

LOS BIENES COMUNES: SUELOS Y BOSQUES

A lo largo del tiempo, los bienes comunes han sido objeto de una constante apropiación privada. La Argentina no escapó a este proceso: los suelos y los bosques —dos de los bienes comunes más importantes— fueron valorados para diversas actividades económicas. Sin embargo, las formas dominantes de explotación de estos bienes no han tenido en cuenta los tiempos de recuperación.

Los bienes comunes se definen como aquellos bienes producidos, transmitidos o heredados por una comunidad. Su uso es colectivo y tanto los beneficios como los perjuicios que derivan de su utilización son compartidos por todos. Estos bienes pueden ser sistemas naturales o culturales. En el caso de los sistemas naturales, algunos de los bienes comunes son el agua, el aire, el suelo y la información genética contenida en plantas y animales. Los sistemas culturales, en cambio, son el producto de las acciones llevadas a cabo por una cultura en una sociedad determinada.



Los ecosistemas boscosos desempeñan una importante función ya que retienen el agua de lluvia y conservan la humedad ambiental.

Los bienes comunes no deben confundirse con los bienes públicos. Estos últimos pertenecen a todos, pero existe una legislación que otorga al Estado su control y administración. Por otro lado, tampoco deben ser confundidos con los recursos naturales, es decir, los elementos de la naturaleza valorados para su uso por un grupo social determinado.

Actualmente, se considera que el carácter común de los bienes puede surgir en dos casos. Primero, en situaciones donde no está definida la propiedad: por ejemplo, los peces de un lago no tienen un dueño y, por lo tanto, pueden ser utilizados y apropiados sin mediaciones. Segundo, por acuerdo de una comunidad: se aplica en casos en los que un determinado bien puede ser utilizado por todos pero no apropiado por alguien en particular; por ejemplo, tierras de cultivo o pastoreo utilizadas por varios agricultores dentro de una comunidad.

Los bienes comunes tienen ciertas características principales. Por un lado, son el sustento básico que posibilita la vida, permiten el transporte (como el agua y el aire) y proveen combustible. Por el otro, son fuente de todos los recursos naturales. Finalmente, permiten el reciclado del agua, el oxígeno, el carbono y todos los desechos de la sociedad.

El modelo de producción y sus consecuencias ambientales

Los modelos agrícolas basados en el monocultivo tienen como consecuencia la degradación de los bienes naturales; ya que el principal objetivo de la producción es la obtención de ganancias económicas en el corto plazo.

Actualmente, en la Argentina, la soja ocupa más de la mitad del total de la superficie cultivada. Sin duda, es un cultivo que genera ganancias extraordinarias para los productores privados, así como divisas para el país. Sin embargo, las consecuencias ambientales del modelo ya comienzan a ser visibles.



La soja cultivada en la Argentina abarca 19 millones de hectáreas, la mitad de la superficie cultivable del país. Pero el avance de este cultivo destruye otras producciones.

La degradación de los suelos

La planta de soja tiene la particularidad de requerir altas proporciones de nutrientes, como nitrógeno y fósforo. Ambos elementos se encuentran presentes de forma natural en los suelos –en cantidades variables según su composición– y condicionan el crecimiento de las plantas. El nitrógeno contribuye a la fertilidad de los suelos, mientras que el fósforo es parte de procesos esenciales, como la fotosíntesis.

Se estima que, durante 2003, en nuestro país, la soja consumió poco más de 1.400.000 toneladas de nitrógeno y 321.600 toneladas de fósforo.

El monocultivo de una semilla con tales demandas de nutrientes conduce a un progre-

sivo debilitamiento del suelo. Como resultado, se deben emplear fertilizantes artificiales para mantener los rendimientos, lo cual aumenta los costos de producción.

La práctica del monocultivo también tiende a erosionar los suelos. La implantación de soja en áreas deforestadas o con suelos semiáridos, puede iniciar o profundizar los procesos erosivos. Algunas investigaciones señalan que, para 2003, las pérdidas de suelo por la erosión ligada al cultivo de soja fueron de unas 19 a 30 toneladas por hectárea sembrada.

Otros problemas asociados al cultivo de soja son el lavado y la compactación de los suelos. El lavado consiste en la eliminación de los nutrientes por **lixiviación**, como resultado del exceso en el agua de riego.

La compactación está asociada con la labranza prolongada y el paso constante de maquinarias, lo cual provoca una reducción de los poros que posibilitan la circulación del agua y el aire al interior del suelo. Esta compactación reduce la capacidad de los suelos para retener o drenar el agua, lo cual genera encharcamientos en superficie, primer paso para la erosión de origen hídrico. Estos fenómenos son típicos del área tradicional de cultivo, en las provincias de Santa Fe, Córdoba y Buenos Aires.

SIEMBRA DIRECTA Y RECUPERACIÓN DE SUELOS

La aplicación de siembra directa, presenta dos graves problemas: en primer lugar, los **rastrojos** de la soja no son suficientes para cubrir el suelo, por lo que pueden quedar lugares expuestos a la erosión.

En segundo lugar, se requiere la aplicación de potentes herbicidas sobre el rastrojo antes de sembrar, lo cual afecta la composición química del suelo y, en zonas marginales, erosiona rápidamente el suelo.

El uso de herbicidas y sus efectos perjudiciales

Como vimos, la adopción del paquete tecnológico que posibilitó la expansión de la soja transgénica, requiere la aplicación de un herbicida específico: el glifosato.

Los herbicidas son productos químicos diseñados para eliminar hierbas que pueden dañar los cultivos. El uso constante de estos productos introduce sustancias contaminantes en el ambiente, que afectan la composición del suelo, quedan como residuo en las plantas o son transportados por los cursos de agua, extendiendo la contaminación hacia otras áreas. Además, en muchos casos, afectan la salud de los trabajadores rurales.

En la siembra directa de soja, se aplica glifosato sobre los rastrojos del cultivo anterior; por eso, se lo denomina "herbicida preemergente". Sin embargo, también suele aplicarse el herbicida luego de la siembra y durante el crecimiento de la planta, a fin de eliminar probables malezas. En estos casos, se realiza la fumigación por métodos diversos, entre los que se destaca el uso de aviones o maquinarias especiales que descargan el herbicida sobre los campos sembrados.

En la actualidad, existen grandes discusiones sobre las consecuencias del glifosato. Por un lado, numerosas investigaciones demuestran que los efectos tóxicos del herbicida son



En la Argentina se utilizan anualmente 300 millones de litros de agroquímicos, que afectan a 12 millones de habitantes. Diferentes organizaciones piden prohibir las fumigaciones aéreas y limitar las fumigaciones terrestres.

EL TOXICO DE LOS CAMPOS

Las comunidades indígenas y los movimientos campesinos denuncian desde hace una década los efectos sanitarios de los agrotóxicos sojeros. Pero siempre chocaron con tres actores de peso: los productores, las grandes empresas del sector y los ámbitos gubernamentales que impulsan el modelo agropecuario.

Por primera vez, una investigación científica de laboratorio confirma que el glifosato es altamente tóxico y provoca efectos devastadores en embriones. Así lo determinó el Laboratorio de Embriología Molecular del Conicet-UBA (Facultad de Medicina) que, con dosis hasta 1.500 veces inferiores a las utilizadas en las fumigaciones sojeras, comprobó trastornos intestinales y cardíacos, malformaciones y alteraciones neuronales.

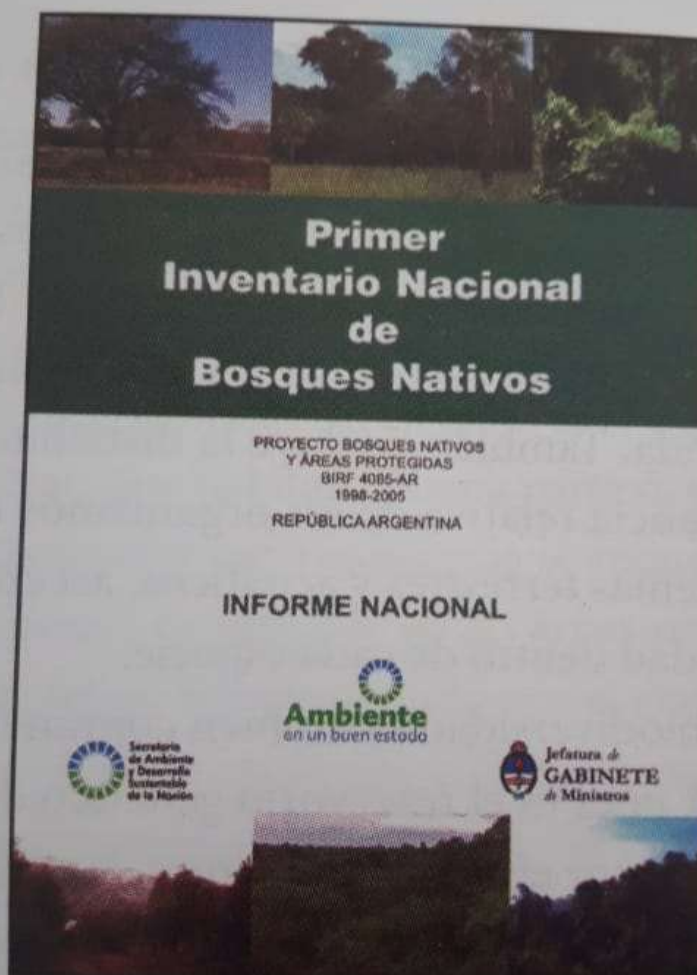
generados no solo por su componente principal, sino también por los compuestos adicionales que lo vuelven más soluble para facilitar su dispersión durante la fumigación. Por el otro, las empresas que elaboran este herbicida, sostienen que el producto es inocuo.

Sin embargo, estudios recientes presentan una serie de evidencias que se podrían asociar al uso prolongado del glifosato en los campos. En los animales, se han comprobado malformaciones y afecciones en el sistema respiratorio. Al mismo tiempo, las hembras de una especie son más susceptibles a los efectos tóxicos que los machos. A su vez, se observa la pérdida de biodiversidad de plantas y malezas resistentes al herbicida.

Entre la población humana, se pueden mencionar la aparición frecuente de irritación en la piel y las mucosas de trabajadores expuestos al producto, así como problemas gastrointestinales y destrucción de glóbulos rojos. Mucho más grave es el incremento en las malformaciones genéticas en los hijos de personas que aplican el agroquímico o están expuestas a él.

ACTIVIDADES

1. Elaboren una conclusión respecto a las posturas sobre el uso del glifosato y sus consecuencias.



El Primer Inventario Nacional de Bosque Nativo es complementario a los demás informes de planificación regional, provincial y municipal.