

a) Situación regional mediante teledetección

Mediante el análisis de una imagen satelital diaria (reflectividad) se obtuvo el mapa de excesos hídricos en superficie para la provincia de Buenos Aires, donde se observan situaciones de exceso hídrico principalmente noroeste y oeste de la provincia.

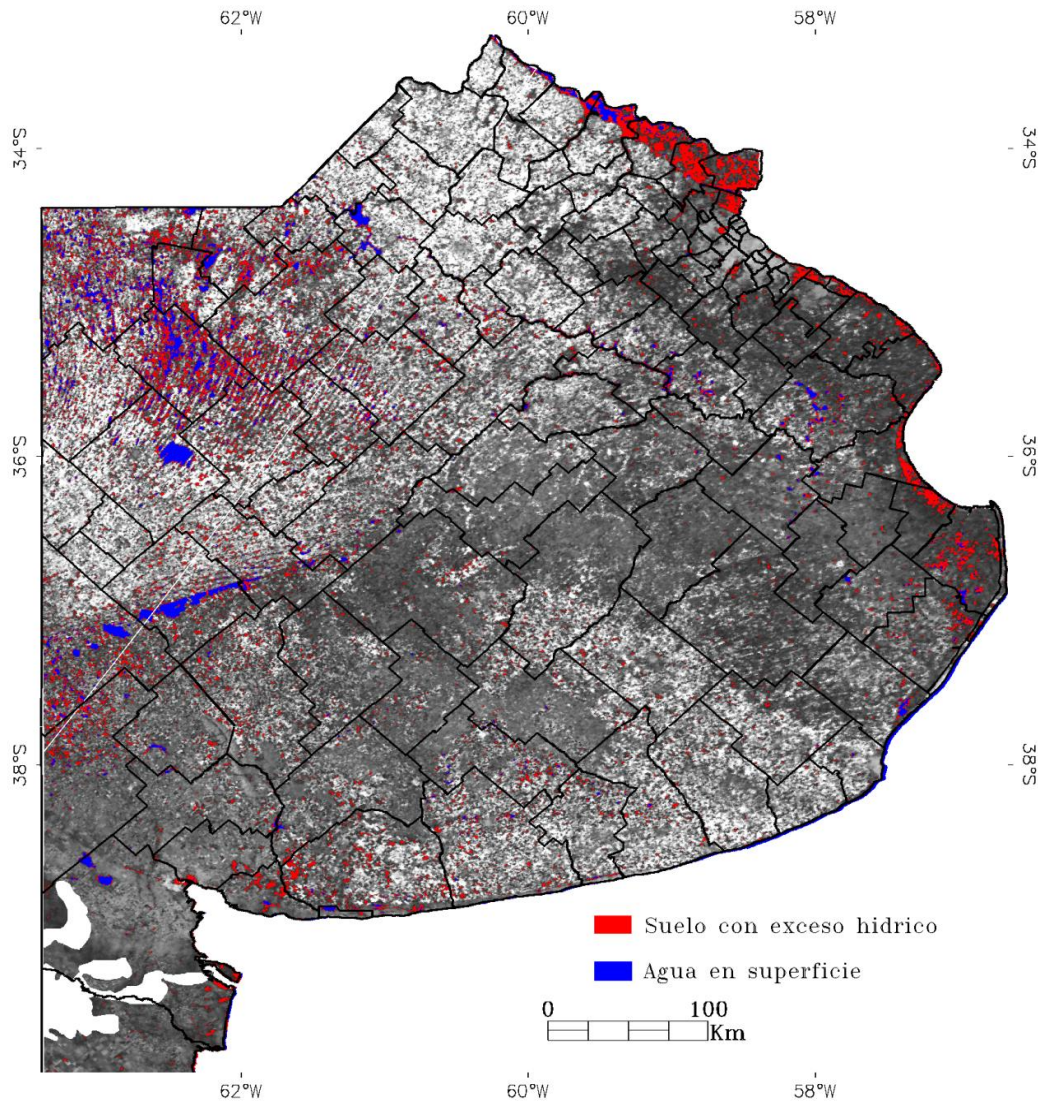


Imagen MODIS/Aqua, 500 m de resolución espacial del 5-nov-2016, muestra el área con exceso hídrico en superficie.

Partido	Sup. con agua en superf. [ha]	Sup. con exceso hídrico [ha]
Ayacucho	0 (0.0%)	3 400 (0.5%)
Azul	0 (0.0%)	4 600 (0.7%)
Benito Juárez	0 (0.0%)	5 400 (1.0%)
Bolívar	4 900 (1.0%)	15 700 (3.2%)
Cnel. Dorrego	3 000 (0.5%)	38 300 (6.4%)
Cnel. Pringles	2 100 (0.4%)	9 600 (1.8%)
Gonzales Cháves	2 700 (0.7%)	11 000 (2.8%)
Gral. Alvear	0 (0.0%)	1 700 (0.5%)
Gral. Lamadrid	0 (0.0%)	6 700 (1.4%)
Laprida	0 (0.0%)	3 400 (1.0%)

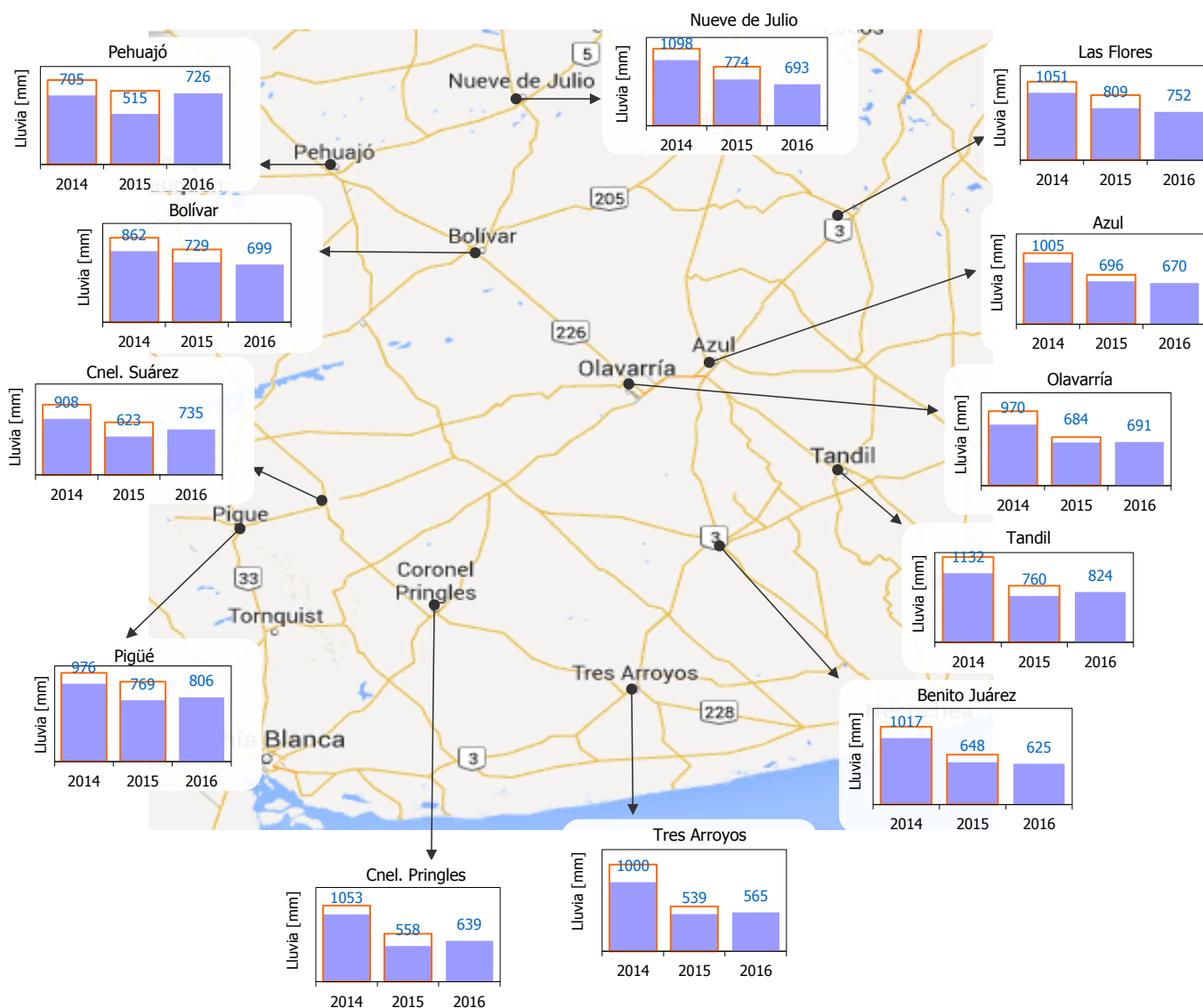
Partido	Sup. con agua en superf. [ha]	Sup. con exceso hídrico [ha]
Las Flores	0 (0.0%)	2 000 (0.6%)
Lobería	0 (0.0%)	4 800 (1.0%)
Necochea	500 (0.1%)	8 300 (1.8%)
Olavarría	0 (0.0%)	11 000 (1.4%)
Rauch	0 (0.0%)	900 (0.2%)
Saladillo	1 300 (0.5%)	4 000 (1.5%)
Tandil	0 (0.0%)	5 400 (1.1%)
Tapalqué	0 (0.0%)	2 000 (0.5%)
Tres Arroyos	1 800 (0.3%)	19 500 (3.2%)
Veinticinco de Mayo	900 (0.2%)	11 000 (2.3%)

Área aproximada con exceso hídrico en los partidos del centro de la provincia de Buenos Aires, calculada en base a la imagen anterior.

b) Lluvias en la región

Lluvia acumulada hasta el 31 de octubre y comparativa con los años anteriores en igual periodo y al final del año.

[Datos diarios del Servicio Meteorológico Nacional](#)



En los años anteriores al actual, la línea naranja indica el total acumulado al 31 de diciembre de dicho año.

	Lluvia en mm		
	En oct-2016	Acum a oct-2016	Máx 24h oct-2016
Azul Aero	110	670	47
Benito Juarez Aero	60	625	12
Bolívar Aero	169	699	55
Coronel Pringles Aero	81	639	21
Coronel Suarez Aero	105	735	32
Las Flores Aero	119	752	44
Nuevo de Julio	171	693	73
Olavarría Aero	127	691	51
Pehuajo Aero	194	726	57
Pigue Aero	144	806	52
Tandil Aero	95	824	42
Tres Arroyos	51	565	21

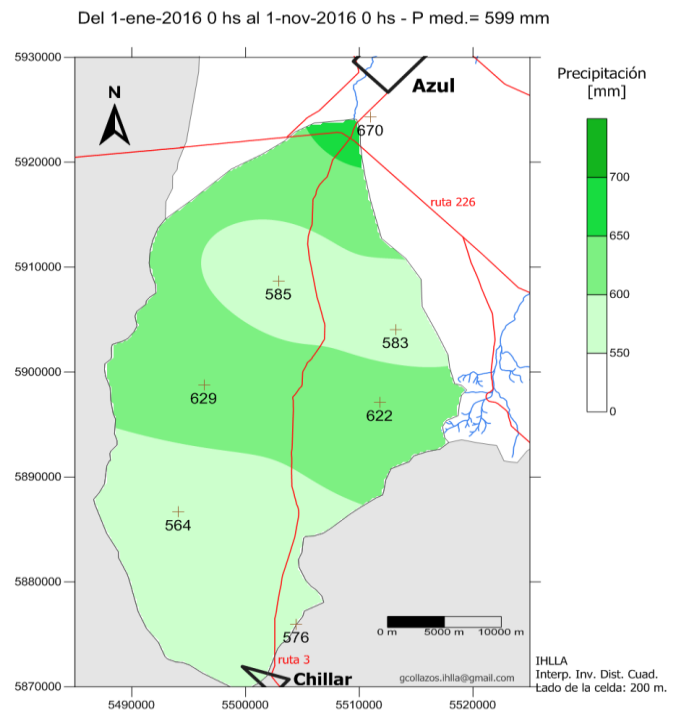
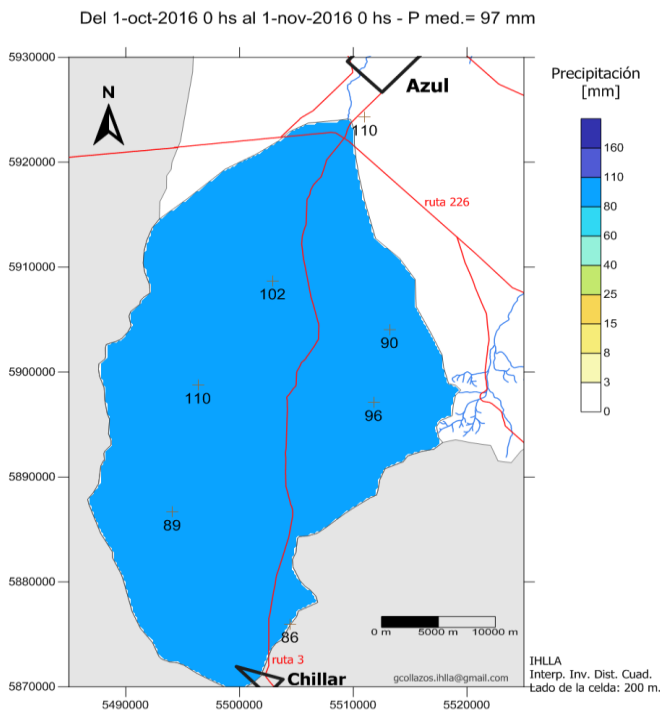
c) Situación particular en la cuenca del arroyo Azul

La situación en esta cuenca se puede describir detalladamente gracias a la red de medición del IHLLA.

c.1) Precipitación

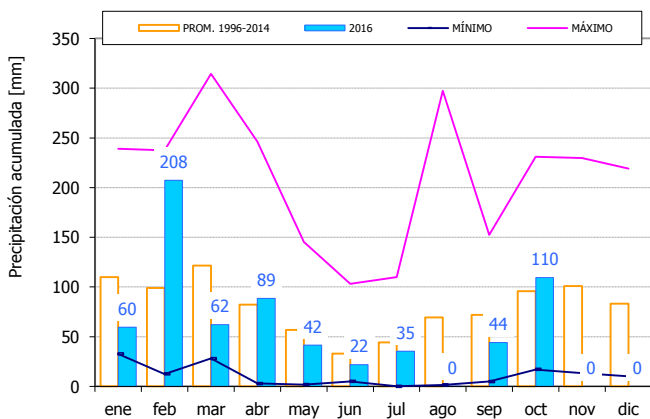
Mensual octubre - 2016

Anual a octubre - 2016

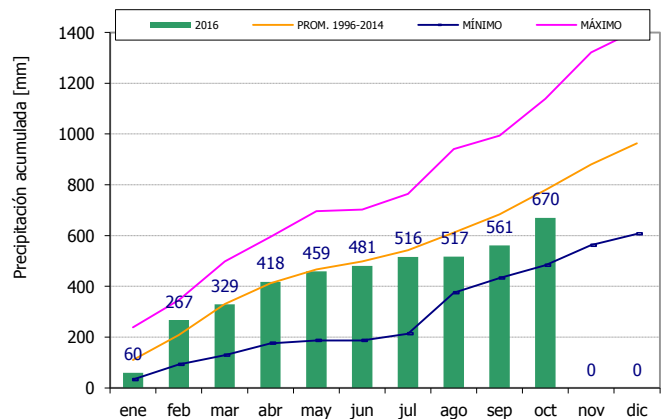


La precipitación se mide puntualmente en los lugares indicados con una cruz. La extrapolación espacial es aproximada (una tormenta intensa que no abarque un área grande puede ocurrir sin que sea registrada por la red telemétrica), pero da una idea de las variaciones de lluvia en la cuenca.

Lluvia mensual en Azul SMN



Lluvia anual en Azul SMN



La serie con mayor longitud de registro es la de la estación Azul SMN, por lo que resulta la más adecuada para obtener estadísticas fiables. Luego es posible comparar un mes o año con los valores históricos para calificarlo como normal, seco o húmedo respecto a los registros históricos.

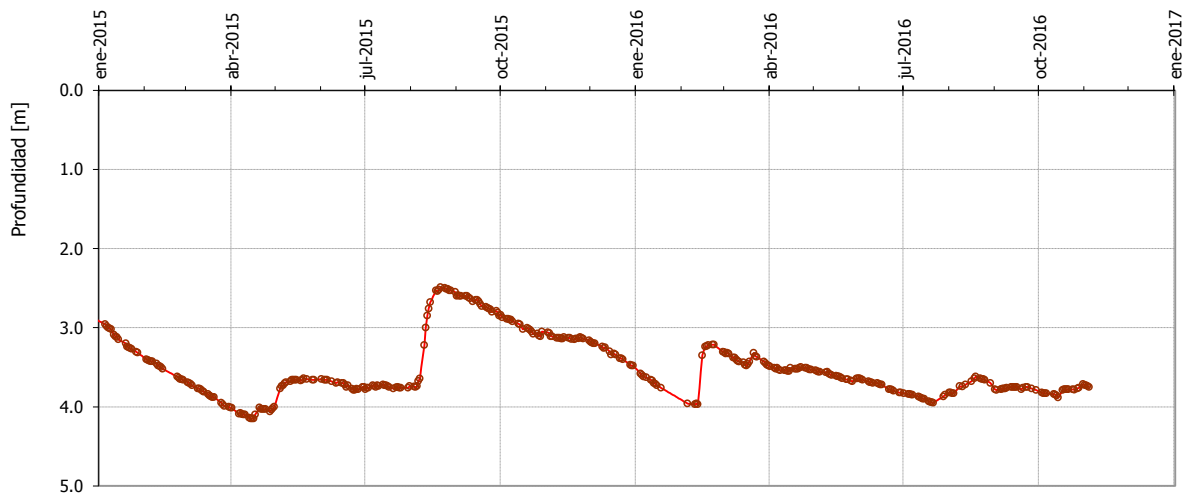
c.2) Arroyo Azul en Seminario

	oct de 2016	ene-oct de 2016
Caudal máximo horario	6.8 m ³ /s	6.8 m ³ /s
Caudal medio horario *	2.7 m ³ /s	2.2 m ³ /s
Caudal mínimo horario	1.7 m ³ /s	0.9 m ³ /s

* Lámina de agua equivalente	6.8 mm	54 mm
------------------------------	--------	-------

c.3) Acuífero freático

Pozo piezométrico del IHLLA en el campus universitario de Azul



En este gráfico se observa la evolución del nivel freático en el pozo de observación (en el Campus). El ascenso del nivel se produce bruscamente por la infiltración profunda luego de los eventos de precipitación; mientras que el descenso del nivel se produce gradualmente por la descarga del acuífero (al arroyo y hacia aguas abajo). Cuando el nivel freático está más alto (más cerca de profundidad 0 en el gráfico) menos capacidad de almacenamiento remanente tiene el suelo y mayores son las descargas del acuífero al arroyo.

c.4) Eventos

No se produjeron eventos en este mes.