

Fichas Técnicas Cátedra AgroBank

FICHA Nº 18

¿Cómo podremos alimentar al mundo en 2050? ¿Cuáles son las opciones?

Durante los últimos 20 años, la población mundial ha crecido un 30%, de 6,0 a 7,8 mil millones de personas, pero paralelamente la provisión mundial de alimentos ha aumentado un 46%, lo que ha conseguido que ahora haya una menor desnutrición que al inicio del período considerado. La mayor desnutrición se encuentra en África, donde el crecimiento de la población supera la tasa de aumento de la producción de alimentos. El aumento en la producción de alimentos se debió principalmente al aumento del rendimiento (76%), pero se apoyó en una expansión de la superficie agrícola (24%).

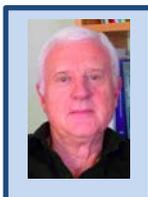
Un objetivo racional para el próximo período hasta 2050, cuando se espera que la población alcance los 9,7 mil millones (+24%), es continuar el proceso de intensificación para que la producción pueda satisfacer las necesidades completas de toda la población sin expansión del área agrícola. Esto requerirá que la producción de alimentos continúe aumentando al actual +1,2% anual, y que una mayor intensidad de cultivo alivie la presión sobre el aumento de rendimiento. Hay consenso en que este objetivo es alcanzable, y el éxito dependerá de la determinación de los gobiernos de organizar y financiar una aplicación más amplia de la intensificación sostenible. El desafío es mayor en los países africanos donde, afortunadamente, los incrementos de rendimiento se logran más fácilmente.

Un tema central a la intensificación sostenible es el análisis de las brechas de rendimiento (Yg) entre el rendimiento posible en cada localidad con los mejores cultivares y prácticas agronómicas (rendimiento potencial PY) y el rendimiento que los agricultores realmente logran (FY). Este análisis proporciona objetivos para los agricultores y orientación en investigación y transferencia de tecnología.

La intensificación agrícola no está exenta de críticas. La agricultura debe además cumplir con otros ODS del Programa de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas además del ODS 2 - Hambre Cero. Propuestas como la Agroecología y la Agricultura regenerativa, que combinan la agricultura orgánica con otros objetivos, reciben mucha atención. Menos tecnología y más "naturaleza".

Sin embargo, estas transformaciones reducirían sustancialmente la productividad de la agricultura debido a la alta proporción de tierra necesaria para cultivos de leguminosas y pastos para proporcionar el nitrógeno requerido para el resto de los cultivos. Antes del acceso a los fertilizantes sintéticos de nitrógeno, aprox. el 50% de la superficie cultivada se necesitaba para leguminosas y los rendimientos eran menores que los que se logran ahora. Los sistemas agrícolas de menor productividad complicarán el grave desafío que enfrenta el mundo para alimentarse ahora y en 2050

El NUEVO ACUERDO VERDE de la Unión Europea ha establecido que la agricultura orgánica ocupe el 25% de la superficie agrícola para 2030. Eso colocará a Europa en el centro del campo de pruebas de estas transformaciones y requerirá un aumento en las importaciones de alimentos que actualmente son un 13% del consumo.



David J. Connor es Catedrático Emérito en la Universidad de Melbourne, Australia

Ha sido Catedrático de Agronomía entre 1982-2002 enseñando e investigando en sistemas de cultivo, con proyectos en Australia, Bangladesh, Colombia, y Argentina. Es autor de 150 publicaciones y del libro de texto clave "Crop Ecology: Productivity and Management in Agricultural Systems", de Cambridge University Press. Desde 2002 trabaja como consultor internacional en desarrollo agrario y colabora en las investigaciones sobre olivar en seto en la Universidad Politécnica de Madrid.