

ANÁLISIS DE IMÁGENES SATELITALES SENTINEL-1B PARA EVENTO DE PRECIPITACIONES ENTRE EL PERÍODO 03/07/2019 Y 15/07/2019 EN LA PROVINCIA DE Santa Fe.

La información analizada se desarrollo sobre la base de imágenes Sentinel-1B, por medio del instrumento de radar de apertura sintética en banda C permitiendo la captura de información a través de la cobertura nubosa, mediante el modo de adquisición Interferometric Wide (IW) y tipo de producto nivel 1 Ground Range Detected (GRD).

Se toma en consideración que en la elaboración de la máscara de agua pueden existir errores de comisión por el alto contenido de humedad en la cobertura observada.

Para el análisis del evento se consideró el período comprendido entre las fechas 03 de Julio del año 2019 y 15 de julio de mismo año, caracterizado por sucesivas precipitaciones de variada intensidad. El monitoreo de la situación hídrica es constante, se presentan las dos ultimas capturas del sensor Sentinel-1B.

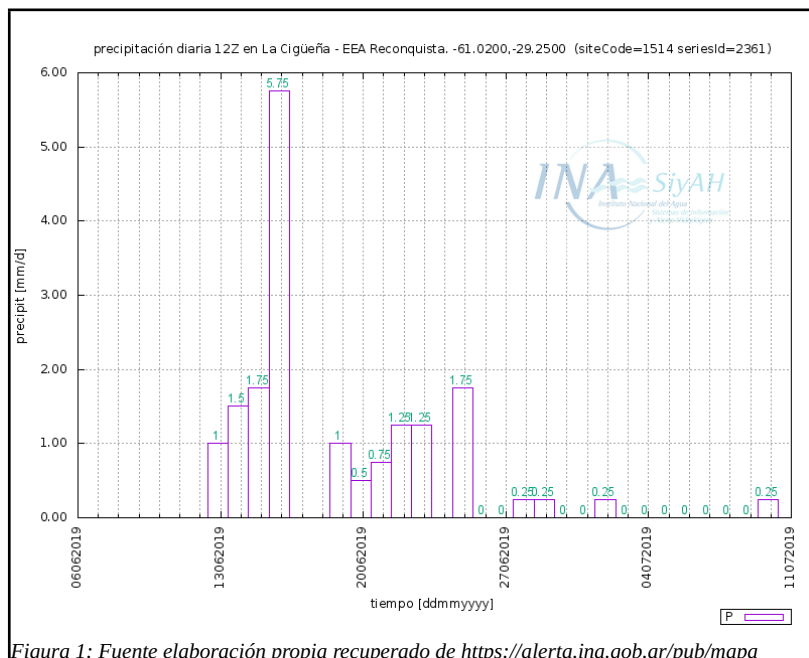


Figura 1: Fuente elaboración propia recuperado de <https://alerta.ina.gob.ar/pub/mapa>

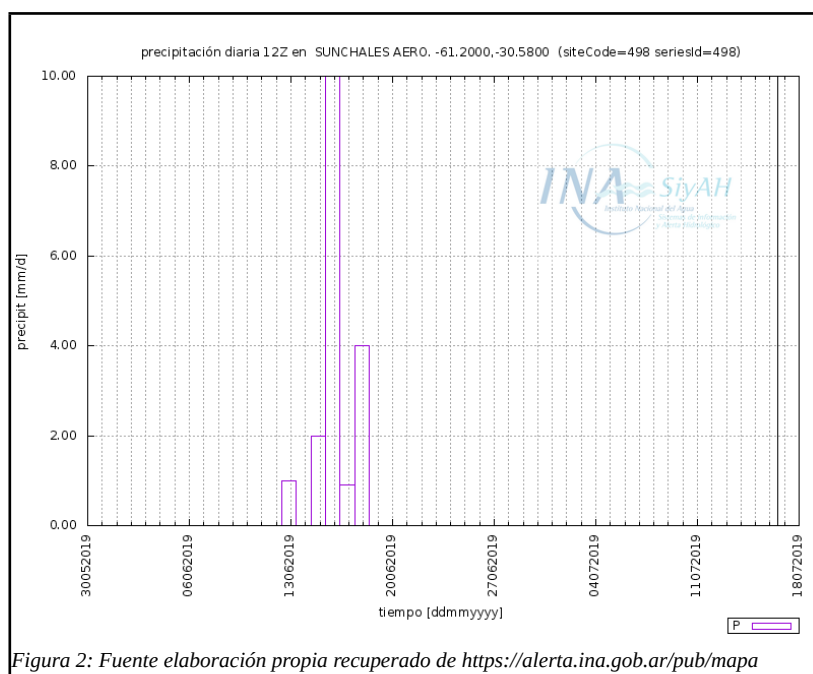


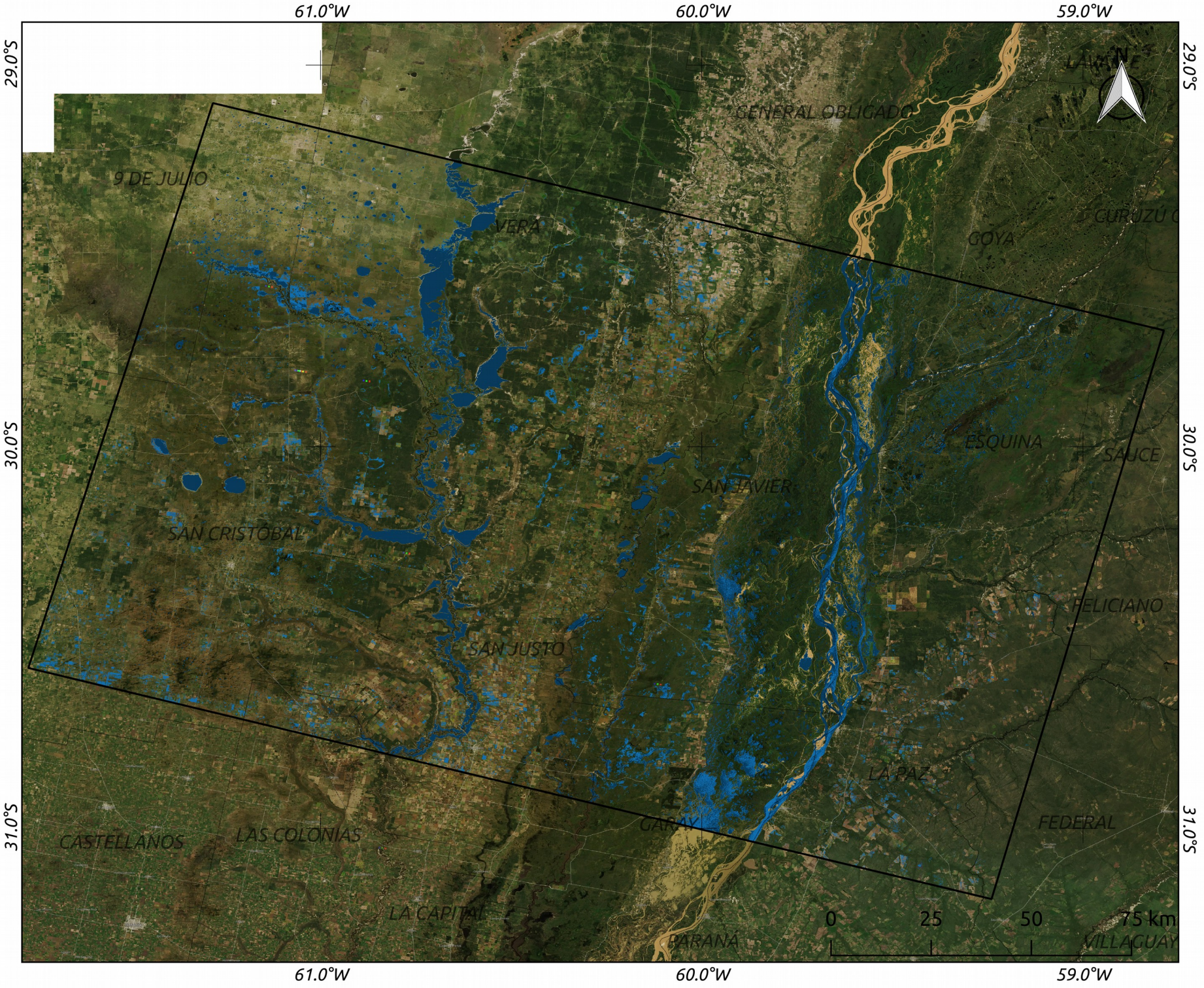
Figura 2: Fuente elaboración propia recuperado de <https://alerta.ina.gob.ar/pub/mapa>



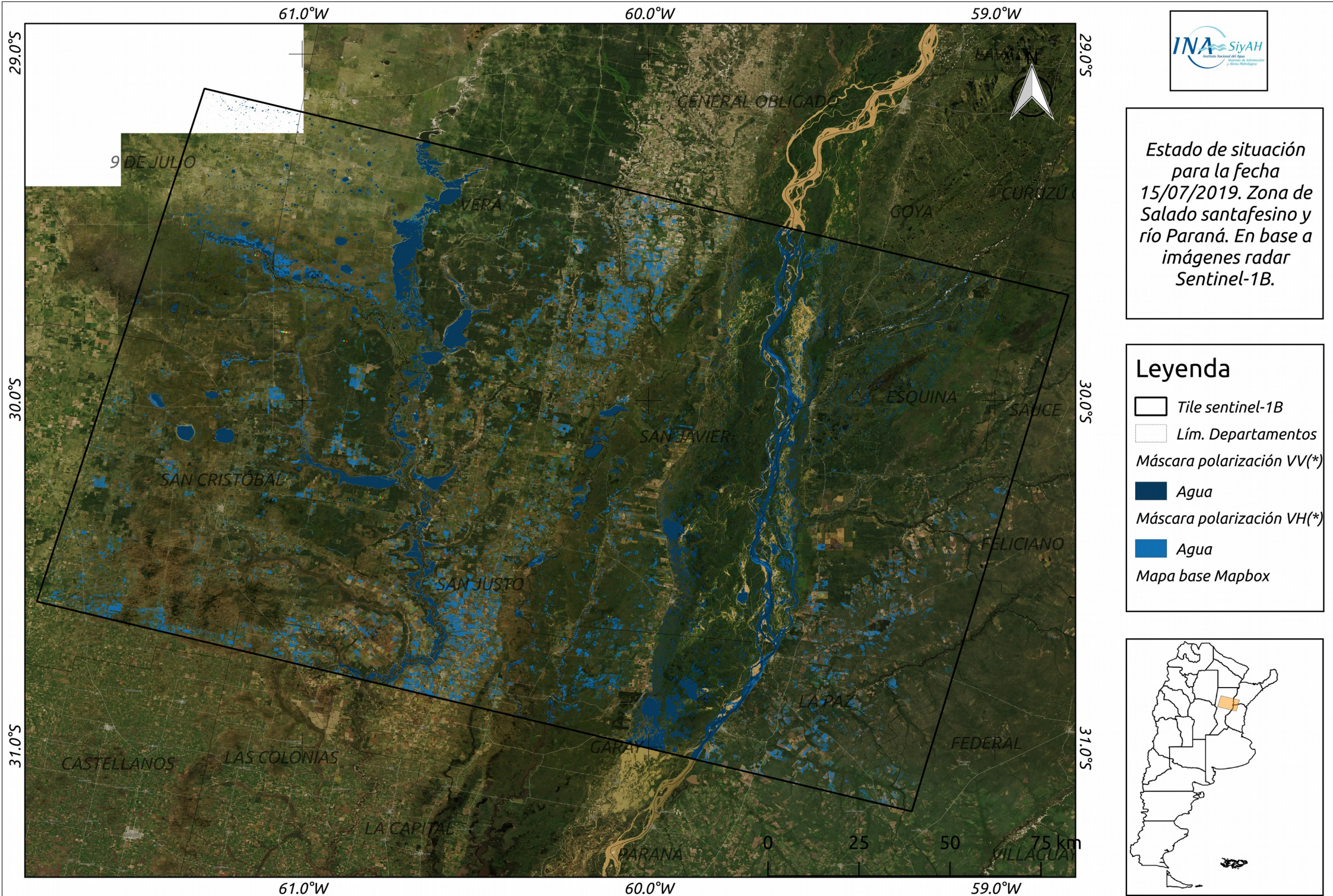
Estado de situación para la fecha 03/07/2019. Zona de Salado santafesino y río Paraná. En base a imágenes radar Sentinel-1B.

Leyenda

- Tile Sentinel-1B
- Lím. Departamentos
- Máscara polarización VV(*)
- Agua
- Máscara polarización VH(*)
- Agua
- Mapa base Mapbox








(*) Se trata de un producto operativo sujeto a validación. Las máscaras son realizadas a partir de la aplicación de umbrales sobre la respuesta radiométrica de las polaridades Vertical-Vertical (VV) y Vertical-Horizontal (VH)



Estado de situación para la fecha 15/07/2019. Zona de Salado santafesino y río Paraná. En base a imágenes radar Sentinel-1B.

Leyenda



-  Tile sentinel-1B
-  Lím. Departamentos
-  Agua (Máscara polarización VV(*))
-  Agua (Máscara polarización VH(*))
-  Mapa base Mapbox







(*) Se trata de un producto operativo sujeto a validación. Las máscaras son realizadas a partir de la aplicación de umbrales sobre la respuesta radiométrica de las polaridades Vertical-Vertical (VV) y Vertical-Horizontal (VH)

Detección de cambios entre fechas 03/07/2019 y 15/07/2019. Salado santafesino y río Paraná. En base a imágenes Sentinel 1-B.

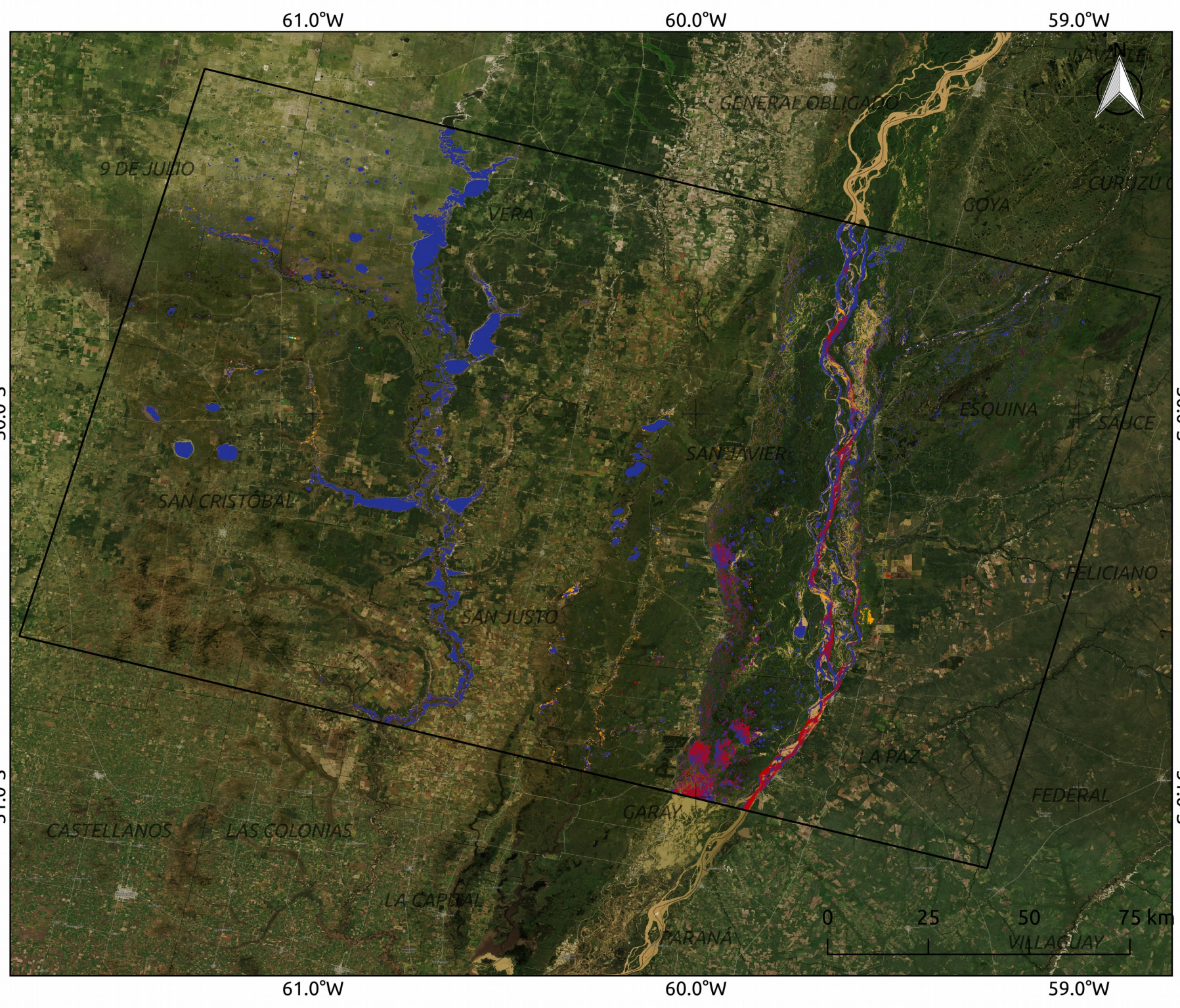
Leyenda

-  Tile Sentinel-1B
-  Lím. Departamentos

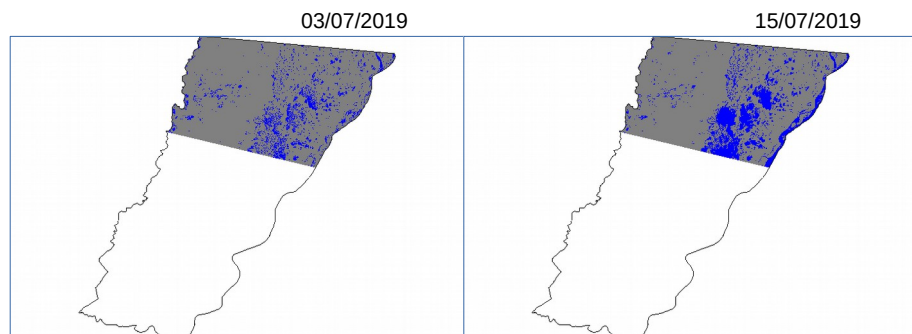
Detección de cambios

-  Nulo
-  Incremento
-  Decremento
-  Agua permanente

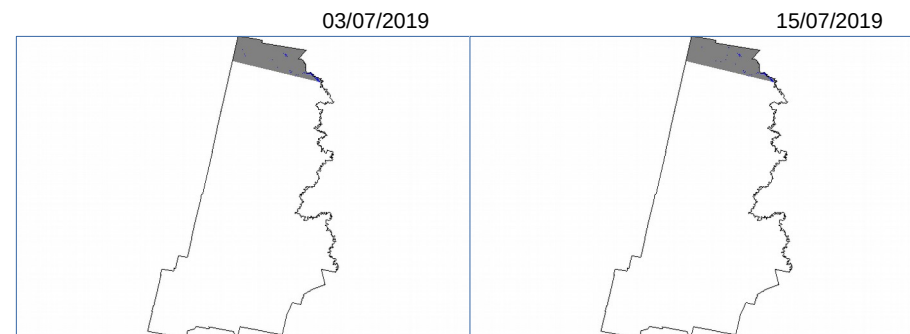
Mapa base Mapbox



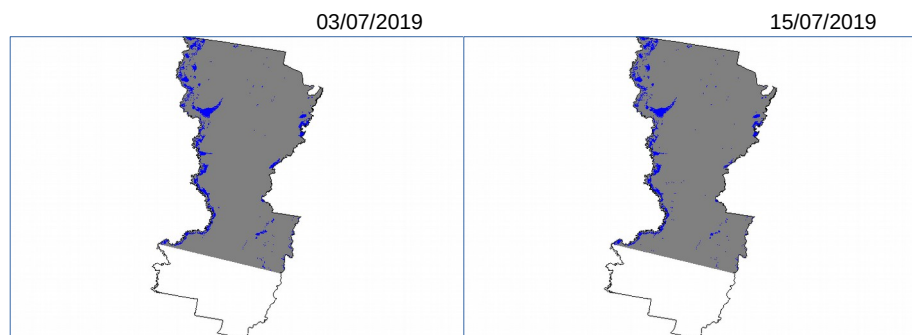
Máscara de agua por departamento para la provincia de Santa Fe para las fechas 03/07/2019 y 15/07/2019



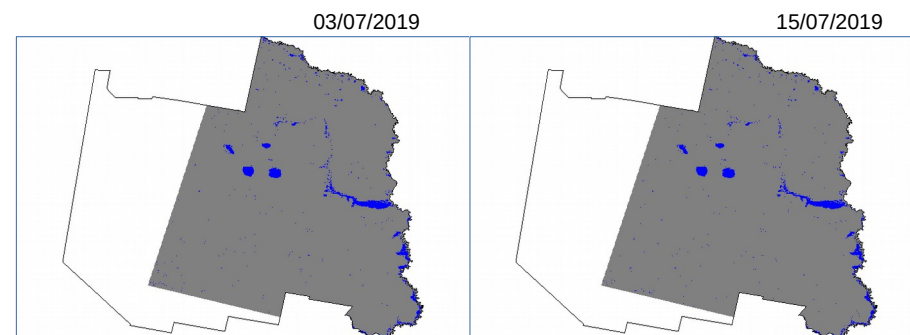
Garay – Santa Fe			
	Agua (Htas)	No Agua (Htas)	Nulo (Htas)
03/07/2019	17408,56	159831,00	228624,00
15/07/2019	29085,50	148158,37	228620,26



Las Colonias – Santa Fe			
	Agua (Htas)	No Agua (Htas)	Nulo (Htas)
03/07/2019	526,87	35897,86	593690,29
15/07/2019	522,05	35906,60	593688,60

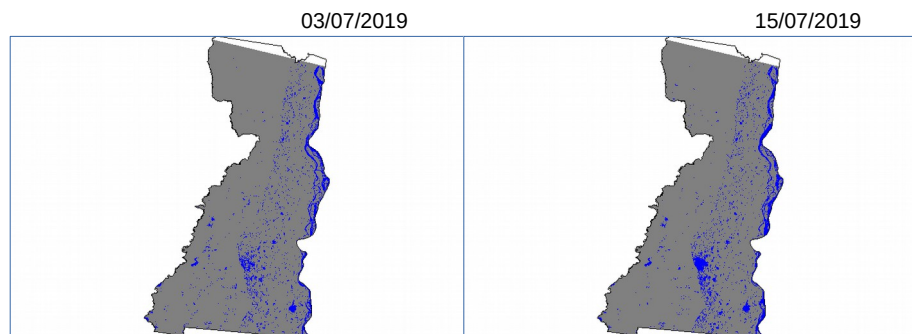


San Justo – Santa Fe			
	Agua (Htas)	No Agua (Htas)	Nulo (Htas)
03/07/2019	20151,17	410094,79	130958,20
15/07/2019	18883,14	411370,00	130951,20

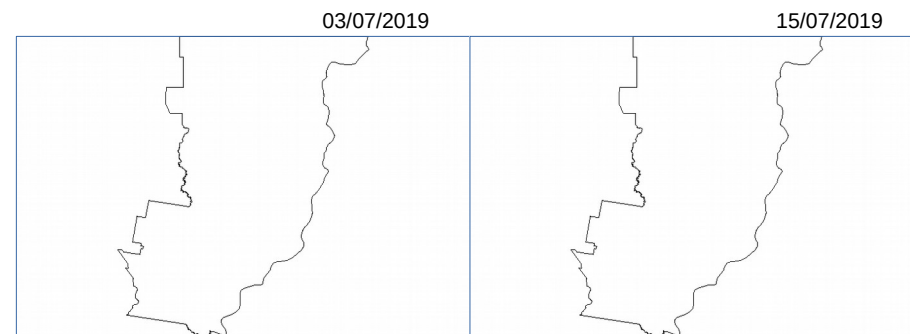


San Cristobal – Santa Fe			
	Agua (Htas)	No Agua (Htas)	Nulo (Htas)
03/07/2019	24166,10	973504,15	468851,39
15/07/2019	23030,81	974612,36	468878,26

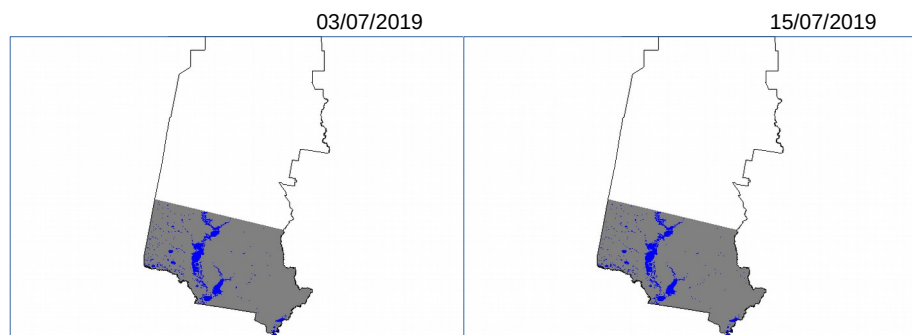
Máscara de agua por departamento para la provincia de Santa Fe para las fechas 28/05/2019 y 09/06/2019



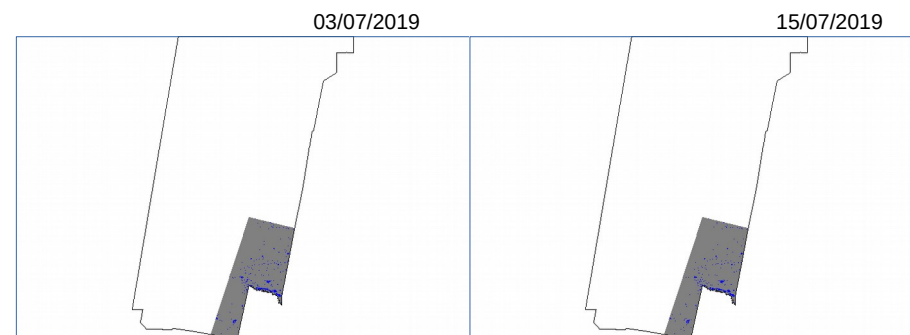
San Javier – Santa Fe			
	Agua (Htas)	No Agua (Htas)	Nulo (Htas)
03/07/2019	39768,46	615476,53	14180,64
15/07/2019	43657,08	611580,42	14187,22



General Obligado – Santa Fe			
	Agua (Htas)	No Agua (Htas)	Nulo (Htas)
03/07/2019	1,86	166,79	1109866,52
15/07/2019	2,50	165,49	1109865,74



Vera – Santa Fe			
	Agua (Htas)	No Agua (Htas)	Nulo (Htas)
03/07/2019	48828,21	640940,95	1383810,90
15/07/2019	48267,37	641486,20	1383827,23



9 de Julio – Santa Fe			
	Agua (Htas)	No Agua (Htas)	Nulo (Htas)
03/07/2019	6128,57	186871,36	1537873,21
15/07/2019	5498,78	187524,50	1537849,30