

El incierto futuro de la agricultura como proveedor de alimentos

Tiempo de lectura: 4 min.

[José E. Rodríguez Rojas](#)

Mié, 19/07/2023 - 07:44

Hasta el presente la agricultura ha desempeñado un rol fundamental en la producción de alimentos, pero su impacto en el ambiente ha sido problemático. En la medida que la sostenibilidad se ha convertido en un tema prioritario de las políticas públicas, ello ha conllevado a la búsqueda de alternativas para una producción de alimentos sostenible y de bajo costo.

Después de la segunda guerra mundial el subsidio a la agricultura impulsó la modernización y productividad de la agricultura europea. Ésta no solo logró alimentar a la población, sino que se generaron excedentes que convirtieron a Europa en una potencia exportadora. Sin embargo el avance de la agricultura industrial ha sido problemático. Es responsable del 11% de las emisiones de CO2 que genera el calentamiento global. La causa principal es la producción de carne. La producción animal ha crecido a tal punto que en algunos países hay más animales que personas. España es el principal exportador de cerdo, uno de estos productores tiene planes de expansión pues piensa que hay que crecer más para alimentar a una población mundial cada vez mayor. De acuerdo a esto un crecimiento permanente es el camino. Sin embargo debe haber un límite al crecimiento. La mitad de la tierra cultivada en Europa está dedicada a rubros para la producción animal. La guerra en Ucrania disparó los precios. Una parte importante de los granos para la alimentación animal provienen de Latinoamérica. La elevada necesidad de granos en Europa ha impulsado la desforestación del Amazonas.

En el valle del Po en Italia, una región de tierras fértiles dedicada a la producción intensiva de cereales, un grupo de estudiantes evalúan el impacto de la agricultura intensiva en el agua. A tal efecto han tomado muestras del agua subterránea y han encontrado que los nitratos están por encima del límite legal. Ello se debe a que en la agricultura se usan fertilizantes nitrogenados en exceso. Las lluvias hacen que los nitratos lleguen a los acuíferos. El agua contaminada al ser consumida provoca

efectos dañinos en la salud. Adicionalmente a ello los ríos conducen los nitratos a los océanos donde provocan la proliferación de algas que bloquean la luz del sol. El proceso de descomposición de las algas consume el oxígeno del agua y crea una zona muerta. Gracias a la cooperación se ha logrado reducir la contaminación pero el mar Báltico tardará muchos años en recuperarse.

Una de las repuestas que ha surgido frente a la contaminación generada por la agricultura intensiva es lo orgánico. El ecologismo surgió en Alemania hace 100 años pero se ha potenciado recientemente. Hoy la sostenibilidad está de moda, se rechaza el uso de los pesticidas y fertilizantes artificiales. Se pide más biodiversidad. Lo orgánico se ha convertido en un gran negocio. La proporción de tierras en Europa dedicada a la agricultura orgánica se ha incrementado hasta el 8% y se espera que alcance el 25% en el año 2030. En el oeste de los Balcanes la demanda de productos orgánicos en Europa esta creando oportunidades de negocio, por lo que se está dando un importante crecimiento de la agricultura orgánica para satisfacer las necesidades de la Unión Europea (UE). En Kosovo (Serbia) el consumo de productos orgánicos es bajo, por ello la producción se orienta hacia la UE. Ello replantea las necesidades alimentarias y una gran oportunidad para la periferia de Europa.

En los Países Bajos se está produciendo otra revolución agrícola que tiene lo orgánico como uno de sus componentes. Los Países Bajos es uno de los mayores productores de hortalizas del mundo. Entre las alternativas a la agricultura intensiva se está planteando una nueva revolución verde que aspira alimentar a más personas sin destruir el planeta. Se basa en una agricultura inteligente la cual usa sensores, robots y digitalización para determinar las necesidades de las plantas y aplicar los insumos requeridos en invernaderos. Se logra usar 4 veces menos agua y reducir sustantivamente el uso de agroquímicos y pesticidas. De ser requeridos estos últimos son de naturaleza biológica. Es una versión de la agricultura orgánica. La producción de tomate por metro cuadrado se ha incrementado 20 veces con esta tecnología. La anterior revolución verde se centró en el mejoramiento de los rendimientos utilizando variedades mejoradas genéticamente que requerían fertilizantes y pesticidas para expresar su potencial. La actual revolución verde se orienta a reducir el uso de insumos. Con esta tecnología los costos bajan al igual que la carga sobre el suelo. Otra expresión de esta tecnología es la agricultura urbana. En base a ella se produce germinados, hierbas y flores comestibles. La venta es local. Las ciudades del futuro serán más verdes.

Como lo hemos señalado el impacto negativo de la agricultura intensiva involucra el crecimiento de la producción de carne. Hoy se consume 60% más carne que hace 60 años. Se está investigando la producción de carne en laboratorio como alternativa. Algunas empresas están realizando ensayos. A partir de trozos de carne animal se estimula la proliferación celular hasta llegar al producto final. En Helsinki se están haciendo pruebas para producir proteínas de cualquier tipo, como las lácteas, más baratas que las de vacas. Para 2030 los costos habrán caído lo que transformará la producción animal. Se espera una reducción de la población vacuna de 50% para el 2030 y para el 2035 las vacas serán innecesarias.

Si estos pronósticos se cumplen la carne y las verduras vendrán de laboratorios y de naves industriales. ¿Qué será de los productores del campo? La región del Burren en el noreste de Irlanda se presenta como una solución posible. Allí se instrumenta un programa basado en recompensas con dinero público. El programa premia a los agricultores que promueven la conservación del entorno, asignándoles puntos en función de las prácticas sostenibles que implementen para el mejoramiento de los pastizales, el régimen de alimentación, el agua. El financiamiento proviene de instancias públicas locales y de la UE. Los agricultores en el futuro volverán a ser los guardianes de nuestro paisaje y nuestro patrimonio, mientras en los laboratorios se producen los alimentos que requerimos de manera sustentable y a bajo costo.

Fuente: DW. Europa un continente en transición. Cómo nos alimentamos. 2/12/2022.

[ver PDF](#)

[Copied to clipboard](#)