

Rol del agua en la conservación del suelo

Ing. Rec. Hídricos Dr. Roberto Paulo Marano – FCA-UNL / OSS

El agua y el suelo son dos recursos naturales imprescindibles para el funcionamiento de los sistemas agropecuarios. La Provincia de Santa Fe tiene diversidad de ambientes y de suelos siendo el agua, junto con el relieve y otros factores climáticos, el elemento distintivo para caracterizarlos. El agua tiene diferentes estados (sólido, líquido y gaseoso); actúa como un cuerpo semirrígido o fluido, tiene diferente composición química (aguas dulces, aguas salobres); está por encima de la superficie del suelo (glaciares, mares, lagos, ríos, lagunas, arroyos) o en el subsuelo (agua edáfica, acuíferos) y, en Santa Fe, tiene su origen en las precipitaciones (“agua verde”).

En Agronomía, la capacidad o aptitud del suelo está asociado a las diferentes actividades productivas que pueden llevarse a cabo de manera sostenible y el agua, si bien no tiene una clasificación similar, influye directamente en dichas capacidades. Por ejemplo, la capacidad de retención de agua en el suelo, el drenaje interno, la erosión hídrica o la presencia de niveles freáticos (salinos o no). Esta mirada del lote o del establecimiento es “interna” o “tranqueras adentro”. Pero, el agua fluye y traspasa tanto los límites prediales como la profundidad edáfica, transformándose en “agua azul”. A partir de aquí se transforma en un recurso de dominio público que requiere GESTIÓN, es decir, planificación, evaluación, monitoreo, operación y conservación.

Hasta el presente, la intervención antrópica de las cuencas hidrográficas generó una “única visión”, con acciones que se traducen exclusivamente en drenar o “sacar” el agua de la Cuenca. De allí que las imágenes que identifican a los Comités de Cuenca de Santa Fe son máquinas viales como dragas y retroexcavadoras, junto a obras hidráulicas como canales profundos que trasvasan cuencas, alterando completamente el paisaje natural y los ecosistemas. Este concepto unidireccional, asociado a ciclos con alternancia de años extremadamente húmedos con otros extremadamente secos producto de la variabilidad y del cambio climático, no se traduce en resultados que satisfagan al conjunto. Máxime si estos Comités de Cuenca, según la Ley 9830, tienen límites distritales antes que límites geográficos.

Cabe preguntarse entonces ¿cuál es el cambio de paradigma que necesitamos? La conservación del suelo y el agua implica llevar a cabo acciones integradas e integrales. ¡Tenemos que vincular el lote con la Cuenca! ¿Cuáles son las obras prediales que permiten la conservación del agua y el suelo? Tomemos el caso de erosión hídrica. Además de una adecuada rotación, puede requerirse de una sistematización con terrazas de desagüe, las cuales conducen el exceso a un canal colector que a su vez puede terminar en una represa de acumulación y laminación del flujo, la cual derivará caudales controlados a la red colectiva. Si el agua acumulada se utiliza con fines de riego suplementario, logramos responder la pregunta. Pero también podemos pensar en el balance hídrico, porque compensamos la evapotranspiración en los períodos de sequía. Y también se satisfacen servicios ecosistémicos, porque al “guardar” los excedentes hídricos regulamos la calidad del agua, aumentamos la biodiversidad o generamos nuevos indicadores ambientales, como los Beneficios Volumétricos del Agua (VWB por su acrónimo en inglés), concepto que permite calcular prácticas de ordenamiento hídrico predial asociadas con la planificación y gestión integrada de las cuencas hidrográficas santafesinas.

Con los indicadores propuestos (COS, P, EH y BH) estamos en el camino correcto y, además, contamos con capacidad técnica para incidir más allá del predio, con mirada de Cuenca. Con el OSS tenemos una oportunidad histórica de corregir la disociación lote-cuenca y avanzar en su integración.