

“Una agricultura no es sostenible si no resulta económicamente aceptable para los campesinos”

Inés Mínguez

Catedrática de Producción Vegetal: Fitotecnia de la Universidad Politécnica de Madrid.

Por **Margarita Ruiz-Ramos**¹

¿Qué se entiende por agricultura sostenible? ¿Incluye la sostenibilidad económica?

Para ser sostenible, la agricultura, además de ecológicamente plausible, tiene que ser suficientemente productiva para quien la practica, lo que implica mantener la base de los recursos y preservar una superficie proporcionada de terreno para otros usos y valores. No es sostenible si no es económicamente aceptable para los agricultores. La sostenibilidad incluye, pues, la dimensión de una productividad adecuada.

¿Es acertada la visión más generalizada?

La gran diversidad en los puntos de vista acerca de en qué puede consistir la agricultura sostenible hace que sea complicado el tema. La agricultura sostenible debe tener en cuenta los aspectos sociales, ecológicos y económicos pero, sin embargo, muchos protagonistas de los debates o ciertos sectores de opinión quieren encontrar soluciones o definiciones más simples que les llevan a renunciar a los enfoques científicos.

¿Es necesariamente orgánica o biológica?

Esto es falso. Es importante promover e incorporar los procesos biológicos en agricultura, pero esto no es incompatible con enfoques científicos ni con los diversos insumos, como se plantea en la “agricultura integrada”. Un punto importante que muchas veces se olvida o no se entiende es que los métodos orgánicos no son suficientes para alimentar a una población actual de 6.000 millones de habitantes que va camino de los 9.000 millones. El reto de la agricultura es alimentar a los 9.000 millones dejando suficiente superficie para el resto de los ecosistemas, para la naturaleza. Esto sólo se puede hacer con alta productividad que, a su vez, requiere los mejores métodos científicos y con insumos para reemplazar lo que la agricultura extrae inevitablemente.

El International Food Policy Research Institute (IFPRI) considera que el exceso de fertilización no es problema en los países pobres, puesto que es poco frecuente; la reducción de fertilizantes se suele asociar a una agricultura más sostenible. ¿Qué opina al respecto?

Los excesos en la fertilización constituyen un fracaso para muchos agricultores, pero esto no es exclusivo de los países desarrollados. Es el resultado del bajo coste de los fertilizantes, de la ignorancia, o bien de las dificultades en el manejo de los cultivos, por ejemplo las asociadas a las condiciones atmosféricas. El exceso en las aplicaciones ocurre tanto con fertilizantes químicos como con orgánicos. Es poco probable, en efecto,

¹ Con la colaboración de Carlos Hernández Díaz–Ambrona. Grupo de Investigación y Cooperación de Sistemas Agrarios de la Universidad Politécnica de Madrid.

que agricultores pobres añadan fertilizantes en exceso; su problema es más bien agregar cantidades muy insuficientes, incluso no añadir, por la falta de disponibilidad o por su coste en relación con su rentabilidad.

¿Cree que las propuestas de la agricultura sostenible son entendidas por las ONG que fomentan su aplicación?

Muchas ONG presentan enfoques dogmáticos frente al desarrollo agrario, a menudo, por ejemplo, insistiendo en alguna versión de la agricultura orgánica o biológica ('ecológica' según la denominación del Ministerio de Agricultura). Existe también la tendencia a rechazar enfoques que se apoyen en el uso de fertilizantes químicos, uso de fitosanitarios, o cultivares mejorados con la idea o creencia que su trabajo es mantener métodos tradicionales.

¿Puede practicarse una agricultura sostenible donde no se dispone de medios técnicos para analizar los inputs disponibles y las condiciones del sistema de cultivo, como comunidades rurales de países en desarrollo? ¿Cuál es el umbral tecnológico requerido?

Un punto clave aquí es el manejo del suelo. La única forma de mantener este recurso base sin conocimientos técnicos o insumos es trabajar en suelos con buena estructura, poco degradables, aceptando bajos rendimientos para que sea posible que los procesos naturales mantengan el mismo nivel de fertilidad. Esto era la base de la agricultura de quema y roza (slash-burn agriculture). Mientras el ciclo de rotación era lo suficientemente largo, este sistema pudo proveer de alimento a pequeñas poblaciones, lo que se convierte en imposible a medida que se incrementan la densidad de población y la demanda de alimentos, el ciclo rotativo se acorta y los agricultores buscan mayores rendimientos para obtener beneficios.

El futuro y la evolución de estos agricultores se encamina hacia la situación de los agricultores de los países desarrollados: una agricultura tecnológica, lo suficientemente productiva como para alimentar a la población y mantener un desarrollo social y económico que pueda liberar a gente del trabajo agrícola para desarrollar otras actividades económicas y culturales. Incrementar los rendimientos de la agricultura de subsistencia no es suficiente, sólo conduce a mantener un mayor número de agricultores en la misma situación, produce una mayor presión y demanda ambiental sin los necesarios insumos de reposición.

¿Existe algún indicador o metodología sencilla para que las comunidades de este tipo, los técnicos y las organizaciones de apoyo evalúen si la agricultura que practican es sostenible?

En comunidades sin acceso a la tecnología se puede considerar que, si el sistema mantiene a lo largo del tiempo los rendimientos adecuados, es sostenible. Esta sencilla definición asegura la conservación del recurso suelo y las necesidades de los agricultores. Es un indicador necesario, pero no suficiente en el momento en que se quiera incrementar la producción y la rentabilidad.

Los técnicos o las organizaciones de apoyo que pretendan evaluar si un sistema es sostenible deben aportar conocimientos agronómicos, económicos y sociales, además de formación en el tema. Insisto en lo que dije antes: la simplificación a la que se tiende ya ha generado perjuicios no sólo en países en desarrollo.

La extensión de este tipo de agricultura ¿sería determinante o, al menos, influiría significativamente en la seguridad alimentaria en el futuro, en el término de este siglo?

La aplicación de una agricultura integrada, junto con “Buenas Prácticas Agrícolas” (Good Agricultural Practices, GAP según la FAO), puede asegurar el suministro para 9 mil millones de habitantes. Una vuelta a las prácticas de agricultura orgánica no lo conseguiría y sería necesario cultivar toda la superficie disponible del planeta.

¿Cuáles son los rasgos comunes y las diferencias principales de la agricultura sostenible de las grandes regiones agrícolas del mundo?

El rasgo común de todos los tipos de agricultura es modificar el ambiente natural, extraer y exportar fertilidad, y una productividad sujeta a la competencia de otros organismos (malas hierbas, plagas y enfermedades). En países desarrollados los altos rendimientos se pueden mantener con fertilizantes (orgánicos o inorgánicos) y con programas de control de malas hierbas, plagas o enfermedades que incluyen muchos de ellos tratamientos químicos. Estos tratamientos no están disponibles para los agricultores sin recursos de los países en desarrollo, por lo que los rendimientos se mantienen bajos en función de la recuperación del suelo.

Ya que ha tenido oportunidad de visitar muchas de estas regiones agrícolas, ¿puede poner algunos ejemplos de sistemas sostenibles?

En Nueva Guinea, Brasil y algunas partes de África existen todavía ejemplos de sistemas de quema y roza que persisten después de siglos. Se les puede considerar sostenibles, si bien no garantizan niveles de vida que llamaríamos aceptables.

Un aspecto importante de los sistemas sostenibles modernos es que evolucionan en respuesta a los cambios, sean externos (económicos y climáticos) o internos (ajustes a la fertilidad y competencia con malas hierbas, enfermedades o plagas). Existen muchos ejemplos de sistemas en los que se ha evolucionado en las prácticas de cultivo y en la especie cultivada a medida que los mercados y la tecnología proveían de nuevas vías para realizar mejor antiguas tareas, o de la inclusión de nuevas actividades.

Mi reciente experiencia en el sur de Australia me ha suministrado uno de los ejemplos más interesantes, entre otras razones, por pertenecer a una agricultura no subvencionada. Son los antiguos sistemas de “ley-farming” que en su inicio eran sistemas sostenibles ideales. Se desarrollaron a partir de las técnicas de año y vez (barbecho y trigo), extractivas netos de nutrientes, introduciendo pastizales en la rotación. La aplicación de bajas dosis de P (fósforo) y aún menores de micronutrientes para compensar la baja fertilidad del suelo y la introducción de leguminosas forrajeras permitieron la producción de ovino para carne y lana, y fijaba N (nitrógeno) para los siguientes cultivos de trigo. El sistema era una sucesión de fases de acumulación de N y fases de utilización (y exportación). La producción tanto de trigo como de ovino eran económicamente rentables hasta que los precios de la lana cayeron en picado y los agricultores evolucionaron a sistemas más intensivos, utilizando fertilizante nitrogenado y diversificando las especies cultivadas en busca de nuevos mercados. Y este sistema agrario continuará evolucionando incorporando nuevas tecnologías y apuntando a nuevos mercados. En la actualidad, la sostenibilidad de los sistemas está ligada a su evolución y a la tecnología.