



---

# Sistema de Monitoreo y Alerta Hidrológico de la Cuenca del río Gualeguay

## Informe Hidrológico N° 168

11 de enero de 2019

### Región del alto y medio Gualeguay

Escala fluviométrica de Rosario del Tala

**Última marca = 6.5 m (11/1). Nivel en ascenso, posible excedencia del nivel de banca en el corto plazo. Nivel de alerta por crecida: amarillo.**

La precipitación acumulada durante los últimos 7 días ha sido significativa, estimándose un valor medio areal próximo a 90 mm. Luego, el escenario húmedo ha persistido, caracterizándose por la generación de excedentes hídricos, sobre todo en el sector norte del sistema, zona en donde el déficit de humedad en el suelo ha continuado exhibiendo valores bajos. De ahí, el nivel hidrométrico ha repuntado y se ha mantenido próximo a la banca desde principio de año. Asimismo, la superación del nivel de banca podría ocurrir durante los próximos 2 días, en respuesta a las lluvias de esta semana. Por otro lado, el pronóstico cuantitativo de precipitación indica un valor acumulado medio areal cercano a 100 mm, durante los próximos 7 días. Luego, de acuerdo al escenario meteorológico previsto es muy probable que la respuesta se intensifique entre los días 17/1 y 22/1 pudiéndose aproximar o superar por margen acotado la marca de 8 m, durante la definición del pico.

### Región del bajo Gualeguay

Escala fluviométrica de Puerto Ruiz

**Nivel hidrométrico en ascenso. En el corto plazo posible repunte debido a la generación de importantes aportes locales. Última marca = 3.63 m (11/1). Nivel de alerta por crecida: verde.**

La precipitación acumulada durante la última semana alcanzó una marca media areal estimada en 50 mm. Debido al aporte constante y significativo del Alto y Medio Gualeguay el nivel hidrométrico ha repuntado situándose hoy en la marca de 3.63 m, si bien la tasa de ascenso exhibe actualmente una tendencia decreciente (culminación del efecto). El pronóstico cuantitativo de precipitación indica un monto acumulado medio areal próximo a 54 mm. En consecuencia, el déficit hídrico persistiría en valores moderados a bajos. Por otro lado, en caso que el escenario meteorológico previsto para el Alto y Medio Gualeguay se cumpla, es probable que la respuesta al aporte generado se intensifique y, por tanto, las marcas del nivel hidrométrico se sitúen en el rango definido entre 3.8 m y 4.3 m, durante los días 23/1 y 29/1.

Fuentes: Servicio Meteorológico Nacional (Argentina), Dirección de Hidráulica de la provincia de Entre Ríos.

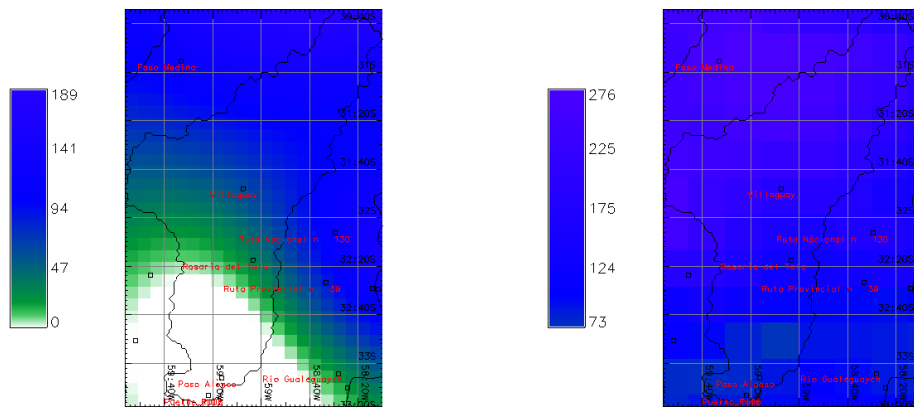
El próximo informe será emitido el 2019-01-25 \*

\*A excepción que el monitoreo de variables hidrológicas indique un cambio significativo en la condición de nivel de alerta de alguna de las regiones de pronóstico.

## Índice de figuras

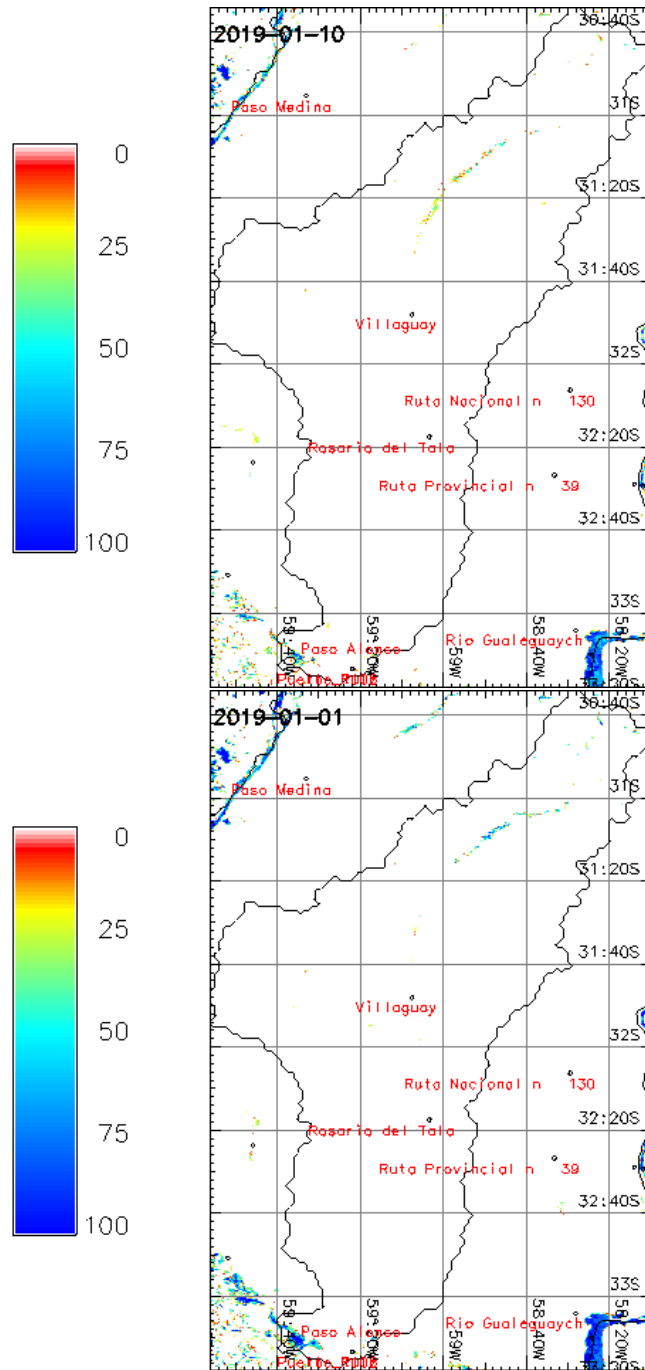
1. Mapa de lluvia acumulada semanal y pronóstico a 15 días (mm) (a: Interpolación de datos de red de estaciones meteorológicas automáticas - EMAs EERR - y SYNOP - SMN -; b: Lluvia acumulada GFS-SMN. Fecha de inicialización: 2019-01-11 00:00 UT. Ventana de pronóstico 2019-01-11 12:00 UT a 2019-01-25 12:00 UT) . . . . . 2
2. Mapas MODIS de Permanencia de Anegamiento . . . . . 3
3. Estimación Humedad en el Suelo. Última captura de Producto SMOPS (producto de fusión teledetección, vol. agua/vol. suelo) . . . . . 4
4. Limnigrama y hietograma a paso diario, situación antecedente (EMAs+SMN, Q observado) y pronóstico a 15 días (GFS-SMN, Q simulado), para el río Gualeguay en Rosario del Tala . . . . . 5

Figura 1. Estimación Lluvia acumulada semanal (izq.) y pronosticada a 15 días GFS-SMN (mm) (der.)



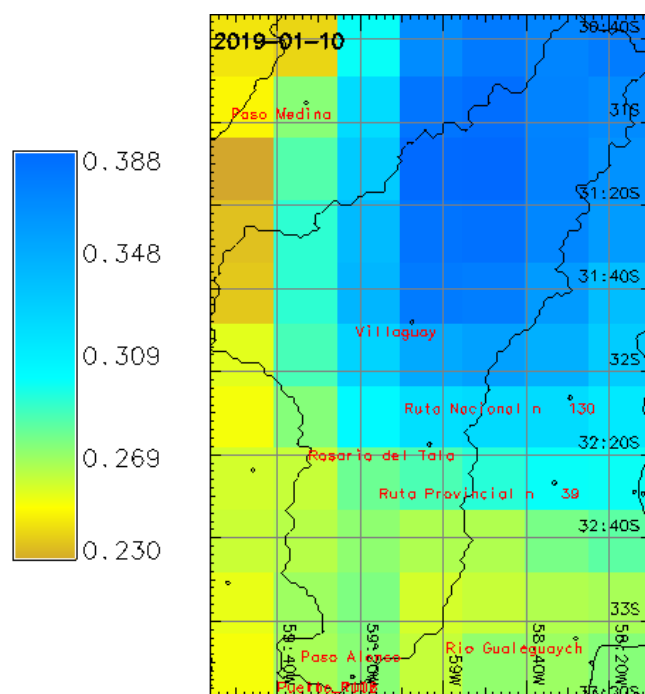
\*El producto de Precipitación Acumulada Semanal se elabora mediante aplicación de algoritmo de interpolación splines a set de datos redes de medición in situ, pudiendo contener errores por el carácter operativo de la captura (i.e. mínima consistencia). El pronóstico numérico exhibido corresponde al modelo GFS y es el utilizado en la modelación hidrológica en modo pronóstico

Figura 2. Productos Experimentales P14x3D3OT Global FloodMapping, NASA EEUU



\*El producto muestra tanto la distribución espacial de la superficie anegada (todos aquellos píxeles con tonos rojo-azules) al momento de la captura (etiqueta superior izquierda) como su permanencia durante los 14 días previos (tonalidad, azul = agua permanente, rojo = ocasionalmente anegado durante los 14 días previos). Más información en [floodmap.modaps.eosdis.nasa.gov](http://floodmap.modaps.eosdis.nasa.gov)

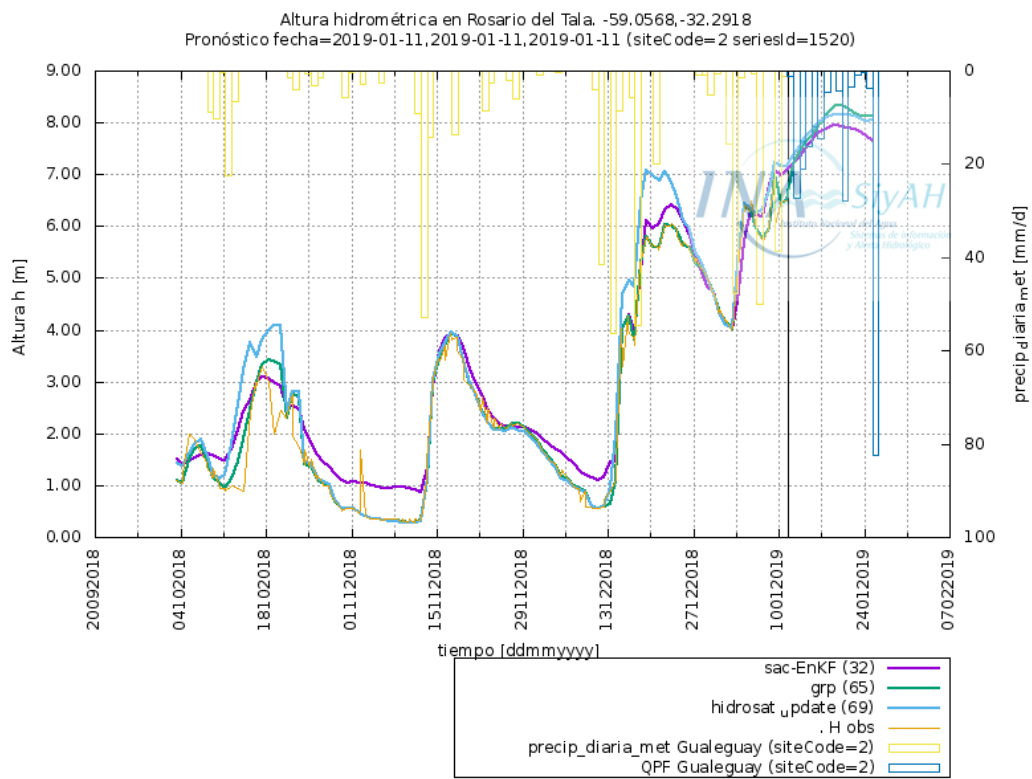
Figura 3. Humedad en el suelo SMOPS 2019-01-10 (vol. agua/vol. suelo).



*Producto Operativo brindado por NOAA, EEUU ([www.ospo.noaa.gov/Products/land/smops/](http://www.ospo.noaa.gov/Products/land/smops/))*

*\*El producto muestra la estimación de la humedad volumétrica (vol agua/vol suelo) de la capa más superficial de suelo (profundidad  $\leq 5$  cm) obtenida a paso de cálculo diario, mediante la combinación de información provista por los satélites GPM, SMAP, GCOM-W1, SMOS, Metop-A, y Metop-B*

Figura 4. Limnigrama y hietograma antecedentes y pronóstico.



\*Se presentan los limnigramas observado y simulados en Rosario del Tala, obtenidos los últimos mediante la implementación de distintos modelos matemáticos de transformación de lluvia en escorrentía, con rutinas de asimilación y actualización de datos