



Sistema de Monitoreo y Alerta Hidrológica de la Cuenca del río Gualeguay

Informe Hidrológico N° 157

12 de septiembre de 2018

Región del alto y medio Gualeguay

Escala fluviométrica de Rosario del Tala

Última marca = 4.25 m (12/09). Fase de descenso, posible repunte ordinario en el mediano plazo. Nivel de alerta por crecida: verde.

La precipitación media areal acumulada durante los últimos 15 días ha alcanzado un monto próximo a 64 mm. Esto dio lugar a un nuevo repunte, de intensidad moderadamente superior al precedente. Efectivamente, el escenario meteorológico trimestral ha evidenciado cambios al respecto del comportamiento observado durante el primer semestre, constituyéndose en uno más bien de carácter normal a húmedo. A la vez, el pronóstico meteorológico estacional indica persistencia de este escenario y, de ahí, de la actividad hidrológica últimamente observada. En este sentido, el pronóstico cuantitativo de precipitación indica un monto medio areal acumulado, durante los próximos 15 días, en torno a 80 mm. En consecuencia, la actual fase de descenso, en desarrollo, podría verse interrumpida por un repunte, situado en niveles semejantes al último observado, hacia el día 27/9.

Región del bajo Gualeguay

Escala fluviométrica de Puerto Ruiz

Nivel hidrométrico en ascenso en respuesta a propagación de excedente del Alto y Medio Gualeguay. Última marca = 2 m (29/08). Nivel de alerta por crecida: verde.

La precipitación media areal acumulada durante los últimos 15 días ha sido próxima a 45 mm. Esto, en combinación con el aporte proveniente del Alto y Medio Gualeguay dio lugar a una serie de dos repuntes. El primero con pico situado por debajo de los 2 m, debido a aportes locales, y el actual en desarrollo superando los 2 m, posiblemente ubicándose por debajo o próximo a 2.5 m en su pico, debiéndose a la propagación del excedente que dio lugar al último repunte en Rosario del Tala. El efecto mínimo del establecimiento de un escenario normal a húmedo, durante el trimestre Septiembre-Octubre-Noviembre sobre el sector mesopotámico, estará constituido por la persistencia de actividad hidrológica semejante a la observada, en tanto y cuanto el sistema Paraná Inferior continúe estable y en niveles bajos. Particularmente, el pronóstico cuantitativo de precipitación indica un monto medio areal acumulado, durante los próximos 15 días, cercano a 80

mm. Luego, la dinámica observada persistiría, con repuntes, en principio, situados por debajo de los 2.5 m, hacia fin de mes.

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

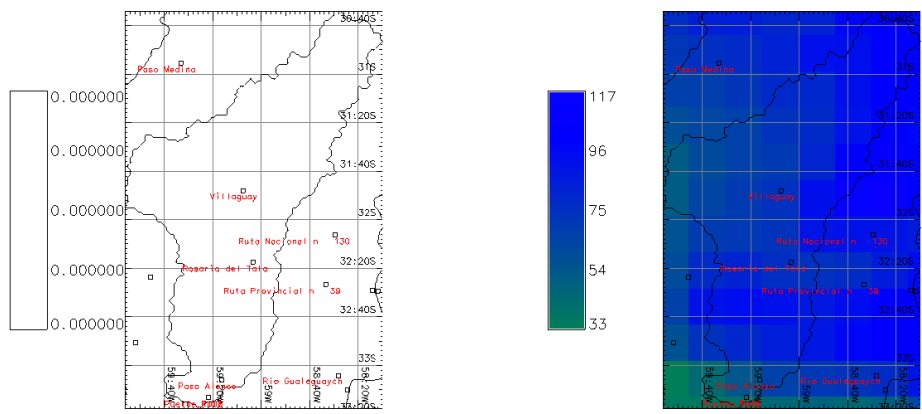
El próximo informe será emitido el 2018-09-26 *

**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

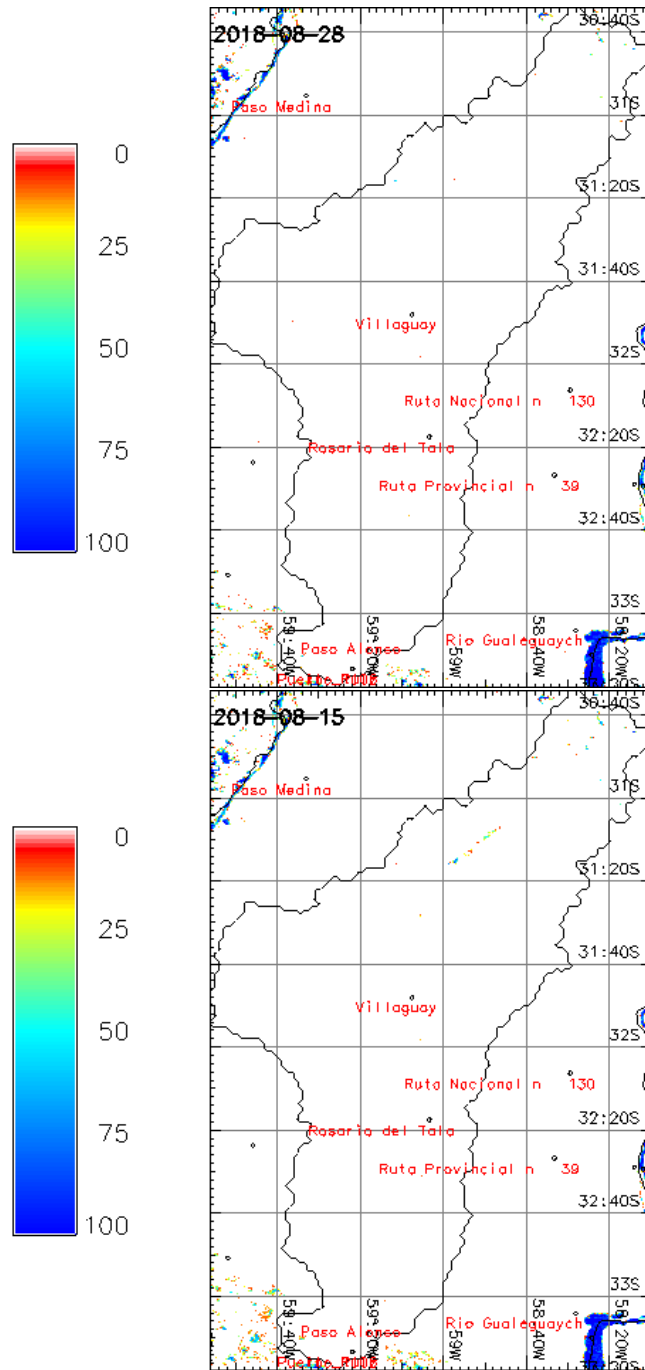
1.	Mapa de lluvia acumulada semanal y pronóstico a 15 días (mm) (a: Interpolación de datos de red de estaciones meteorológicas automáticas - EMAs EERR - y SYNOP - SMN -; b: Lluvia acumulada GFS-SMN. Fecha de inicialización: 2018-09-12 00:00 UT. Ventana de pronóstico 2018-09-12 12:00 UT a 2018-09-26 12:00 UT)	2
2.	Mapas MODIS de Permanencia de Anegamiento	3
3.	Estimación de Oferta Neta Atmosférica de Agua (P-EVR mm) para el período 2018-08-13 a 2018-08-20	4
4.	Estimación Humedad en el Suelo. Última captura de Producto SMOPS (producto de fusión teledetección, vol. agua/vol. suelo)	5
5.	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	6

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



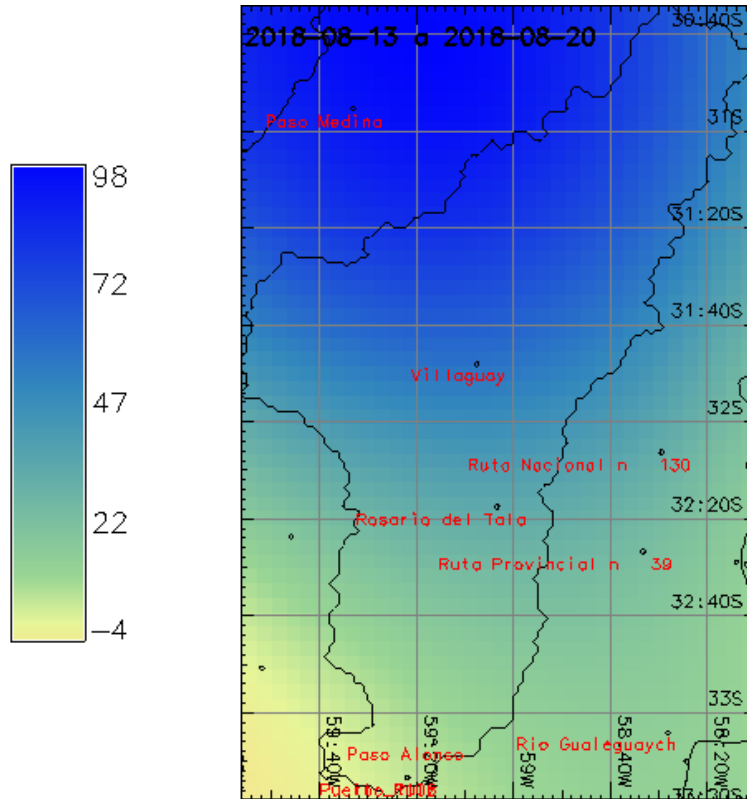
**El producto de Precipitación Acumulada Semanal se elabora mediante aplicación de algoritmo de interpolación splines a set de datos redes de medición in situ, pudiendo contener errores por el carácter operativo de la captura (i.e. mínima consistencia). El pronóstico numérico exhibido corresponde al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

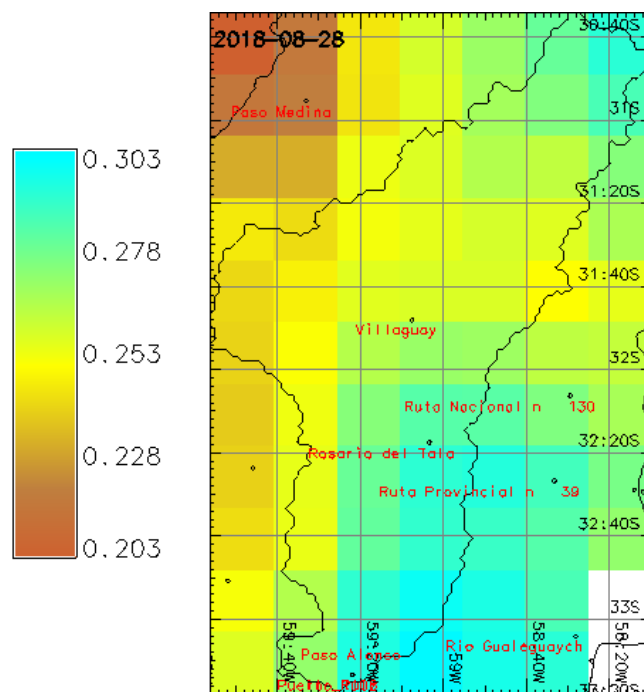
Figura 3. Oferta Neta Atmosférica de Agua (mm).



Producto experimental, sujeto a validación, elaborado sobre la base de datos de Evapotranspiración, cedidos por LPDAAC-USGS (EEUU, www.lpdaac.usgs.gov), y de datos de Precipitación, mediante las redes de medición in situ DPH-EERR y SMN.

**El producto muestra el balance de agua en la interfaz atmósfera/superficie, mediante la sustracción de la evapotranspiración real (fuente: MOD16A2 V006) a la precipitación acumulada durante el período, obteniéndose el campo mediante interpolación sobre la base de datos de campo (fuentes: EMAS EERR y SYNOP SMN). Luego, valores negativos se encuentran asociados a consumo de la reserva de humedad en superficie y en el suelo y valores positivos, por otro lado, a la recarga y posible generación de escorrentía.*

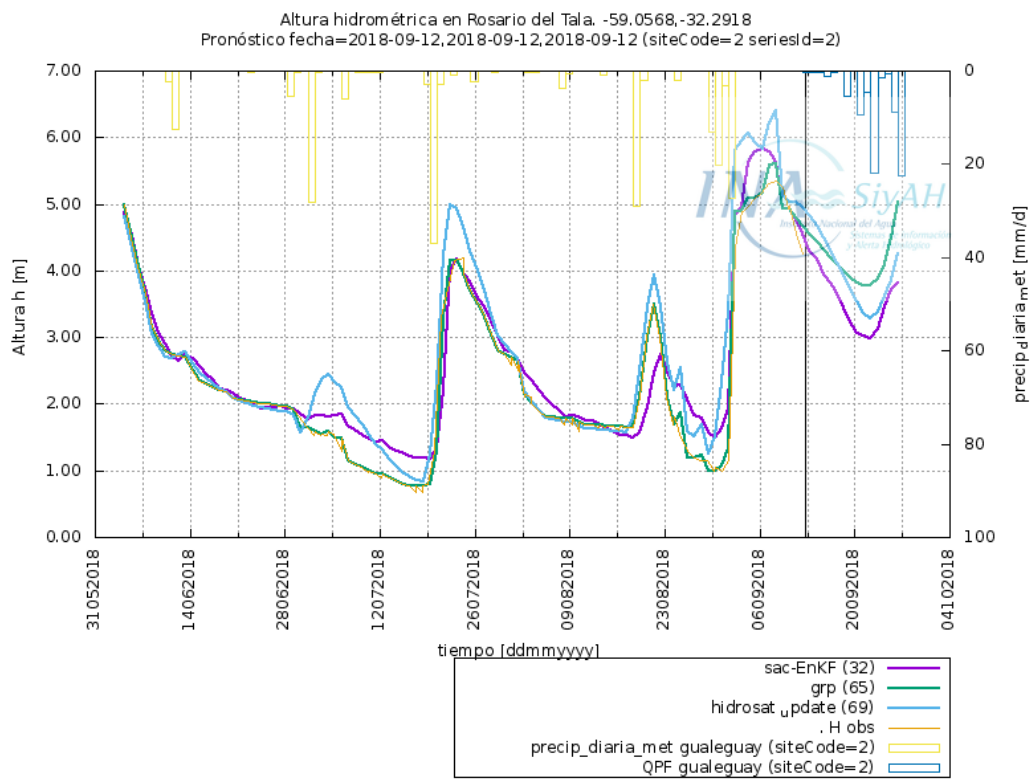
Figura 4. Humedad en el suelo SMOPS 2018-08-28 (vol. agua/vol. suelo).



Producto Operativo brindado por NOAA, EEUU (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 ≤ 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 5. 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