

a) Situación regional mediante teledetección

Mediante el análisis de una imagen satelital (temperatura de superficie y EVI) se obtuvo el índice de estrés hídrico TVDI (Temperature Vegetation Dryness Index) para la provincia de Buenos Aires, donde se observan situaciones de déficit hídrico especialmente en la zona este y centro-este de la provincia.

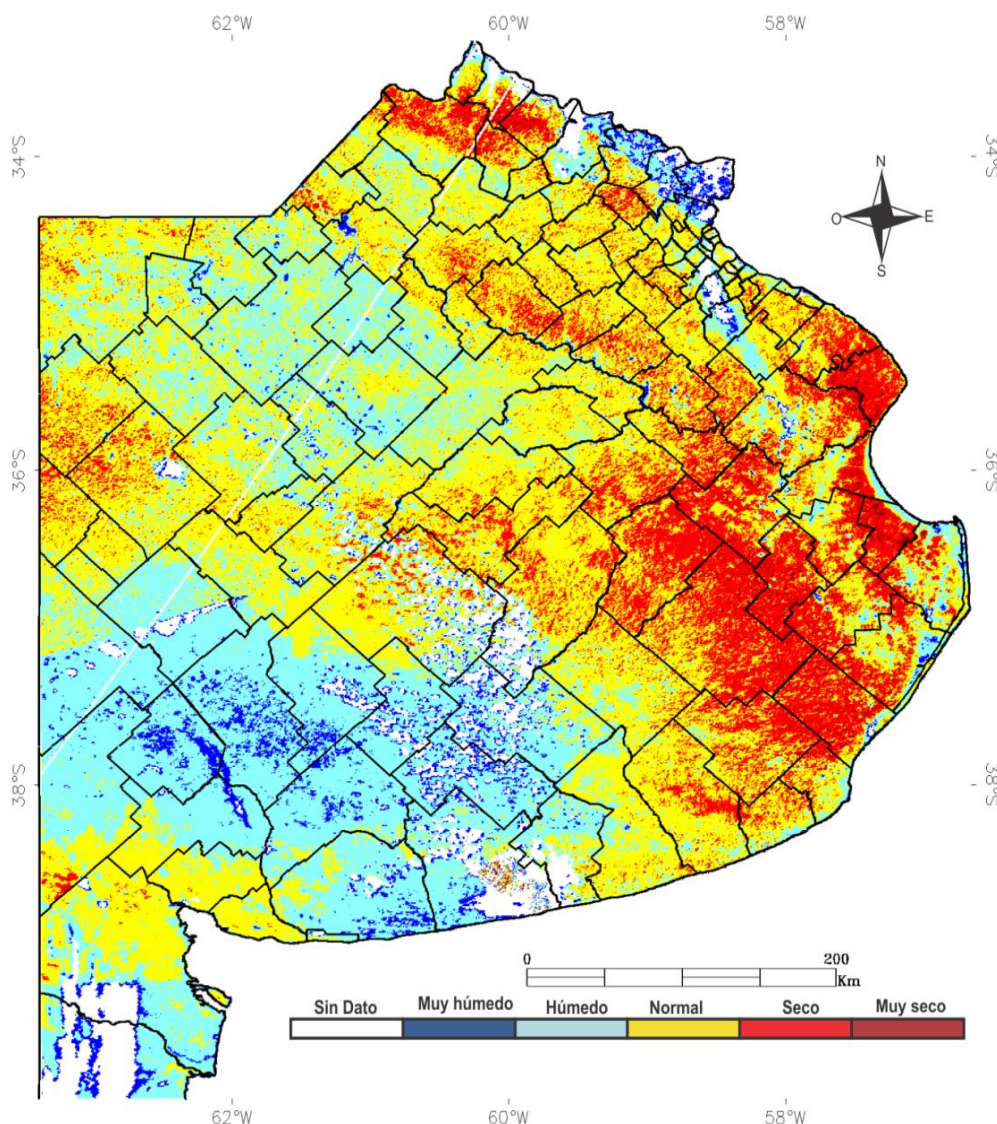


Imagen MODIS/Aqua, 1000 m de resolución espacial del 9-dic-2015, muestra el estrés hídrico en los primeros 0,10 m si es suelo desnudo o a profundidad radicular. Más detalles en: <http://www.ora.gov.ar/tvdi.php>.

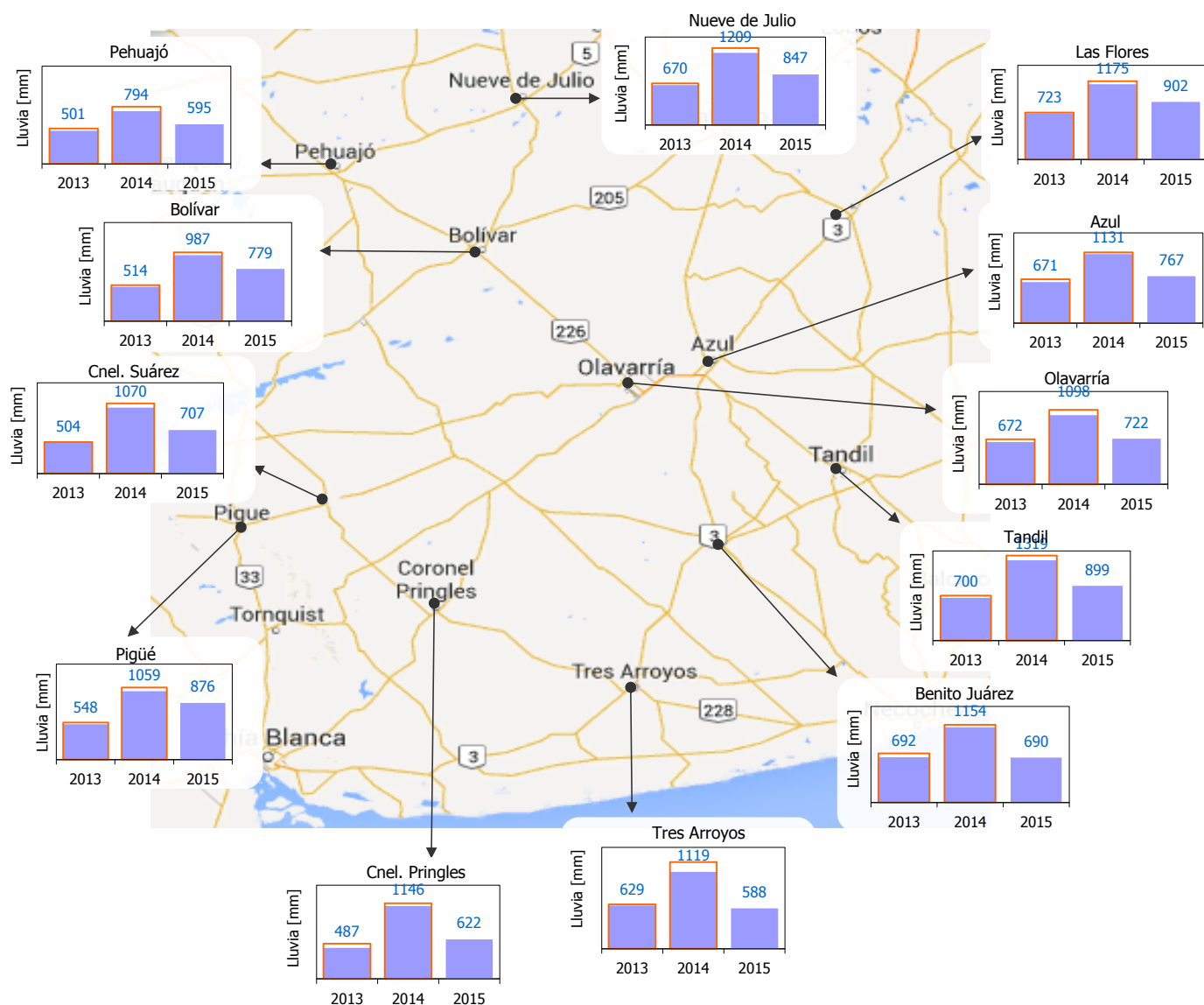
Partido	Suma de seco y muy seco [ha]
Ayacucho	465 000 (68.5%)
Azul	116 000 (17.6%)
Benito Juárez	0 (0.0%)
Bolívar	29 000 (6.0%)
Cnel. Dorrego	0 (0.0%)
Cnel. Pringles	0 (0.0%)
Gonzales Cháves	0 (0.0%)
Gral. Alvear	28 000 (8.4%)
Gral. Lamadrid	0 (0.0%)
Laprida	0 (0.0%)

Partido	Suma de seco y muy seco [ha]
Las Flores	115 000 (34.5%)
Lobería	92 500 (19.2%)
Necochea	12 000 (2.7%)
Olavarría	60 500 (7.8%)
Rauch	27 000 (63.0%)
Saladillo	11 500 (4.3%)
Tandil	46 000 (9.4%)
Tapalqué	88 000 (21.5%)
Tres Arroyos	10 000 (1.7%)
Veinticinco de Mayo	11 700 (2.5%)

Área aproximada 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 30 de noviembre 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 nov-2015	Acum a nov-2015*	Máx 24h nov-2015
Azul Aero	71	767	38
Benito Juarez Aero	41	690	15
Bolivar Aero	50	779	24
Coronel Pringles Aero	64	622	42
Coronel Suarez Aero	84	707	51
Las Flores Aero	93	902	60
Nueve de Julio	72	847	24
Olavarría Aero	38	722	18
Pehuajó Aero	80	595	22
Pigue Aero	107	876	32
Tandil Aero	139	899	72
Tres Arroyos	48	588	26

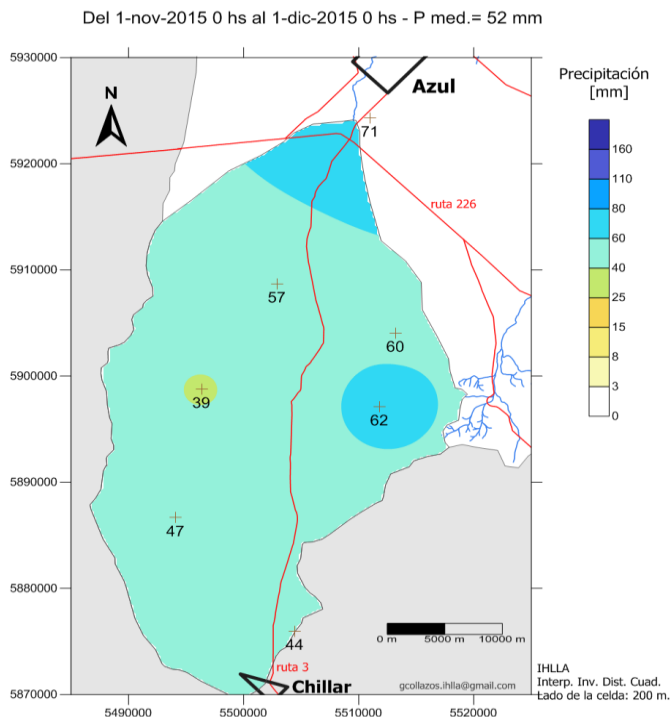
* **NOTA:** elaborado sin los datos del 1-may al 15-may por falta de información.

c) Situación particular en la cuenca del arroyo Azul

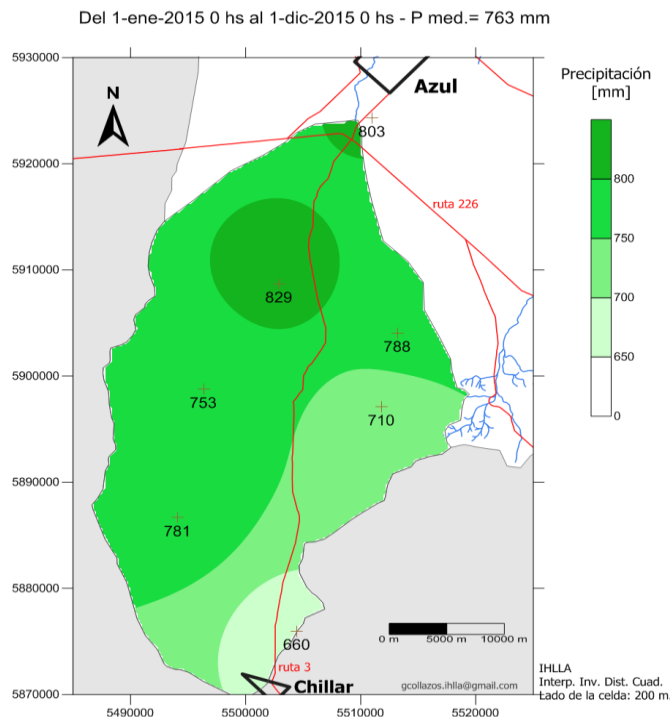
La situación en esta cuenca se puede describir detalladamente gracias a la red de medición del IHLLA.

c.1) Precipitación

Mensual noviembre - 2015

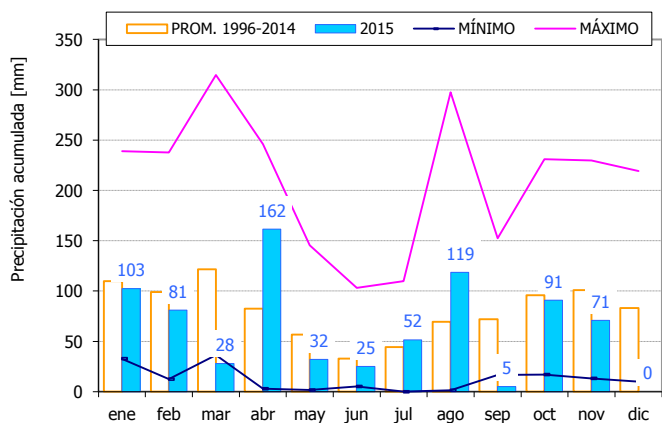


Anual a noviembre - 2015

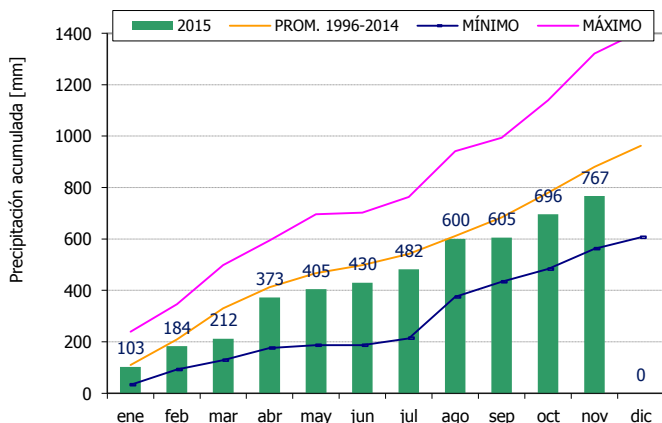


La precipitación se mide puntualmente en los lugares indicados con una cruz. La extrapolación espacial es aproximada (una tormenta intensa que no abarque un área grande puede ocurrir sin que sea registrada por la red telemétrica), pero da una idea de las variaciones de lluvia en la cuenca.

Lluvia mensual en Azul SMN



Lluvia anual en Azul SMN



El mes de set-2015 fue el de menor precipitación de los últimos 20 años.

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.

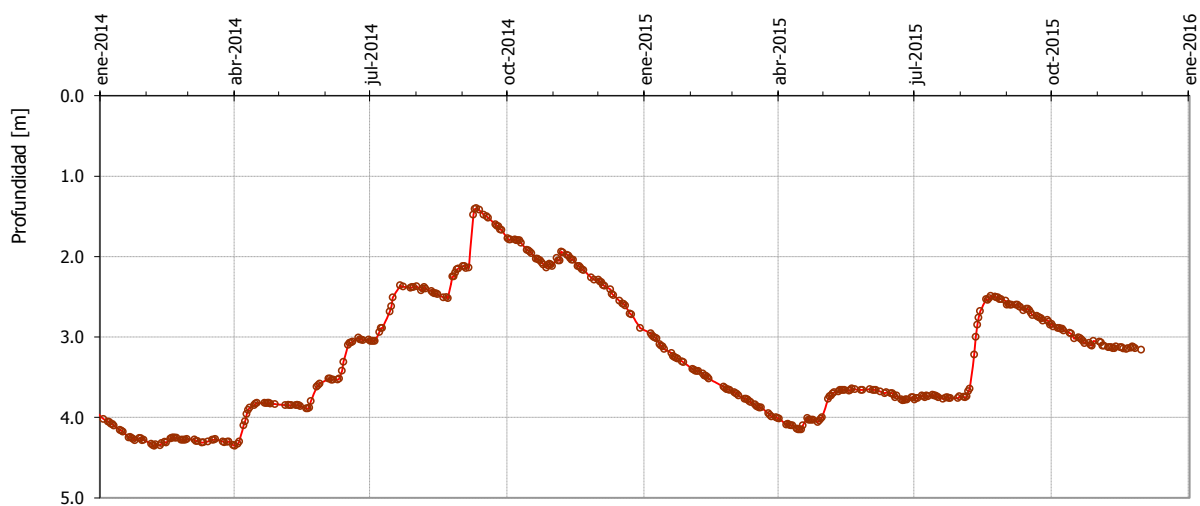
c.2) Arroyo Azul en Seminario

	nov de 2015	ene-nov de 2015
Caudal máximo horario	4.0 m ³ /s	80.7 m ³ /s
Caudal medio horario *	2.5 m ³ /s	5.0 m ³ /s
Caudal mínimo horario	2.1 m ³ /s	0.8 m ³ /s

* Lámina de agua equivalente	6.1 mm	137 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.