

# LAS NAPAS FREÁTICAS SUBIERON 10 METROS EN LA ZONA PAMPEANA

Gabriela Origlia. 2017. La Nación, Suplemento Campo 22.07.17.  
[www.produccion-animal.com.ar](http://www.produccion-animal.com.ar)

Volver a: [Emergencias: inundaciones, sequías y cenizas volcánicas](#)

Ocurrió desde los setenta, según un informe del INTA Marcos Juárez; el ascenso complica el trabajo en los campos y eleva los costos de los productores

El problema del ascenso de la napa freática en el sur de Córdoba, límite con Santa Fe, San Luis, La Pampa y Buenos Aires es muy significativo. Un relevamiento de la profundidad en la Estación Agrometeorológica del INTA Marcos Juárez desde la década del 70 muestra que pasó de casi 11 metros a menos de un metro en la actualidad.

El análisis de la serie histórica de precipitaciones (1948-2016) indica un promedio anual de 890 milímetros, hay una gran variabilidad interanual con valores mínimos de 532 milímetros y máximos de 1355 milímetros. El promedio del período iniciado en 2012 es mayor al histórico.

Los autores del informe, al que accedió LA NACIÓN, son Pablo Bollatti, Mercedes Bodrero y Fernando Escola, integrantes del Grupo Napas Marcos Juárez, conformado por 18 organizaciones como cooperativas agropecuarias y de servicios públicos, asociaciones de productores, municipios, y el INTA. Cuenta con más de 300 puntos de medición en áreas rurales y urbanas de ocho localidades.



El ascenso de napas suma complicaciones en medio de las inundaciones.

Al analizar las variaciones de un año con respecto al anterior, en los niveles de napa freática en relación a las lluvias se registran diferentes respuestas: entre 1970 y 1986 la dinámica de la napa fue menor a la de las precipitaciones; entre 1987 y 2000 se tornó más sensible a los cambios en las lluvias y se incrementó notoriamente hasta 2014.

Hay diversas causas que inciden en la sensibilidad de la napa freática, la topografía (las tierras ubicadas en zonas deprimidas reciben aportes de agua por escurrimiento superficial y, aunque en menor medida, subsuperficial y la napa presenta más sensibilidad); ocupación y contenido hídrico del suelo (la presencia de vegetales consumiendo agua del suelo durante la mayor parte del año genera espacio para almacenar la de las lluvias que se infiltra) y profundidad de la napa.

Más allá de las variaciones entre años o los ciclos plurianuales más o menos húmedos, no puede atribuirse el aumento del nivel de la napa freática de largo plazo a aumentos en las precipitaciones, dice el informe.

A principios de la década del 70, el departamento Marcos Juárez tenía una ocupación del 20% de su superficie con cultivos anuales y el resto con pasturas implantadas (principalmente perennes, y en menor medida anuales) y pastizales naturales. En su lugar, los cultivos anuales predominan hoy en aproximadamente el 90% de la superficie productiva, principalmente soja, maíz y trigo.

Este cambio productivo (de mixto ganadero-agrícola a la predominancia agrícola) de las últimas décadas estuvo asociado a una reducción de la superficie de pasturas y cultivos invernales. Además, se incorporó la siembra directa y las tecnologías asociadas a ella: soja RR, barbechos limpios (sin malezas) de más de seis meses, cultivos con genética de ciclo más corto.

Estas tecnologías apuntaban a realizar un uso más eficiente del agua, tratando de incorporar al suelo y almacenar la mayor parte de las precipitaciones y minimizando las pérdidas no productivas para disponer de reservas suficientes para ser utilizadas por los cultivos. Una fracción del agua almacenada en el suelo fue percolando a profundidad alimentando de manera constante y variable la napa freática.

Los estudios de los últimos años marcan la presencia de la napa freática a niveles cercanos a la superficie (menor a un metro) o inclusive sobre la superficie en muchas zonas y momentos del año; los excedentes hídricos

generan problemas en los cultivos (anoxia de raíces, mortandad de plantas, reducción de rendimiento y superficie), para la realización de labores (falta de piso, deterioro de caminos), deterioro del suelo (erosión por escorrentía, afloramiento de sales, deterioro de estructura) y en las obras civiles tanto rurales como urbanas (deterioro de cimientos de construcciones y carpetas asfálticas de rutas y calles).

El problema, señalan los técnicos, necesita de un abordaje colectivo de organización a nivel de cuenca, coordinado con la realización de obras hidráulicas y a la vez un incremento del consumo hídrico.

El planteo integral de sistematización, canalización y alcantarillado de una cuenca, permite la evacuación ordenada de los excedentes hídricos en superficie. Esto reduce el anegamiento permanente y el deterioro de los suelos, así como los problemas en las vías de comunicación. Pero el análisis de la influencia de los canales sobre el nivel de la napa freática circundante muestra que su efecto es limitado.

Los cambios en los porcentajes de participación de los cultivos en una cuenca se traducen en variaciones del balance hídrico de ésta y, por consiguiente, en el nivel de la napa freática. El incremento de la participación de gramíneas invernales y pasturas perennes conlleva a un aumento del consumo de agua, en la búsqueda de un equilibrio con los aportes de las precipitaciones en la región.

Los investigadores insisten en que para obtener resultados se debe pensar necesariamente en llevar a la práctica las propuestas de los pilares azul y verde de manera organizada y coordinada. "El problema no nos afecta de manera individual, por ende no debemos pensar en soluciones aisladas sino en articular y buscar soluciones de manera colectiva", indican.

[Volver a: Emergencias: inundaciones, sequías y cenizas volcánicas](#)