

---

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

## Informe Hidrológico N° 190

21 de octubre de 2019

### Región del alto y medio Guauguay

Escala fluviométrica de Rosario del Tala

**Última marca = 3.97 m (21/10). Culminación de repunte ordinario, tendencia al descenso. Nivel de alerta por crecida: verde.**

Durante los últimos 15 días se registró un monto medio areal acumulado de precipitación de 55.5 mm. Específicamente, el grueso de las precipitaciones se concentró durante los días 12/10 y 18/10, siendo bastante uniforme su distribución espacial. Asimismo, la mayor fracción del ingreso de precipitación constituyó recarga de la humedad en el suelo y, por otro lado, un volumen menor constituyó excedente hídrico. Luego, se produjo un repunte ordinario cuyo pico se situó próximo a la marca de 4 m y, actualmente, comienza a exhibir un patrón propio de descenso. Por otro lado, las previsiones numéricas meteorológicas no indican el desarrollo de eventos de precipitaciones moderadas o intensas, al menos durante los próximos 7 días. En consecuencia, se prevee que persista la tendencia al descenso, manteniéndose en niveles por debajo de la banca llena.

### Región del bajo Guauguay

Escala fluviométrica de Puerto Ruiz

**Última marca = 1.44 m (21/10). Estable en niveles bajos para la época. Nivel de alerta por crecida: verde.**

Durante el desarrollo de la sudestada de la semana pasada, entre los días 16/10 y 18/10, el nivel del río Guauguay en Puerto Ruiz repuntó levemente, representando una oscilación poco significativa en el marco de una tendencia general al descenso y estabilización en marcas inusualmente bajas para la época. En efecto, el excedente hídrico aportado por el tránsito de la última onda de crecida proveniente del Alto y Medio Guauguay, debido a la situación persistente de aguas bajas en el Paraná Inferior, fue drenado rápidamente, entre el 7/10 y el 14/10, instante en el cual la marca del nivel hidrométrico se situó en un nivel inusualmente bajo para la época (1.24 m). Luego, el desarrollo de la sudestada propició una pequeña elevación del nivel. Este descendió rápidamente, luego de la finalización del evento, y se estabilizó en torno a 1.44 m. Dado que las previsiones numéricas meteorológicas no indican el desarrollo de eventos moderados o significativos, durante los próximos 7 días, y considerando el estado actual del Alto y Medio Guauguay (repunte ordinario)

y el Sistema Paraná Inferior (aguas persistentemente bajas), se prevee que el nivel continúe estable en marcas inusualmente bajas para la época.

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

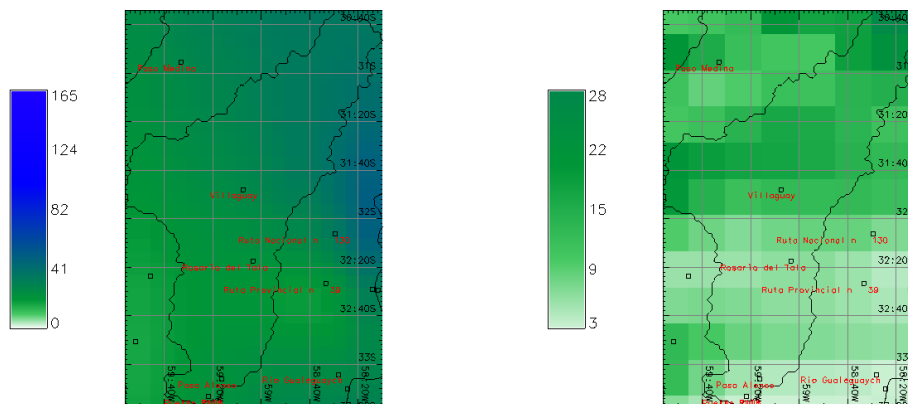
El próximo informe será emitido el 2019-11-04 \*

*\*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

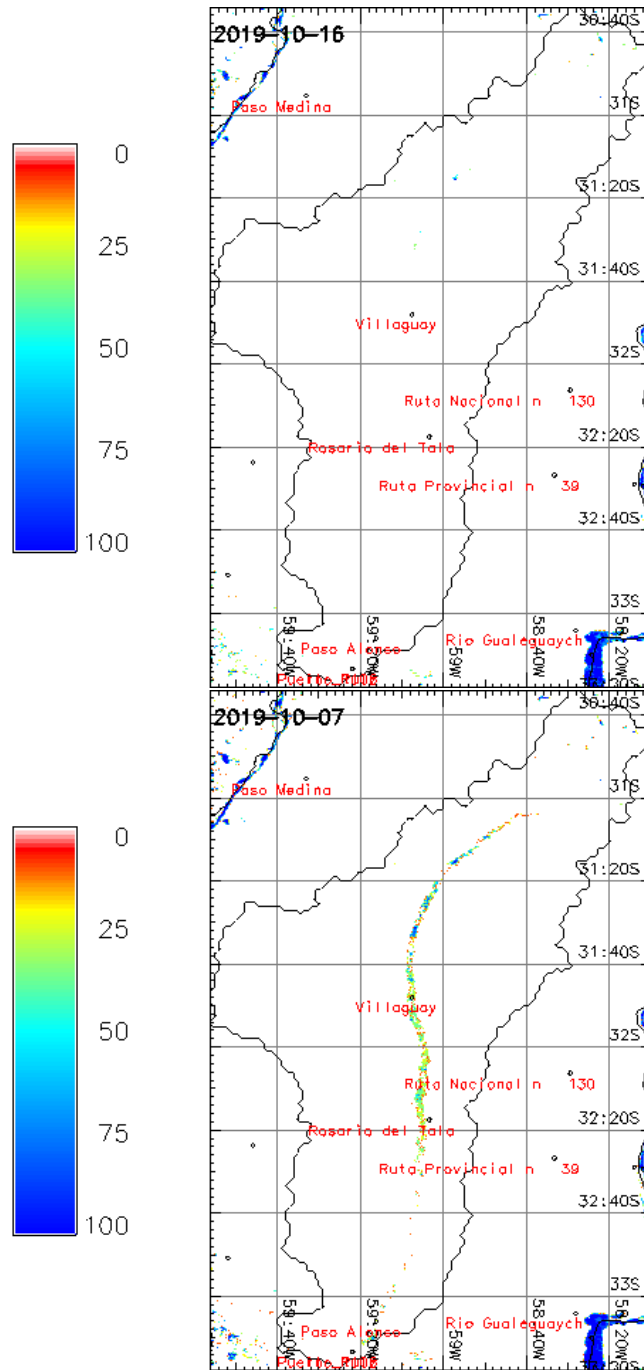
1. Mapa de lluvia acumulada semanal y pronóstico a 7 días (mm) (a: Interpolación de datos de red de estaciones meteorológicas automáticas - EMAs EERR - y SYNOP - SMN -; b: Lluvia acumulada GFS-SMN. Fecha de inicialización: 2019-10-21 00:00 UT. Ventana de pronóstico 2019-10-21 12:00 UT a 2019-11-04 12:00 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 7 días GFS-SMN (mm) (der.)



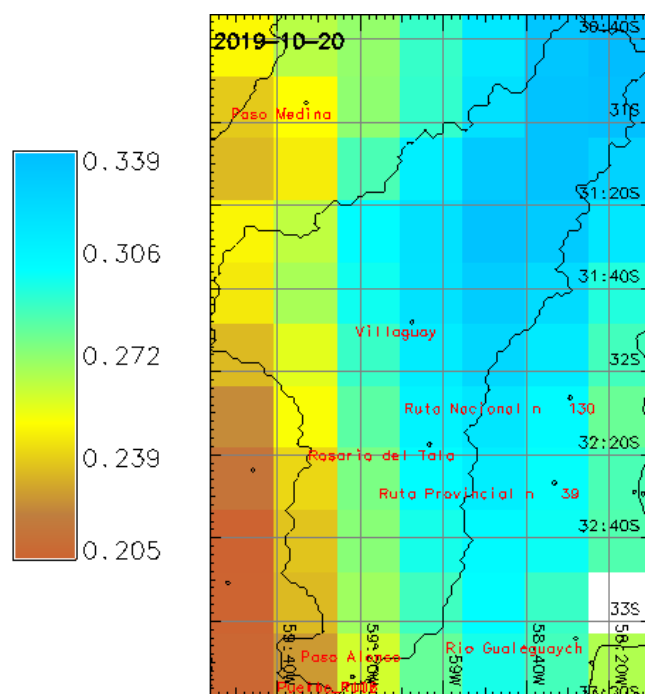
*\*El producto de Precipitación Acumulada Semanal se elabora mediante aplicación de algoritmo de interpolación splines a set de datos redes de medición in situ, pudiendo contener errores por el carácter operativo de la captura (i.e. mínima consistencia). El pronóstico numérico exhibido corresponde al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

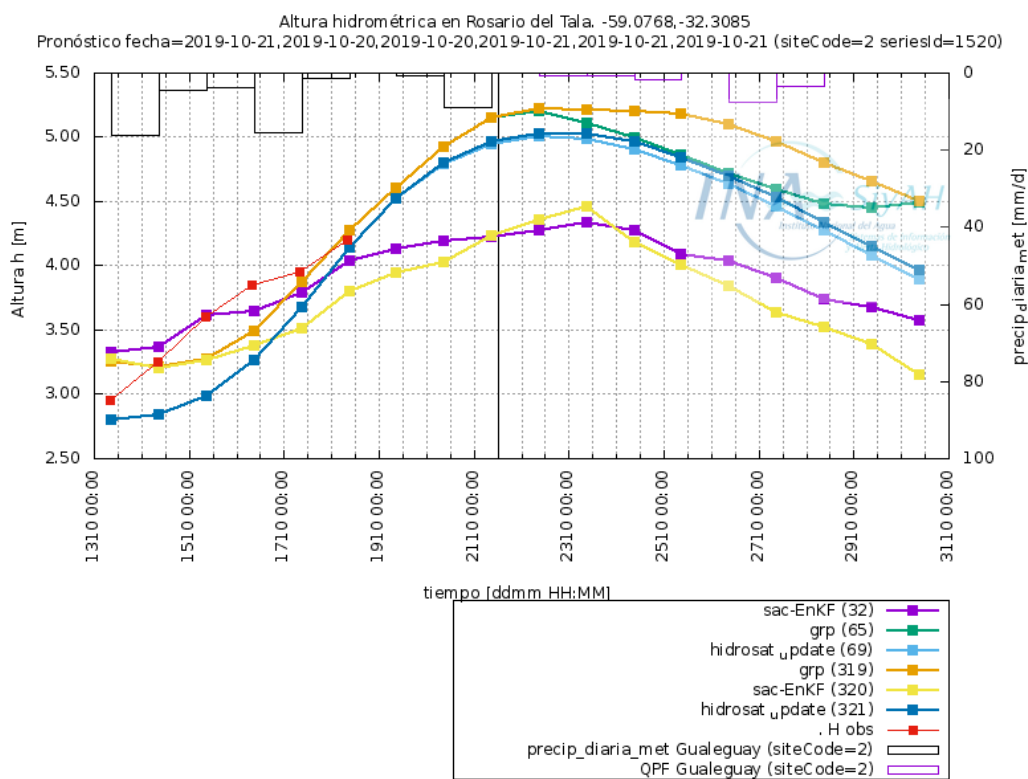
Figura 3. Humedad en el suelo SMOPS 2019-10-20 (vol. agua/vol. suelo).



*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