

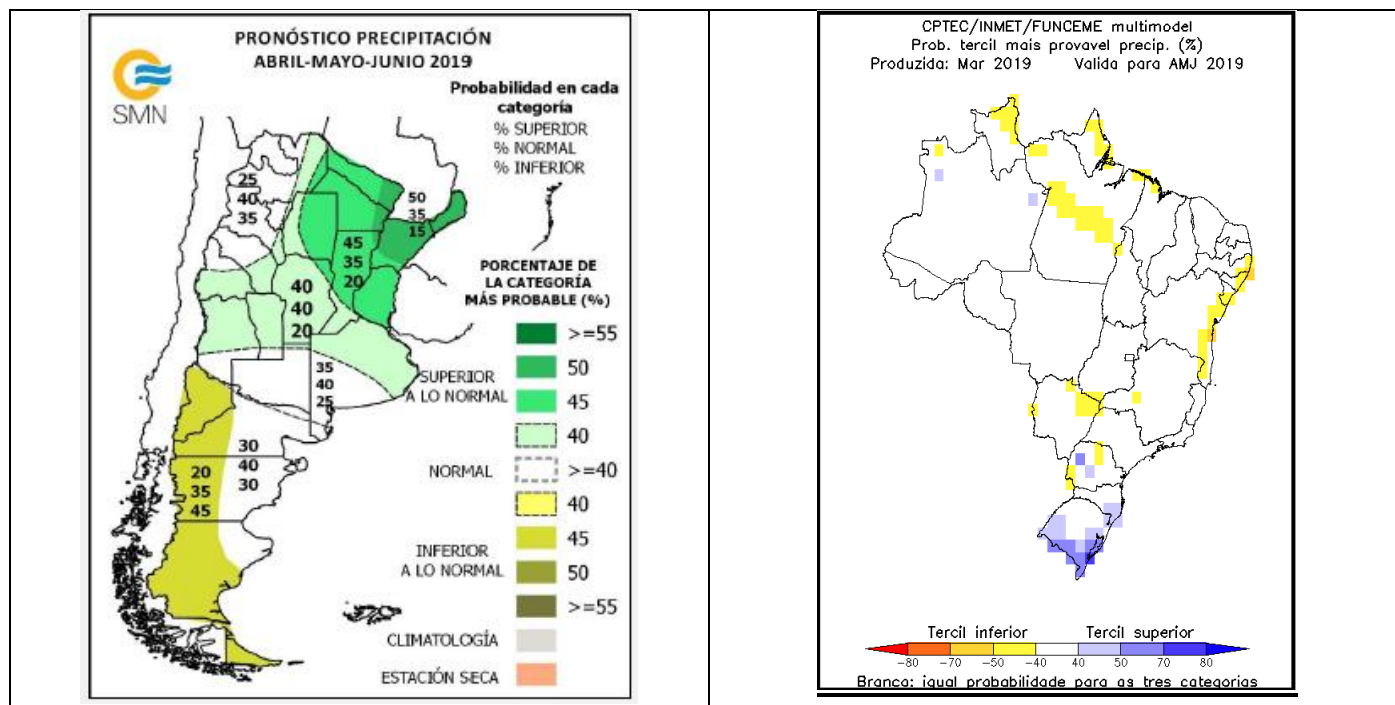


Marco Climático

Escenario climático (abril-mayo-junio)

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

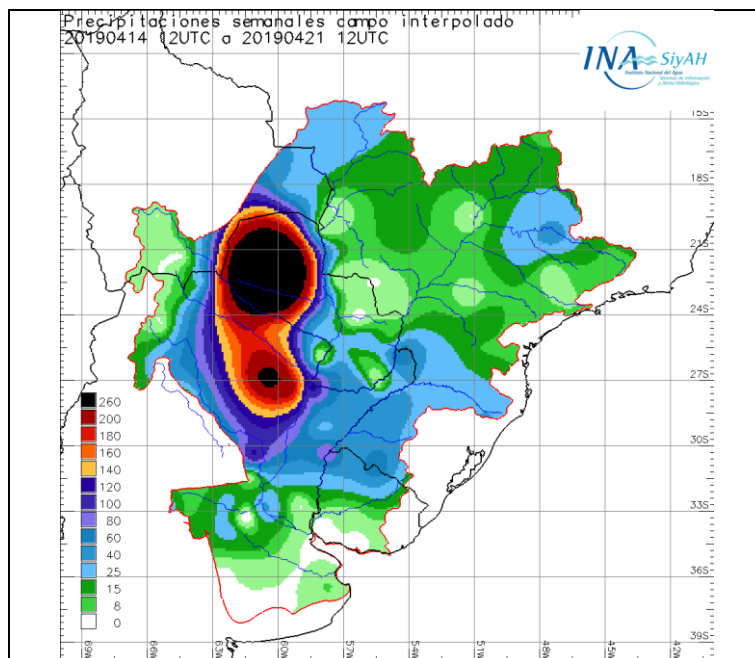
Viernes 26/abril/2019



Situación Meteorológica

El Servicio Meteorológico Nacional mantiene diariamente la información referente a la perspectiva meteorológica en toda la cuenca. De acuerdo con el "Pronóstico Semanal", en la fecha se tiene una perspectiva de lluvias sobre el NEA, continuación de las lluvias que se vienen registrando desde ayer y que afectan a la cuenca media y baja del río Paraguay, la cuenca no regulada del río Paraná en Brasil y la cuenca del río Iguazú. Se le presta especial atención a las lluvias que podrían registrarse nuevamente sobre la cuenca de aporte al tramo misionero-paraguayo del río Paraná y la cuenca baja del río Iguazú, ambas de rápida respuesta. La cuenca misionero-brasileña del río Uruguay podría tener también eventos intensos, aunque se espera que los acumulados de lluvia no sean tan significativos. Para la semana subsiguiente se espera que se mantenga un patrón de distribución espacial similar, pero con montos menores.

Por su importancia, se presenta el mapa de acumulados de lluvia semanal registrados hasta las 09:00hs de hoy. Se destacan las lluvias sobre la cuencas de Bermejo y Pilcomayo, previas a las lluvias sobre el NEA ya registradas y pronosticadas.



Situación Hidrológica

- **Río Iguazú:** Las lluvias se concentraron mayormente sobre la baja cuenca, con acumulados que puntualmente alcanzaron unos 50 mm. En el resto de la cuenca las lluvias acumularon unos 30 mm en promedio espacial. Los embalses emplazados sobre el tramo medio del río elevaron levemente sus niveles, pero aún mantienen cierta capacidad de amortiguación de los excedentes de futuras lluvias. Las descargas medias diarias continúan acotadas. El caudal en Cataratas continúa con un promedio semanal de unos 1.300 m³/s, sin tendencia hasta hoy. Deberá mantenerse la atención en los próximos días ante el pronóstico meteorológico actual. La tendencia climática que presentan los mapas de más arriba obliga a evaluar probables pulsos de crecida en el futuro.
- **Río Paraná desde Itaipú:** Sobre las nacientes del río, cuenca del río Grande, se produjeron las únicas lluvias de alguna importancia durante la última semana, sin eventos intensos. La parte regulada, la mitad norte de la alta cuenca, aportó en promedio 6.000 m³/s, sin tendencia. Los embalses de mayor capacidad en nacientes y afluente Tieté elevaron sus niveles, pero disponen aún de cierta capacidad de amortiguación ante futuras lluvias. El aporte de la cuenca no regulada, la mitad sur de la alta cuenca, osciló levemente por encima de los 2.000 m³/s en promedio, sin grandes variaciones. El aporte total al embalse de Itaipú promedió 8.400 m³/s (un 4% menos). La descarga del embalse se mantuvo por debajo de los 10.000 m³/s, con un promedio semanal de 8.450 m³/s (un 12% menos). El nivel de embalse oscila en unos 2,50 m por debajo del nivel operativo normal, sin tendencia definida. Significa una capacidad disponible importante para la laminación de crecidas. Se espera que el aporte al tramo paraguayo-argentino continúe acotado en la próxima semana.
- **Confluencia Paraná-Iguazú:** La lectura de escala en Puerto Iguazú se mantuvo por debajo de los 12,00 m, promediando en la última semana 10,60 m (1,30 m de descenso semanal promedio). Quedará muy dependiente de las lluvias sobre la cuenca del río Iguazú. De no ocurrir eventos significativos, con la tendencia para el resto del mes resultaría un promedio mensual de 11,70 m (2,74 m por debajo del promedio mensual desde 1993). El caudal en el Punto Trifinio promedió 10.520 m³/s (un 10% menos), sin superar los 12.000 m³/s.
- **Tramo misionero-paraguayo del Paraná:** Aumentó la actividad desde el día viernes, sin acumulados significativos aún. Se estima un aporte en ruta estabilizado en unos 1.200 m³/s. Podría repuntar en los próximos días. Continuará el especial monitoreo, dada la rápida respuesta hidrológica de esta cuenca.
- **Tramo correntino-paraguayo del Paraná:** Las lluvias más importantes se dieron en el área próxima a la confluencia con el río Paraguay, acumulando unos 90 mm. El aporte total al embalse de Yacyretá promedió 11.060 m³/s (un 8% menos, pero sin tendencia). Continúa levemente por debajo del promedio mensual desde 1993. La descarga tuvo un promedio de 11.590 m³/s (un 4% menos). No supera los 13.000 m³/ desde el 05/abr. El nivel en Paso de la Patria continuó oscilando próximo a los 4,00 m. No se espera un cambio sensible en los próximos días.

- Río Paraguay en Cuenca Superior: Sin eventos muy significativos, las mayores lluvias se registraron sobre las nacientes, acumulando unos 30 mm de promedio espacial. Continúa desarrollándose la curva estacional de ascenso, aproximándose los niveles a los niveles promedio esperables en esta época del año. No se espera que estas tendencias se modifiquen sensiblemente.
- Río Paraguay en Cuenca Media: En los últimos días se registraron significativas lluvias sobre la margen derecha paraguaya, acumulando en el norte del Paraguay montos que superan los 250 mm. Se espera que la respuesta hidrológica sea gradual y atenuada. En Bahía Negra el nivel mantiene un muy leve descenso hacia los 3,00 m. Se espera el comienzo del ascenso estacional. Hoy registra una lectura de 3,06 m, es decir 0,43 m por debajo del nivel medio mensual desde 1993 y 1,74 m por debajo del nivel en igual fecha de 2018. Continuaría muy próxima a los niveles medios de esta época del año en las próximas semanas, comenzando un gradual ascenso. En Puerto Concepción la importante crecida registrada desde fines de marzo continúa en fase descendente. Se registra hoy 5,80 m en franco descenso, es decir 2,28 m por encima del nivel normal de abril y 0,65m por encima del nivel en igual fecha de 2018. Se espera que se mantenga en una tendencia algo más gradual.
- Río Paraguay en Cuenca Inferior: Se destacan las lluvias sobre cuenca alta y media del río Pilcomayo y sobre el este de Formosa y de Paraguay. Se registraron lluvias de más de 120 mm en pocas horas y concentradas en áreas urbanas, con graves consecuencias. El impacto de estas lluvias en la evolución fluvial de los grandes ríos será acotado. El caudal entrante al tramo inferior del río Paraguay alcanzó unos 8.100 m³/s y comienza hoy a disminuir muy lentamente. En Puerto Pilcomayo se registra hoy un nivel de 7,34 m, con 0,20 m de ascenso semanal promedio, ubicándose 3,76 m por encima del promedio mensual de abril de los últimos 25 años y 1,62 m por encima del nivel registrado en igual fecha de 2018. En el Puerto de Formosa el nivel acusó el efecto sumado caudal fluvial, lluvias locales y condición desfavorable en la descarga al río Paraná. Registró ayer 8,08 m y se estima hoy un nivel de 8,15 m. Supera el **Nivel de Alerta (7,80 m)** desde el 19/abr. El ascenso continuará, más gradual. Se espera la culminación de la onda de crecida el próximo viernes 26/abr alcanzando el **Nivel de Evacuación (8,30 m)**.
- Confluencia Paraná-Paraguay: Se registra un acotado ascenso de los niveles, manteniéndose dentro de la franja de aguas medias. Los promedios semanales fueron de 3,98 m en Corrientes y 3,95 m en Barranqueras. De no registrarse lluvias concentradas significativas sobre la cuenca del río Iguazú fundamentalmente, la tendencia esperada indica que en abril promediarían del orden de 3,80 m (levemente por debajo del promedio mensual desde 1993).
- Río Paraná en territorio argentino: Alcanzaron acumulados importantes las lluvias sobre los afluentes al tramo chaqueño-correntino, del orden de 60 mm a 100 mm. El caudal que ingresa al tramo se mantiene oscilante, muy próximo al valor normal. Se registró en el tramo un acotado ascenso. En Goya el nivel acusó otro leve ascenso, manteniéndose levemente por encima de los 4,00 m. En Santa Fe, el nivel registró un leve ascenso. Con la evolución prevista, en abril promediaría 3,55 m (0,45 m por debajo del promedio mensual desde 1993). El pronóstico meteorológico para la próxima semana permite esperar que no se registren eventos de importancia. En el próximo día martes 23/abr se actualizarán los pronósticos a 7 días y las tendencias a 14 días.
- Delta del Río Paraná: Otra semana sin eventos significativos. El caudal entrante al Delta es estimado hoy en unos 18.500 m³/s, dentro de lo normal. No se registraron variaciones importantes de los niveles medios semanales en la mitad superior del Delta. Oscilan muy próximos a los niveles normales esperables para esta época del año. En Victoria el nivel quedó oscilando próximo a los 3,70 m, situación que mantendría en las próximas dos semanas. En Rosario el nivel promediaría en abril 3,40 m (0,36 m debajo del nivel promedio mensual desde 1993). En Ramallo el nivel se mantiene sin tendencia, muy por debajo de los 2,80 m, situación que no cambiará en las próximas dos semanas. En el Delta inferior no se registraron variaciones de nivel significativas, a pesar de la frecuencia de pulsos de crecida en el estuario, evidenciada desde comienzos de año. En Villa Paranacito el nivel continuó oscilando por debajo del Nivel de Alerta (2,30 m). Se espera que continúen los frecuentes pulsos de crecida en el estuario, con un efecto rápido sobre toda la mitad inferior del Delta.
- Río Gualeguay: Las únicas lluvias se registraron sobre la alta cuenca, sin alcanzar montos significativos en la semana. Niveles sin tendencia. El tramo inferior presenta niveles más bajos que los normales en esta época del año, pero muy dependientes de la evolución en el Delta. El último informe fue preparado el 12/abr y se presenta en la página web. El siguiente informe sería elaborado el viernes 26/abr. El monitoreo se realiza en conjunto con la Dirección Provincial de Hidráulica de Entre Ríos.
- Río Uruguay en su Alta Cuenca: Sin eventos extremos, las lluvias semanales acumularon entre 20 mm y 40 mm. Los niveles de embalse en las obras emplazadas en la alta cuenca se mantienen sin

tendencia, con alguna capacidad de atenuación de futuras lluvias. El aporte al tramo compartido promedió en la semana unos 720 m³/s (otro 40% de disminución promedio semanal). El pronóstico meteorológico indica cierta probabilidad de repuntes en la próxima semana.

- **Cuenca Media del Río Uruguay:** Lluvias de entre 30 mm y 50 mm no alcanzan para mantener el aporte en ruta al tramo medio, el que disminuyó a unos 1.200 m³/s. El nivel en Paso de los Libres registró un descenso semanal promedio de unos 0,82 m, ubicándose ya en la franja de aguas bajas.
- **Cuenca Baja del Río Uruguay:** Las únicas lluvias importantes se registraron sobre el área de aporte directo al embalse de Salto Grande, con unos 70 mm acumulados. El aporte total al embalse promedió 2.510 m³/s (25% de disminución promedio semanal). El nivel de embalse se ubica en el orden de 1,70 m por debajo del nivel operativo normal. La descarga del embalse promedió 2.120 m³/s (otro 30% de disminución entre promedios semanales). El tramo inferior mantuvo en general una tendencia levemente descendente. En Concordia el nivel continuó oscilando alrededor de los 3,40 m, manteniéndose dentro de lo normal. En Concepción del Uruguay el nivel continuó por debajo de los 3,00 m. Con la tendencia prevista para abril se espera un promedio mensual de 1,90 m (del orden de 0,36 m por debajo del nivel normal del mes). En Gualeguaychú el nivel registró oscilaciones acotadas en los 2,00 m. Continuaría lejos del Nivel de Alerta (3,50 m), pero fuertemente dependiente de las oscilaciones en el Río de la Plata y los vientos regionales.
- **Salado Santafesino:** Las fuertes lluvias sobre los Bajos Submeridionales, acumulando en la semana entre 10 mm y 150 mm, indican que el aporte hacia el tramo inferior del río continuará muy sostenido. El monitoreo lo realiza la Dirección General de Servicios Técnicos Específicos, dependiente del Ministerio de Infraestructura y Transporte de la Provincia, manteniendo información sobre la evolución fluvial. En la estación El Recreo, cruce de la Ruta Provincial 70, El nivel continuó oscilando muy por encima del Nivel de Alerta, sin fecha aún para su retorno a valores normales.
- **Cuencas Bonaerenses:** Otra semana sin eventos significativos. El pronóstico meteorológico no indica una probabilidad significativa de lluvias sobre la región en el corto plazo. La tendencia climática sigue siendo acotadamente desfavorable para el resto del otoño.

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

<http://correo.ina.gob.ar:9050/pub/gui> (home / servicios de datos - series temporales, rasters -)

<http://correo.ina.gob.ar:9050/pub/mapa> (mapa navegable)

<http://correo.ina.gob.ar:9050/pub/datos> (servicio web de datos JSON)

<http://correo.ina.gob.ar:9050/ina> (repositorio html - mapas, gráficas, informes -)

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