

Intensificación sostenible para aliviar a la naturaleza

Francisco García Olmedo / Jaime Costa

Muchos conceptos científicos no son intuitivos y van en contra de la creencia popular. Tal es el caso de la idea, defendida por los expertos, de que para hacer la práctica agrícola más respetuosa con la naturaleza es preciso intensificarla hasta un nivel óptimo. Es lo que con frecuencia se denomina intensificación sostenible, a la que nos hemos referido en repetidas ocasiones. A principios de año, Phalan *et altera* han publicado un interesante artículo en este sentido en [Science](#) en el que introducen matices que merecen ser comentados. Antes de glosar dicho artículo, no está de más reiterar algunas precisiones sobre el término «sostenible».

El mencionado término no ha aparecido hasta recientemente en el Diccionario de la Real Academia: «que se puede mantener durante largo tiempo sin agotar los recursos o causar daño al medio ambiente». Por su esencia misma, una explotación agraria debe exportar cantidades considerables de productos cuya generación requiere cantidades igualmente notables de insumos materiales, tales como agua, nutrientes, productos fitosanitarios y maquinaria, así como energía, ninguno de los cuales pueden generarse plenamente en la explotación, por lo que deben ser necesariamente importados a ésta. *Sustainable*, la palabra inglesa equivalente, se define de un modo más acorde con su uso universal, como dicha de un proceso que transcurre con el mínimo impacto posible sobre el medio ambiente. En general, todo proceso de desarrollo comporta una cierta degradación del medio, de modo que cuando se habla de desarrollo o de agricultura sostenibles sólo podemos aludir a procesos que se pretenden realizar con una degradación ambiental y un consumo de recursos que sean los mínimos posibles. En suma, lo sostenible representa el mal menor, que es a lo más que podemos aspirar los humanos.

Hay pocas oportunidades para poner nuevos suelos en cultivo, por lo que es imperativo producir más por hectárea para alimentar a una población creciente. Existe falta de equidad en la distribución de alimentos, por lo que habría que priorizar el desarrollo agrícola en las regiones más deficitarias, y el proceso productivo debe hacerse lo más sostenible que sea posible, con especial referencia al uso del agua y la energía, a la emisión de gases con efecto invernadero y a la contaminación ambiental. Reiteremos que la llave para minimizar el impacto ambiental por tonelada de alimento es la eficiencia, dado que las aportaciones de insumos por debajo de los niveles óptimos llevan inexorablemente a un mayor gasto y mayor consumo de recursos, incluido el recurso suelo, para una misma cantidad de alimento producida. De aquí que se postule una «intensificación sostenible» como respuesta a estos retos.

La práctica agrícola ha sido contraria al medio ambiente desde su implantación y, de hecho, tanto más contraria cuanto más primitiva. No van a resolverse los problemas del futuro recurriendo, como postulan algunos, a las técnicas del pasado, técnicas que fueron responsables hasta de la desaparición de más de una cultura. Buena parte del debate actual sobre el impacto ambiental de la producción de alimentos está

desenfocado por el errado empeño de referir los impactos a la hectárea de suelo laborable, cuando en realidad debe referirse a la tonelada de alimento producida, como se hace, por ejemplo, con el acero al consignar la energía o el agua consumidas para producirla. El impacto ambiental causado por la producción de una tonelada de trigo es tanto menor cuanto más eficiente es el sistema productivo, cuanto mejor se aprovechen los insumos necesarios: si abonamos por debajo del nivel óptimo, seguramente necesitemos más abono por tonelada de grano, y una variedad moderna de trigo necesitará menos suelo, menos energía y menos productos químicos para producir una tonelada de grano que una de hace treinta años. Una mayor eficiencia de la producción evitará tener que invadir suelo virgen para aumentar el tonelaje total producido. La agricultura moderna es más compatible con el medio ambiente que la tradicional, pero todavía queda mucho por andar para hacerla más limpia.

En el artículo antes citado, Phalan *et altera* tienen en cuenta todos los retos asociados adicionalmente a la producción de alimentos: respetar al máximo el suelo virgen y liberar suelo para ser restaurado, reducir emisiones de gases con efecto invernadero, secuestrar el máximo posible de carbono, minimizar el posible impacto negativo sobre la biodiversidad y usar un mínimo de recursos para producir cada tonelada de alimentos. Por otra parte, estos autores advierten contra los efectos que pueden conllevar algunas de las posibles acciones para afrontar los problemas mencionados. Así, por ejemplo, la intensificación puede liberar suelo para su conservación y restauración, lo que beneficiaría a un alto número de especies silvestres, pero puede darse un efecto «rebote» si los bajos precios estimulan la demanda y los mayores rendimientos aumentan los beneficios, lo que podría estimular la expansión agrícola y podría encarecer los costes de conservación.

Para evitar estos efectos de rebote, Phalan *et altera* proponen cuatro tipos de mecanismos ligados entre sí: reservar zonas para la conservación allí donde se produce la *intensificación*; un sistema de impuestos y subsidios; un despliegue espacialmente estratégico de tecnologías, infraestructuras y conocimiento; y un sistema voluntario de normas y certificación. En conclusión, para que la actividad agrícola sea lo más compatible posible con el medio ambiente es condición necesaria una intensificación productiva reglada.