

ALIMENTANDO AL MUNDO CON TECNOLOGIA

Norman Borlaug*

La ciencia y la tecnología continúan siendo atacadas en muchos lugares por ambientalistas estridentes y extremistas, provenientes principalmente de naciones ricas, cuyo principal argumento es que el consumidor está siendo envenenado por los actuales sistemas de alta productividad agrícola y recomiendan que volvamos a los sistemas de baja producción, denominados tecnologías "sustentables".

No cabe duda que los agricultores y los ambientalistas tienen la obligación moral y profesional de advertir a líderes políticos, educacionales y religiosos del mundo sobre los problemas y dificultades de producir mayor cantidad de alimentos para saciar las necesidades del inexorable "monstruo de la población".

Precisamente por eso debemos hacer frente al hecho de que no podemos volver a los "buenos viejos tiempos" del inicio de los años 30, donde la población mundial se mantenía en 2 billones de personas y donde se usaban limitadas cantidades de fertilizantes químicos y pesticidas.

La única manera para que la agricultura produzca alimentos suficientes para satisfacer las necesidades de una población en crecimiento, y alivie el hambre y la pobreza del mundo, impidiendo el desorden social y político, es incrementando la producción en aquellas áreas que se presten a intensificación sustentable, evitando el uso o disminuyendo la intensidad de producción en aquellos sistemas de ecología más frágil.

Las preocupaciones ambientales y económicas generadas en los países ricos, donde los agricultores usan altos niveles de fertilizantes, están promoviendo cambios en las estrategias de mantenimiento de la fertilidad

del suelo, basándose fundamentalmente en una mejor conservación del suelo, en el incremento de la eficiencia del uso de nutrientes y en la fijación biológica de nitrógeno.

Es interesante indicar por ejemplo que los agricultores del cinturón maicero de los Estados Unidos, haciendo uso de imágenes satelitarias, son capaces de reducir el uso de nitrógeno a través de aplicaciones precisas de fertilizante y continuar alcanzando récords de producción. La estrategia es el desarrollar sistemas de manejo integrado de fertilidad de suelo que reduzcan el desperdicio en el uso de fertilizante.

Es claro el hecho de que la mayor parte del incremento en la producción de alimentos, necesario para satisfacer las necesidades de futuras generaciones, debe alcanzarse a través del aumento en la productividad de la tierra actualmente bajo cultivo. Además, esos incrementos en productividad solamente se pueden lograr con la utilización de la tecnología actualmente disponible. Es muy arriesgado pensar que la genética molecular-biotecnológica logre revolucionar la producción agrícola a corto o mediano plazo.

La adopción de tecnologías agrícolas en las áreas más favorables para la producción conducirá no solamente al desarrollo económico, sino que también resolverá múltiples problemas ambientales que han surgido a consecuencia de la incorporación de suelos inadecuados a la producción agrícola.

Más aun, las naciones con déficit alimentario y bajos rendimientos, que buscan la autosuficiencia alimenticia, necesitan incrementar en dos o tres veces el uso de fertilizantes en los próximos 20 años.

Naturalmente, la mayor necesidad está en el Sub Sahara Africano, que se enfrenta con la horrorizante expectativa de producir solamente 75% de sus necesidades alimenticias para el año 2000, a menos que se triplique el uso de fertilizantes y se combine esta práctica con el uso de variedades altamente productivas y con mejor manejo de los cultivos.

En la Cumbre de Rio, 425 miembros de las comunidades científicas e intelectuales presentaron a los jefes de estado y a los gobiernos, la hoy denominada "Declaración de Heidelberg". Desde entonces, aproximadamente 3000 científicos han firmado dicho documento. A continuación se cita el último párrafo de esta declaración:

"Las mayores desgracias que se ciernen silenciosamente sobre nuestro planeta son la ignorancia y la opresión, y no la Ciencia, la Tecnología y la Industria, cuyos instrumentos, cuando son manejados adecuadamente, constituyen herramientas indispensables en la solución de los graves problemas mundiales como superpoblación, hambre y enfermedades, permitiendo un futuro moldeado por la Humanidad, por si y para si misma."

Las personas como nosotros, que estamos frontalmente en la línea de la producción agrícola, debemos recordar al resto de personas que la paz en el mundo no se construirá sobre estómagos vacíos y miseria humana. El negar a los pequeños y descapitalizados agricultores del mundo en desarrollo el acceso a los factores modernos de producción, tales como variedades mejoradas, fertilizantes y productos químicos para protección de los cultivos, es condenar al mundo, no al envenenamiento, como se dice, sino a la inanición y caos político y social.

Tomado de: Borlaug, N. 1995. Feeding the world with technology. Dealer Progress, 25(7):10-11.
Dr. Borlaug : Premio Nobel de la Paz 1970.