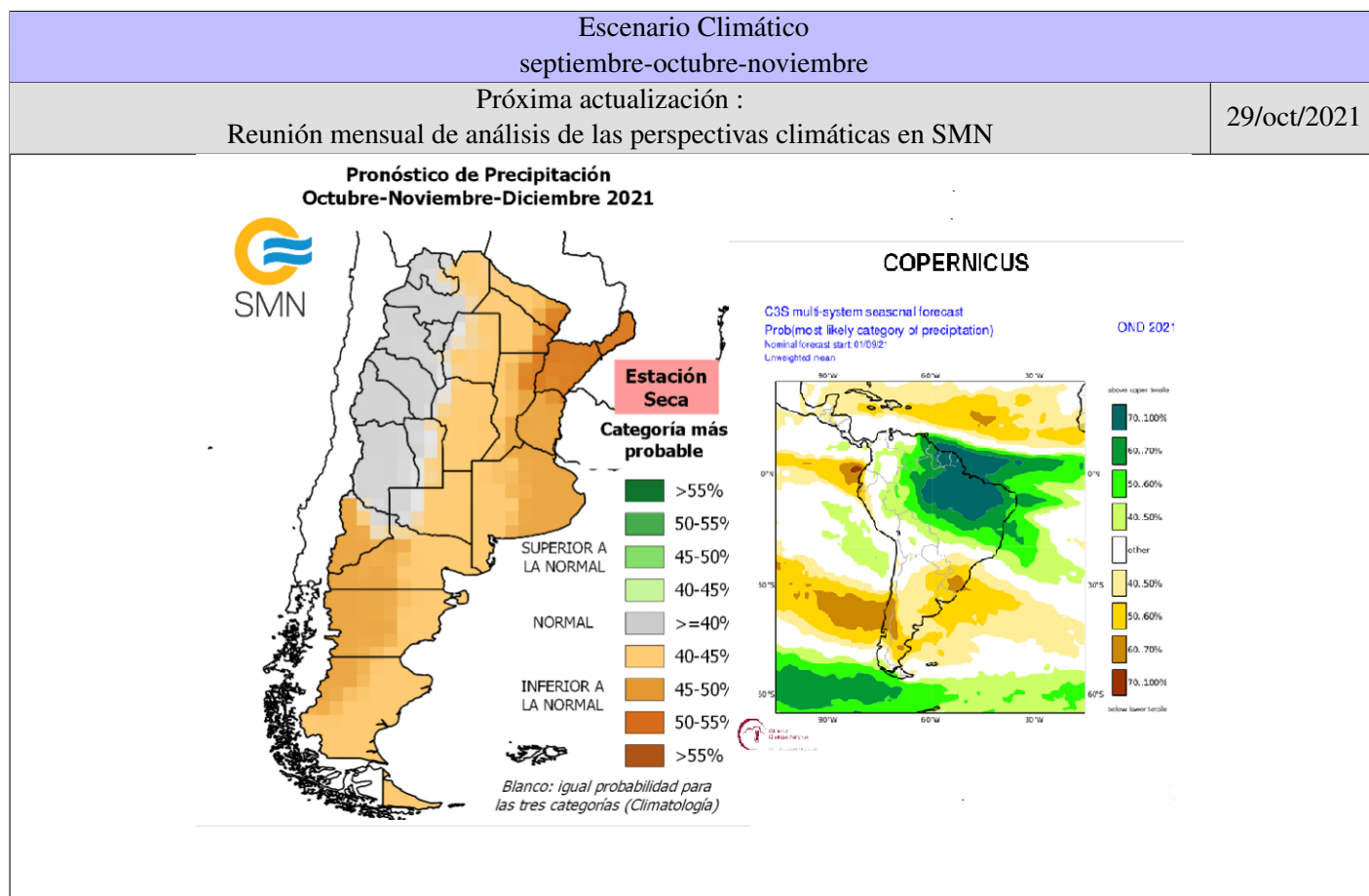


	Ministerio de Obras Públicas Secretaría de Infraestructura y Política Hídrica Subsecretaría de Obras Hidráulicas Instituto Nacional del Agua 2021 - Año de Homenaje al Premio Nobel de Medicina Dr. César Milstein	
Informe complementario	Situación meteorológica e hidrológica Cuenca del Plata	10/oct/2021



Precipitación acumulada semanal

Importante núcleo de lluvias sobre la región de respuesta hidrológica rápida, beneficiando el aporte al tramo medio e inferior del río Paraguay y el caudal entrante al embalse de Itaipú en el río Paraguay. Vale destacar también la actividad sobre la cuenca baja del río YTiguazú y la persistencia de lluvias sobre la cuenca alta del río Uruguay. En términos generales, es un fuerte contraste con las semanas anteriores.

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. Se espera que persista la inestabilidad sobre el Litoral, pero sin alcanzar montos de lluvia significativos. Se mantendrá la atención sobre la probabilidad de nuevas lluvias sobre la cuenca del río Iguazú y la cuenca de aporte directo al embalse de Itaipú. Para el resto de la cuenca fuera de territorio argentino no se espera un cambio importante de situación.

Situación Hidrológica

■ **Río Iguazú:**

Se registraron acumulados de 80 mm a 120 mm sobre la cuenca baja y entre 20 mm y 60 mm sobre la cuenca media y baja. Los embalses emplazados sobre el tramo medio del río no registraron una recuperación importante. Por el contrario, sostuvieron el caudal hacia las Cataratas, en donde el promedio semanal alcanzó los 1.650 m³/s (aumento del 86 %). Considerando la tendencia climática actual, promediaría en octubre 1.300 m³/s, en el orden del 50 % del promedio mensual de los últimos 25 años. Importante: resultaría un 40 % MAYOR que el correspondiente promedio de 2020. Se monitoreará especialmente esta cuenca durante la próxima semana.

■ **Río Paraná desde Itaipú:**

Las lluvias mencionadas mejoraron sensiblemente el aporte total de caudal al embalse de Itaipú. En este fin de semana se registraron nuevas lluvias sobre esa misma región y, en menor medida sobre las nacientes del río. La mitad norte de la alta cuenca en Brasil redujo en un 6 % su aporte, promediando 5.100 m³/s. La mitad sur, la cuenca no regulada, aumentó de unos 800 m³/s a algo más de 4.000 m³/s, actualmente estabilizado. El caudal entrante al embalse de Itaipú promedió 9.130 m³/s (un 48 % más). Se espera una disminución gradual. La descarga del embalse promedió a su vez 7.840 m³/s (un 22 % más).

■ **Confluencia Paraná-Iguazú:**

El nivel en esta confluencia, considerando los registros del sensor en Puerto Iguazú de la Red Hidrológica Nacional, promedió 9,30 m, con amplias oscilaciones entre 4,33 m y 12,21 m y una tendencia media ascendente. Significa un ascenso medio del orden de 2,80 m. Se espera que se estabilice y retome una leve tendencia descendente. Los máximos diarios promediaron en la semana 9,74 m (ascenso promedio de 2,70 m). En octubre promediaría 9,80 m, es decir 5,33 m INFERIOR al promedio mensual desde 1996. También sería 0,75 m INFERIOR al promedio de octubre de 2020. La tendencia dominante en las próximas semanas dependerá fuertemente de la frecuencia de eventos sobre la región de respuesta más rápida.

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

Sólo se registraron algunas lluvias aisladas, sin efecto importante. El aporte en ruta se mantuvo muy acotado, sin tendencia definida. El pronóstico meteorológico no permite esperar un aumento significativo en el corto plazo.

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

Algunas lluvias moderadas sobre la cuenca de aporte directo al embalse de Yacyretá, con acumulados de unos 30 mm. El caudal entrante al embalse promedió 10.020 m³/s (29 % más). Hoy comienza una leve tendencia descendente. La descarga aumentó un 24 %, promediando 9.610 m³/s y quedando estable en 10.000 m³/s.

■ **Río Paraguay en Cuenca Superior:**

Se registró una mejora en el cuadro de lluvias sobre la cuenca alta, con los mayores montos sobre las cuencas de aporte al Pantanal por margen izquierda. Allí se acumularon lluvias de entre 40 mm y 60 mm. Se registran en momentos en que en todos los niveles de las secciones de control en la alta cuenca se encuentran definiendo el mínimo estacional, prácticamente coincidente en todos los casos con el mínimo histórico en 90 años. No se espera nuevas lluvias significativas en la próxima semana. El aporte desde esta región seguirá siendo muy acotado.

■ **Río Paraguay en Cuenca Media:**

Mejora muy importante en el patrón de lluvias en la última semana, cubriendo toda su extensión. Los acumulados van de 30 mm a 190 mm, mejorando la condición hídrica de toda la cuenca media. Futuras lluvias resultarían en excedentes más significativos. No obstante, la condición fluvial de aguas bajas no se modificaría en las próximas semanas. En Bahía Negra, en la descarga del Pantanal, el nivel descendió levemente, tendiendo a estacionarse. Registra hoy 0,93 m. Este valor es 1,31 m INFERIOR al promedio de octubre desde 1996, pero 0,41 m por ENCIMA del nivel en igual fecha de 2020. Se espera una evolución hacia niveles del orden de 0,75 m al 31/oct y 0,55

m al 30/nov. En Puerto Concepción el nivel quedó hoy oscilante, con la probabilidad de tener una leve y fugaz recuperación en la semana. Registra 0,60 m y se ubica así en 2,23 m por DEBAJO del normal de octubre y 0,23 m por DEBAJO del nivel en igual fecha de 2020). No se espera aún un repunte.

■ **Río Paraguay en Cuenca Inferior:**

Escasas lluvias. Los niveles se estabilizaron por efecto de las lluvias sobre la cuenca agua arriba de Asunción-Pto. Pilcomayo y por el efecto desde acotada onda de recuperación del río Paraná en la confluencia. No se espera un repunte en el corto plazo. El caudal fluvial desde el tramo medio del río se ubica actualmente en unos 950 m³/s, en leve aumento aún (corrección respecto de informes anteriores). En Pto. Pilcomayo el registro de -0,30 m del 08/oct es el más bajo en 110 años. Hoy se registra allí -0,12 m en leve recuperación. Se ubica 2,99 m por DEBAJO del promedio mensual de octubre de los últimos 25 años y 0,26 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 se mantiene oscilante sin tendencia definida. Registró hoy -0,38 m (3,91 m por DEBAJO del promedio mensual de octubre desde 1996 y 0,28 m por DEBAJO del nivel de igual fecha de 2020). Se espera lecturas del orden de -0,30 m al 31/oct.

■ **Confluencia Paraná-Paraguay:**

BAJANTE EXTREMA. Se registraron promedios semanales de 0,83 m en Corrientes y 0,82 m en Barranqueras, en leve recuperación. Se ubican así en 0,82 m y 0,90 m por debajo de los respectivos promedios en igual semana de 2020. En octubre los promedios mensuales esperados serían del orden de 0,95 m. Resulta del orden de 2,68 m por debajo de lo normal, considerando como referencia los últimos 25 años. Resultan también 0,54 m por debajo de los promedios observados en el mes en 2020.

■ **Río Paraná en territorio argentino:**

IMPORTANTE ACLARACIÓN: En la página web del INA se presentan los tres escenarios de referencia para ir siguiendo la evolución de la bajante (<https://www.ina.gob.ar/alerta/index.php?seccion=8>). No se trata de pronósticos, sino de posibles evoluciones de referencia como apoyo a las múltiples decisiones que se toman para afrontar la situación y que demandan una antelación importante.

Otra semana con escasas lluvias. El caudal que ingresa al tramo se estima hoy próximo a 11.700 m³/s, en leve aumento aún. Esta onda de recuperación se propagará rápidamente por el tramo en territorio argentino, sin una mejora significativa. En Goya el nivel promediaría en octubre 1,15 m (2,49 m por debajo de lo normal). En Santa Fe el promedio sería de 0,60 m (2,35 m por debajo del valor normal y 0,60 m por DEBAJO del promedio de octubre de 2020). En el próximo día martes 12/oct/2021 se actualizarán los pronósticos a 7 días y las tendencias a 14 días.

■ **Delta del Río Paraná:**

Prácticamente sin lluvias. El caudal entrante al Delta se encuentra estabilizado, sin perspectiva de mediano plazo de una mejora sensible. No se espera durante la próxima semana un cambio de tendencia. Los apartamientos actuales respecto de los niveles medios habituales de esta época del año son de -2,74 m en Diamante y -1,62 m en Ramallo. En Victoria no se espera una recuperación sensible en las próximas semanas. Se mantendrá oscilante, sin tendencia definida, manteniéndose en el orden de 2,20 m por debajo del promedio de octubre desde 1996. Por su parte, en Rosario el promedio de octubre sería de 0,45 m (2,28 m por debajo del nivel promedio desde 1996 y 0,53 m por debajo del promedio mensual de 2020). Se registraron en la semana dos ondas de ascenso de niveles en el estuario con muy acotado efecto en los niveles del Delta inferior. En Villa Paranacito el promedio semanal de nivel de 1,22 m corresponde a la franja de oscilación de aguas medias, muy cerca del límite inferior. Se mantiene un seguimiento cercano con pronósticos a cuatro días en escalas de referencia del Delta inferior.

■ **Río Gualaguay:**

Semana sin lluvias. La cuenca conserva la tendencia climática negativa al 31/dic. Predomina una tendencia descendente leve hacia aguas bajas. 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 29/sep y se presenta en la página web. El próximo informe sería elaborado el miércoles 13/oct, con atención al monitoreo de variables hidrológicas regionales.

■ **Río Uruguay en su Alta Cuenca:**

Se mantuvo la actividad sobre la cuenca, con lluvias moderadas que acumularon en promedio espacial unos 45 mm. El aporte a los embalses se encuentra estabilizado y su efecto de regulación mantiene muy estable el aporte

al tramo compartido con Brasil. Las reservas en los mismos aumentaron levemente con las últimas lluvias. No obstante, tienen capacidad para almacenar excedentes de futuras lluvias. 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 1.600 m³/s, (un 19 % más que el valor anterior). El pronóstico numérico de precipitaciones no permite esperar montos importantes. En este escenario la erogación de los embalses se sostendría sin tendencia definida en la próxima semana.

■ **Cuenca Media del Río Uruguay:**

Sólo eventos aislados de escaso efecto. No se espera un nuevo evento importante en el corto plazo. El aporte en ruta al tramo se estima hoy en el orden de 1.200 m³/s, en disminución. En Paso de los Libres el caudal promedió 3.620 m³/s, muy estable. La tendencia climática indica predominio de lluvias inferiores a las normales a normales en el trimestre al 31/dic sobre la cuenca media. Se mantendrá la atención especialmente en los eventos de corto plazo.

■ **Cuenca Baja del Río Uruguay:**

Semana sin lluvias. El nivel en el embalse de Salto Grande fue recuperándose en los últimos días, pero se mantienen muy por debajo del nivel normal operativo. El aporte total al mismo promedió 3.690 m³/s (13 % menos). No se espera un cambio importante durante la próxima semana. El tramo inferior permanece netamente en aguas medias. En Concepción del Uruguay el nivel promediaría en octubre 1,80 m (1,30 m por debajo del valor normal).

■ **Salado Santafesino:**

Escasas lluvias. 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. No se espera una mejora en la próxima semana.

■ **Cuencas Bonaerenses:**

Prácticamente sin lluvias. No se espera una mejora en la próxima semana. 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 fue actualizada al 31/dic.

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)