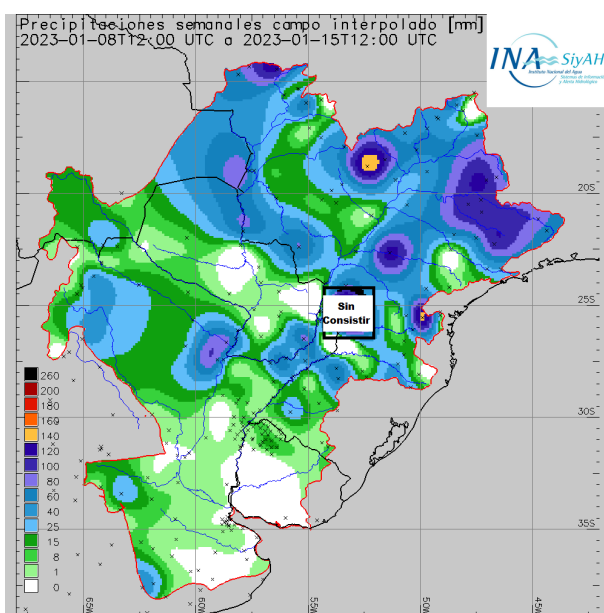
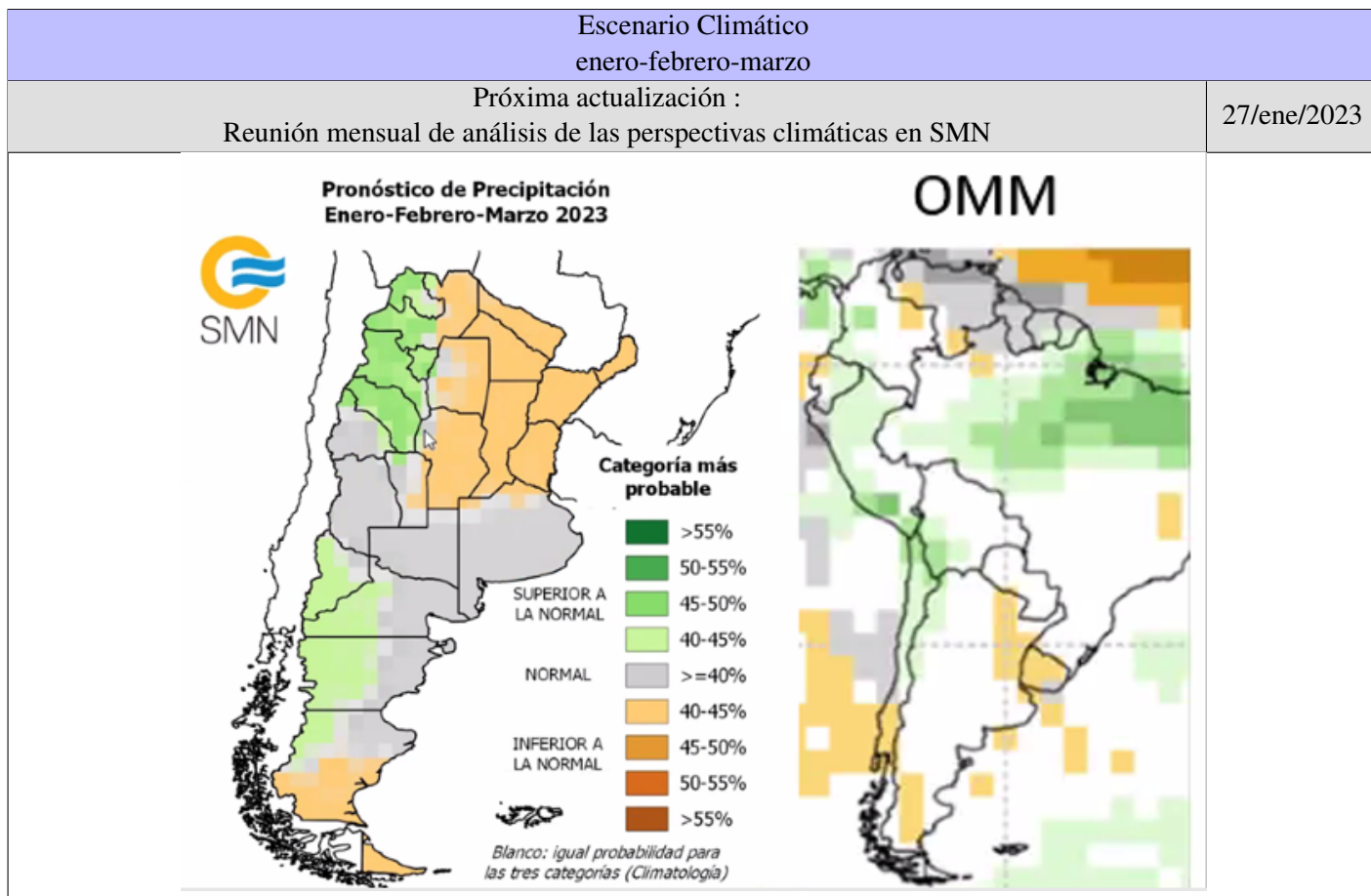


| | | |
|---|---|---|
|  | Ministerio de Obras Públicas Secretaría de Infraestructura y Política Hídrica Subsecretaría de Obras Hidráulicas Instituto Nacional del Agua 2022 - las Malvinas son argentinas |  |
| Informe complementario | Situación meteorológica e hidrológica Cuenca del Plata | 15/ene/2023 |



Precipitación acumulada semanal

Persistió la mejora sobre la mitad norte de la alta cuenca del Paraná en Brasil, con algunos acumulados importantes. Esta vez la cuenca del río Paranaíba también registró eventos intensos. La cuenca no regulada registró lluvias de montos menos importantes, aunque suficientes para sostener una condición casi normal. Se destaca la mejora en las lluvias sobre la cuenca del río Paraguay, así como la escasez sobre el tercio sur de la cuenca del Plata.

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 las lluvias se concentrarían sobre el sur de la Provincia de Buenos Aires, lejos de la cuenca del Plata. Se interpreta que, no obstante, aumentaría la actividad sobre la cuenca no regulada del Paraná en Brasil, la cuenca del río Iguazú y la alta cuenca del río Uruguay. Durante la semana subsiguiente mejoraría acotadamente la actividad sobre todo el Litoral. Mejoraría también las lluvias sobre el NOA, lo que obligará a una mayor atención ante posibles crecidas de los ríos Bermejo y Pilcomayo.

Situación Hidrológica

■ **Río Iguazú:**

Algunas lluvias sobre las nacientes sostienen el aporte a los embalses emplazados en el tramo medio del río. Estos embalses regulan un caudal, que en Cataratas promedió unos 1.080 m³/s (59 % de aumento, sin tendencia). Continúa oscilando en aguas bajas. El actual promedio semanal es 2,9 veces superior al valor correspondiente a la misma semana de 2022. El pronóstico meteorológico asigna alguna probabilidad de eventos moderados en el corto plazo. La capacidad de los embalses para atenuar futuras lluvias es sumamente reducida. En enero promediaría 1.100 m³/s, 30 % por debajo del promedio mensual de los últimos 25 años. Importante: resultaría además 1,85 veces el correspondiente promedio de enero de 2022. Se monitoreará el efecto de eventuales lluvias en las próximas dos semanas.

■ **Río Paraná desde Itaipú:**

Las lluvias mencionadas sostienen la condición normal de toda esa región y, además, completan el llenado de los embalses de acumulación más importantes. Como resultado, se registra un aumento general de los caudales descargados. La mitad norte, la cuenca regulada, aportó un promedio semanal de 9.000 m³/s (36 % de aumento). La mitad sur de la alta cuenca, la parte no regulada, aportó a su vez 1.040 m³/s en promedio (42 % menos). La recuperación registrada se mantendría en la próxima semana. El caudal entrante al embalse de Itaipú promedió 10.040 m³/s (20 % más que el valor de la semana anterior). El nivel de embalse asciende aún fuertemente. Quedará oscilante próximo al nivel operativo normal. La descarga del embalse promedió, a su vez, 8.510 m³/s (34 % más). Resulta un 46 % superior al promedio de la correspondiente semana en 2022. El pronóstico meteorológico permite esperar que el aporte de toda la alta cuenca se mantenga en las próximas semanas quede sostenido próximo a los 10.000 m³/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 9,21 m, oscilando entre 4,82 m y 11,62 m. Significa una importante reversión del descenso, con un ascenso del orden de 2,80 m en términos medios. Se espera que se mantenga sin tendencia en la próxima semana. Los registros de la hora 00:00 hs promediaron en la semana 9,70 m (importante ascenso promedio semanal de 2,01 m, compensando el descenso anterior). En enero promediaría 9,70 m. Significa 6,05 m por debajo del promedio mensual desde 1998. Resultaría por otro lado 4,90 m superior al promedio de enero de 2022. 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:**

Lluvias moderadas cubrieron toda la cuenca de aporte, sin eventos muy intensos. El promedio semanal del aporte en ruta al tramo se ubica en el orden de los 300 m³/s, en leve recuperación respecto de la semana anterior. Resulta levemente mayor que el valor correspondiente al promedio de la misma semana en 2022. No se espera una mejora sensible en la próxima semana.

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

Lluvias moderadas sobre el embalse de Yacyretá, con acumulados del orden de 60 mm. El caudal entrante al embalse de Yacyretá promedió 9.670 m³/s (25 % de aumento), alcanzando hoy los 10.500 m³/s. Se espera un acotado aumento adicional. La descarga promedió 9.400 m³/s (26 % más). El promedio semanal resulta un 39 % superior al correspondiente promedio de la misma semana en 2022.

■ **Río Paraguayo en Cuenca Superior:**

Algunas lluvias significativas sobre las nacientes, en la época del año estacionalmente definida como húmeda. Sobre el resto de la alta cuenca las lluvias resultaron de montos levemente menores. No se espera que las lluvias aumenten significativamente en la próxima semana. Los niveles en las nacientes y Pantanal se encuentran mayormente en la franja de aguas bajas, muy cerca de las aguas medias, con tendencia levemente ascendente.

■ **Río Paraguay en Cuenca Media:**

Las lluvias se concentraron mayormente sobre la mitad superior de la cuenca media, de aporte al tramo paraguayo-brasileño del río. Nuevamente escasas lluvias sobre la región nororiental del Paraguay, de respuesta rápida ante eventos intensos. La situación hídrica está estable, sin alcanzar la normalidad. No obstante, se mantiene sensiblemente mejor que un año atrás. El pronóstico meteorológico no indica nuevas lluvias significativas durante la próxima semana. La onda estacional no ha comenzado aún su fase ascendente en el tramo brasileño-paraguayo del río. En Bahía Negra, en la descarga del Pantanal, no se cuenta con datos oficiales desde el 21/nov. Se estima que presenta un nivel oscilante o en leve descenso. Hoy registraría 1,86 m. Se ubicaría muy próximo al promedio mensual de enero desde 1998 y 0,39 m por DEBAJO del registro de igual fecha de 2022. Se espera que comience en breve un acotado ascenso. En Puerto Concepción el nivel presenta un muy leve ascenso, registrando hoy 1,08 m. Se ubica en 1,73 m por debajo del normal de enero y sólo 0,14 m por DEBAJO del nivel en igual fecha de 2022. Se espera que se mantenga en muy leve ascenso en la próxima semana.

■ **Río Paraguay en Cuenca Inferior:**

Algunas lluvias moderadas a intensas sobre la cuenca chaqueña de aporte al tramo, con acumulados puntuales que alcanzaron los 100 mm. No se espera una mejora sensible en la próxima semana. El caudal fluvial entrante al tramo quedó oscilante en el orden de los 800 m³/s. En Pto. Pilcomayo el nivel registró hoy 0,37 m. Se encuentra oscilante, casi sin tendencia. Se ubica en 2,67 m por debajo del promedio mensual de enero de los últimos 25 años, pero sólo 0,09 m por encima del nivel registrado en la misma fecha en 2022. En el Puerto de Formosa los datos son suministrados por la Unidad Provincial Coordinadora del Agua (UPCA). Se observa el efecto de la estabilización en el aporte fluvial del Paraguay medio y la estabilización de los niveles en la confluencia con el río Paraná. SE estabilizó en el descenso y muestra una muy leve recuperación. Registra hoy 0,34 m. Resulta 3,68 m por debajo del nivel promedio en esta época del año, pero 0,17 m por encima del registro del 15/ene/2022. Continuará en las próximas semana en la franja de aguas bajas. No se espera aún un franco ascenso.

■ **Confluencia Paraná-Paraguay:**

La tendencia descendente prosiguió hasta el miércoles 11/ene, estabilizándose y comenzando una acotada recuperación. Los niveles en la Confluencia se ubican en la franja de aguas bajas desde el 06/dic. Los promedios semanales fueron 0,96 m en Corrientes y 0,95 m en Barranqueras. Significa un descenso semanal promedio de 0,09 m y 0,14 m, respectivamente. Dependerá de la persistencia de lluvias significativas sobre la región de respuesta rápida la posibilidad de un repunte o la atenuación de la tendencia. El caudal entrante al tramo argentino del río se ubica en el orden de 10.400 m³/s, en leve aumento. Los niveles en esta confluencia se ubican en el orden de 0,75 m por encima de los respectivos promedios en igual semana de 2022. En enero el promedio mensual en Corrientes sería de 1,25 m. Significa 2,39 m por debajo de los valores medios del período 1998-2022. No obstante, resultaría 0,95 m superior al promedio observado en el mismo mes en 2022. Se asigna una muy baja probabilidad de retornar a condiciones de bajante severa, como la observada en enero de 2022. No obstante, la tendencia climática actualizada, con horizonte de pronóstico al 31/mar/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:**

Nuevamente lluvias escasas sobre todas las cuencas de aporte al tramo. Se espera una mejora en el cuadro de lluvias en el corto plazo, pero con un efecto acotado sobre la condición fluvial. Prevalció la fuerte tendencia descendente. El piso de la bajante se va trasladando rápidamente. Los niveles continuarán en la condición de aguas bajas, lejos de los valores normales. En Goya el nivel registra hoy 1,36 m, en franca recuperación, con un promedio semanal de 1,03 m (0,46 m de descenso promedio). Promediaría en enero 1,50 m (2,30 m por debajo del promedio desde 1998). En Santa Fe el promedio sería de 1,00 m (2,25 m por debajo del valor normal y 1,07 m por encima del promedio de enero de 2022). En el próximo día martes 17/ene/2023 se actualizarán los pronósticos a 7 días y las tendencias a 14 días.

■ **Delta del Río Paraná:**

Nuevamente lluvias escasas. La región sigue en condiciones de sequía predominante. El caudal entrante al Delta puede estimarse en el orden de 9.700 m³/s, estabilizándose en el descenso. En Rosario el promedio de enero sería de 0,75 m (2,27 m por debajo del nivel promedio desde 1998, pero 0,87 m por encima del promedio mensual de enero de 2022). Los apartamientos actuales de los niveles medios semanales respecto de los niveles medios habituales de esta época del año son: -1,85 m en Diamante y -0,99 m en Ramallo. Los niveles en todas las secciones de interés continuarán por el resto de enero en la franja de oscilación de aguas bajas. En Victoria el nivel acentuó su descenso, bajando 0,84 m en la semana. Registra hoy 1,21 m (0,73 m de descenso semanal). Seguirá en aguas bajas. Está sólo 0,35 m por encima del registro de igual fecha en 2022. Promediaría en enero 1,80 m, es decir 1,76 m por debajo del valor normal. En el estuario se registró una acotada bajante el 09/ene, como único evento relevante. 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. Ya está oscilando en la franja de aguas bajas. Se mantiene un seguimiento cercano con pronósticos a cuatro días en escalas de referencia del Delta inferior.

■ **Río Gualedguay:**

La cuenca sigue sin tener casi eventos. El tramo inferior oscila mayormente en aguas bajas, 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/mar/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 martes 03/ene y se presenta en la página web. El próximo informe sería elaborado durante la primera semana de febrero, en función de la evolución de las variables hidrológicas regionales.

■ **Río Uruguay en su Alta Cuenca:**

Pocos eventos rescatables durante la semana sobre la alta cuenca. La condición hidrológica general se caracteriza por un acotado déficit. Los embalses emplazados en la alta muestran el efecto de esa disminución de las lluvias. Aumentaron su margen para atenuación de futuro eventos. La regulación determinó un caudal entrante al tramo brasileño-argentino con un promedio semanal del orden de 380 m³/s (24 % de aumento). El pronóstico meteorológico indica alguna probabilidad de nuevas lluvias que puedan sostener la situación actual, sin esperar grandes cambios. Los embalses, al igual que los del río Iguazú, tienen una acotada capacidad de almacenamiento.

■ **Cuenca Media del Río Uruguay:**

Lluvias moderadas concentradas sobre la mitad superior de la cuenca media. El efecto es muy acotado, dada la condición antecedente de déficit. El aporte en ruta a todo el tramo medio del río sigue siendo muy poco significativo. No se espera una mejora sensible. En Paso de los Libres el nivel siguió oscilando por debajo de 1,00 m. Se ubica desde el 09/dic en aguas bajas. El caudal promedió en la semana 525 m³/s. Es un 25 % menos que en la semana anterior, pero un 8 % mayor que el promedio en igual semana de 2022). La tendencia climática indica predominio de lluvias inferiores a las normales a normales en el trimestre al 31/mar/2023 sobre la cuenca media y alta. Se mantendrá la atención especialmente en los eventos de corto plazo.

■ **Cuenca Baja del Río Uruguay:**

Nueva semana con escasas lluvias. El caudal entrante al embalse de Salto Grande promedió en la semana 430 m³/s (31 % menos que el valor anterior). No se espera una mejora en el corto plazo. El nivel de embalse siguió oscilando en el orden de 1,70 m por debajo del nivel operativo normal. Los niveles del tramo inferior del río continuarán en la franja de aguas bajas, con eventuales recuperaciones de corto plazo. Continuará siendo importante el efecto de la evolución del estuario. En Concepción del Uruguay el nivel promediaría en enero 1,10 m, es decir 1,01 m por debajo del valor normal, pero casi coincidente con el promedio mensual de enero de 2022.

■ **Salado Santafesino:**

No se registran eventos o sólo escasas lluvias. La cuenca de aporte al tramo inferior sigue con un marcado déficit hídrico. Se acentuó esta condición. Para la próxima semana se espera algún evento, con baja probabilidad de resultar significativo. Se observa una situación estable de los niveles, en valores críticamente bajos. 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 acotada mejora reciente en los niveles fluviales.

■ **Cuencas Bonaerenses:**

Sin eventos significativos. Persiste la escases en casi toda la región, con un agudo cuadro de déficit hídrico. No se espera que en la próxima semana se registren lluvias importantes. En la condición de los suelos continúa prevaleciendo el déficit hídrico. La tendencia climática actualizada, con horizonte al 31/mar/2023 próximo, indica predominio de lluvias del orden de las normales para el trimestre. Tal situación no alcanzaría para compensar el déficit actual.

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) |