

Seguridad alimentaria en México, “Todos contra el hambre”

Alfonso Larqué Saavedra



Es fundamental y urgente para México diseñar una estrategia para lograr la seguridad alimentaria manteniendo el medio ambiente. Lograr que la actividad agrícola sea redituable a todos niveles, retomar y restaurar los sistemas agrícolas ancestrales más productivos, serían algunas de las medidas a seguir.

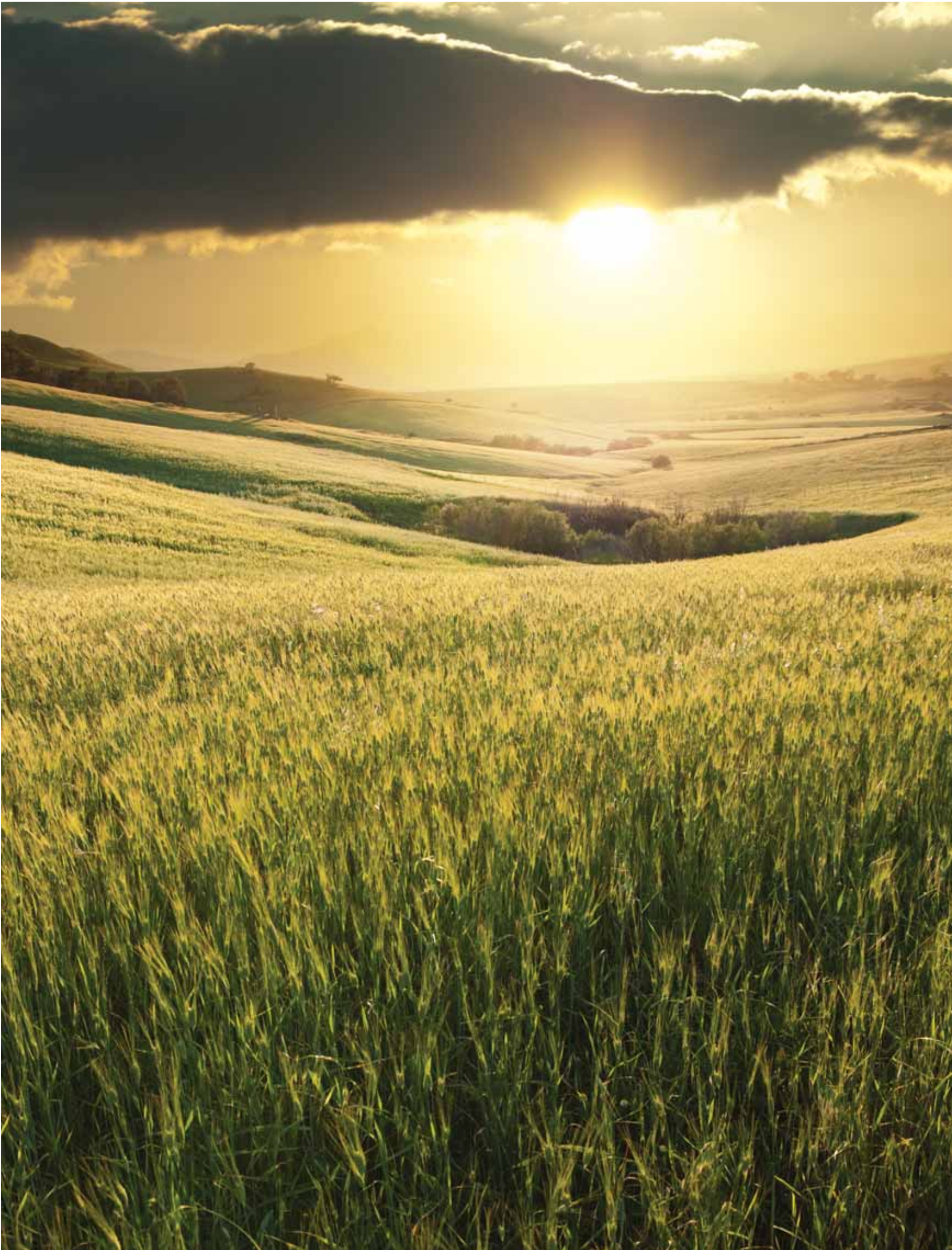
En enero del presente año, la Academia Mexicana de Ciencias (AMC) convocó a la reunión general *Ciencia y humanismo*. En ella se llevaron a cabo dos simposios y una conferencia magistral en donde de manera especial se hizo referencia a la seguridad y el futuro alimentario de México.

En estas reuniones hubo un traslape de ideas y propuestas, señaladas un mes después por la doctora Nina V. Fedoroff, presidenta de la *American Association for the Advancement of Science*, en su discurso inaugural: “Edificar una sociedad global del conocimiento”. En él refirió de manera puntual la importancia de los alimentos, el agua y la energía para avanzar hacia ese propósito. Apuntó, entre otras cosas, que los científicos deben duplicar la producción de alimentos para el 2050, ya que para entonces la población llegará a 9 000 millones de habitantes. Por cada grado que se eleva la temperatura promedio de la Tierra a causa del calentamiento global, la mayoría de los cultivos disminuyen hasta en 10% su rendimiento, aseveró.

El presente ensayo integra algunas de las opiniones expresadas por los académicos participantes; el lector puede consultar las contribuciones originales en el documento específico publicado por la AMC (2012).

En general, los planteamientos confluyen en una de las “metas del milenio” de las Naciones Unidas, que proponen que para el 2015 se debería eliminar prácticamente el hambre del planeta. Ciertamente, en muchos países del mundo se está muy







lejos de alcanzar esa meta. México es una de las naciones que se encuentra en un serio déficit, por lo que tiene que analizar con una nueva metodología para alcanzar la seguridad alimentaria, por lo menos en los dos cultivos básicos de la población: maíz y frijol. En un mundo globalizado debe ponderarse que “se acabó la comida barata”, como quedó explícitamente manifestado en la reunión *Ciencia y humanismo*.

En México la población se ha multiplicado significativamente, y este crecimiento ha alterado y modificado el ambiente, lo que hace casi imposible pretender un desarrollo sustentable y una seguridad alimentaria en el corto plazo. La restauración se hace indispensable para empezar a abordar la problemática de los alimentos.

Es indiscutible que el número de individuos, su distribución y su educación son el centro de atención para mantener un desarrollo sustentable y una planeación que garantice la seguridad alimentaria.

Hay que agregar también el hecho de que el crecimiento de la población ha traído como consecuencia el incremento de grupos vulnerables que ingresan al grupo de “pobreza” y, por consecuencia, a la dificultad para acceder a alimentos.



En este contexto, considero importante enmarcar reflexiones y análisis del estado que guarda la seguridad alimentaria en México, y plantear aquellos aspectos que podrían favorecer la innovación en este rubro, objetivo fundamental de las reuniones.

● **Marco de referencia para la seguridad alimentaria en México**

Postulados, declaraciones y hechos básicos:

1. Existe suficiente legislación relacionada con la producción y la distribución de alimentos. Existen leyes sobre el derecho a la alimentación, sobre el desarrollo rural, etcétera. Existen comisiones de legisladores en agricultura, desarrollo rural y otros, todos en campos relacionados con la alimentación y la nutrición de los mexicanos. La Cámara de Diputados incluso creó un Centro de estudios sobre seguridad alimentaria.

2. Existen numerosos programas que coordinan secretarías de Estado, como la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), la Secretaría de la Reforma Agraria y la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), entre otras, cuyo objetivo central es alcanzar la seguridad alimentaria. El ejemplo más reciente es el programa *MAS Agro*, que se estableció para lograr la modernización sustentable de la agricultura tradicional, o el *PESA*, establecido en 2009 como el Programa Especial para la Seguridad Alimentaria.

3. Existe una Secretaría del Estado Mexicano que es responsable de la seguridad alimentaria, y también se han creado estructuras estatales y otras, como las Fundaciones Produce en todo el país, con la misión de producir alimentos. Se cuenta con una batería de instituciones de apoyo al sector alimentario, como el Instituto Nacional de la Nutrición, el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP), el Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo (CIMMYT) y algunas organizaciones no gubernamentales (ONG), entre otros.

4. Existen investigadores y tecnólogos dedicados a incrementar la producción de alimentos y a la nu-



trición. Dentro del Sistema Nacional de Investigadores hay tres áreas: Biología, Medicina y Biotecnología, y Agrociencias, que integran a investigadores trabajando en estos campos.

5. En México se financia la investigación básica relacionada con la alimentación y la nutrición, pero sus resultados no contribuyen a alcanzar la seguridad alimentaria, porque éste no es el objetivo central de dichas investigaciones. La mayoría de los investigadores selecciona opuntias (nopales), agaves, cereales, ovinos, etcétera, como modelos de estudio, y sus resultados se concretan mayormente en artículos científicos, no necesariamente en productos vinculados con la seguridad alimentaria, como podrían ser desarrollos tecnológicos que generen empresas o políticas de apoyo.

6. Existen instituciones con programas de formación de recursos humanos a nivel medio, licenciatura, maestría y doctorado que atienden los diferentes eslabones de la cadena alimentaria y la nutrición.

7. La superficie de la Tierra con vocación agrícola no ha variado significativamente en los últimos años. La frontera agrícola difícilmente se podrá ampliar. Existen distritos de riego y tierra de temporal dedicados a la agricultura.

8. Tenemos una amplia biodiversidad de organismos que se han ocupado por más de mil años en alimentar a los habitantes de la región que hoy es México.

9. El presupuesto del programa de egresos de la federación dedicado a los diferentes campos relacionados con la seguridad alimentaria y la nutrición es de los más elevados.

10. Existen fondos sectoriales del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) y otras instituciones para apoyar la investigación agrícola, pecuaria, piscícola y la salud alimentaria.

Situación actual

A pesar de todo lo declarado en los párrafos anteriores, la resultante que se aprecia es:

1. México se aleja cada vez más de poder alcanzar la seguridad alimentaria.

2. Se acabó la comida barata. Importamos 42% de los alimentos que consumimos, según informes que se presentan al Congreso de la Unión.



3. Independientemente de la gran inversión en importación de alimentos, al menos 21 millones de mexicanos sufren de pobreza alimentaria.

4. México es deficitario en producción de granos básicos: importamos maíz, frijol, soya, sorgo, trigo, arroz, etcétera.

5. No hemos podido alcanzar suficiencia en la producción de maíz, a pesar de ser el alimento por excelencia de México. Nuestro país pasó de ser un país exportador de maíz, hasta la década de los sesenta del siglo xx, a ser importador neto de no menos de 10 000 toneladas al año.

6. Importamos prácticamente toda la semilla certificada, esquejes, etcétera, que se siembran en el país para producir, entre otros, los granos básicos. Se señala que de 2005 a 2010 las toneladas promedio por año que importamos fueron 36 386 de sorgo, 10 205 de maíz y 2 154 de frijol. Asimismo, se importa prácticamente todo el semen que se utiliza en el sector pecuario.

7. Independientemente de que se reporta que en México, en condiciones de buena tierra, agua, maquinaria y financiamiento se pueden lograr altos rendimientos en cosechas de maíz, comparables a los que se obtienen en otras partes del mundo, la producción promedio a nivel nacional de toda la superficie sembrada con este grano no rebasa las dos toneladas por hectárea.

8. Se han incrementado los problemas de salud pública relacionados con la alimentación, como diabetes, obesidad y desnutrición.



9. En los últimos 40 años se han incrementado de manera significativa el deterioro y la contaminación de suelos y agua en el sector agropecuario del país.

10. Existe una reducción significativa de campesinos experimentados con conocimiento ancestral en producción de alimentos.

● **Conclusión**

El plan que se ha seguido para alcanzar la seguridad alimentaria de México no ha funcionado, y es urgente cambiarlo.

● **Comentarios finales**

1. No existe un modelo de sistema alimentario en México que esté publicado y al cual hacer referencia.

2. La productividad agrícola de México (dinero que se invierte en el sector) respecto a la productividad global es la más baja de Latinoamérica.

3. La dependencia alimentaria y la pobreza alimentaria son dos variables que deben ponderarse en su exacta dimensión. Ambas van creciendo año con año, y se requiere plantear urgentemente un plan o proyecto bandera o de gran visión, de largo aliento, para atender esta urgente y delicada realidad.

● **Propuesta y acciones inmediatas**

Es fundamental y urgente para México diseñar una estrategia para *lograr la seguridad alimentaria manteniendo el medio ambiente*.

Se ha señalado la importancia de establecer un proyecto bandera que integre con claridad la meta que se desea alcanzar y que se pueda acotar en tiempo, para evaluar el avance.

México podría proponer, por ejemplo, un programa denominado “¡Todos contra el hambre!”, para estimular una nueva revolución agrícola que podría considerar, en principio, acciones como:

- Lograr que la actividad agrícola sea redituable a todos los niveles, para garantizar que la cultura agrícola ancestral de los mexicanos no se siga perdiendo.



- Retomar y restaurar sus sistemas agrícolas ancestrales más productivos.
- Restaurar suelos y aguas para poder expresar el potencial productivo de los valles agrícolas de México.
- Retomar la política de precios de garantía de los dos productos básicos de la alimentación –maíz y frijol– que dan seguridad alimentaria a México.
- Recuperar y actualizar el listado del abanico más amplio de especies que conforman el atlas de alimentos tradicionales en las diferentes regiones o microrregiones del país.
- Dar financiamiento dirigido a cada una de las especies del abanico que permita recuperar la cultura de su producción, consumo y conservación. Analizar y reportar su potencial de uso. Esto deberá fortalecerse con programas de educación en nutrición basados en la riqueza de la biodiversidad de la canasta alimenticia, lo que permitirá a la sociedad optar por alimentos naturales. Esto redundará en la disminución de las enfermedades como desnutrición, diabetes y obesidad.
- Un fuerte estímulo a la propiedad industrial (registro de variedades, etcétera). La historia ha señalado a la cultura mexicana como gran proveedora de especies que han contribuido sustancialmente a dotar de alimentos a la humanidad.



- Para transitar hacia la seguridad alimentaria se propone que debe trabajarse a nivel de valles, por pequeños que éstos sean. El número de valles que hay en el país, según la Universidad Autónoma de Chapingo, y señalados por el doctor Abel Muñoz Orozco, es de 30 000. Se recomienda establecer un programa específico para que dichos valles se sumen al propósito de satisfacer a nivel nacional, por lo menos, la demanda de maíz y de frijol.
- Procurar estimular la industria nacional relacionada con la producción de alimentos y la nutrición, empezando desde los implementos básicos agrícolas, pecuarios y piscícolas que resuelvan las necesidades locales, hasta las biotecnologías apropiadas.
- Que los almacenes de alimentos sean manejados a nivel comunitario o municipal, para eliminar o reducir la movilización de los alimentos básicos más allá de 500 kilómetros.
- Fortalecer el mercado interno de los productos agropecuarios locales: mercados de huauzontle, escamoles, gusanos de maguey, hongos, etcétera.
- Fomentar que los productos alimenticios de exportación de las industrias agrícola, pecuaria y de

productos del mar sigan siendo apoyados con financiamiento etiquetado y debidamente fundamentado. No debe mantenerse el modelo de que a estos productos de exportación se les dedique gran parte del capital que se le otorga al sector.

- Financiar la ciencia y la tecnología pertinentes, factibles, y que comprometan a los investigadores a integrarse a una cruzada de resultados para la seguridad alimentaria de los mexicanos. Esto significará establecer un nuevo modelo de proyectos que den respuesta en el corto plazo.
- Deben anularse aquellos programas asistenciales etiquetados para la mejora de la productividad agrícola, pecuaria o piscícola, que han demostrado que no impactan en la seguridad alimentaria.

Lo señalado en los párrafos anteriores sobre seguridad alimentaria e innovación es parte del sistema complejo que enmarca a un país que fue centro y origen del cultivo del maíz y otras especies. Ojalá y hagamos nuestra la propuesta de “todos contra el hambre” para comprometernos a trabajar por alcanzar la seguridad alimentaria de este país.

Alfonso Larqué Saavedra es biólogo por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), maestro en ciencias del Colegio de Postgraduados y doctor por la Universidad de Londres, Inglaterra. Es investigador del Centro de Investigación Científica de Yucatán (CICY), miembro del Consejo Consultivo de Ciencias (CCC) y coordinador de la Sección de Agrociencias, Academia perteneciente a la Mexicana de Ciencias.

larque@cicy.m



Lecturas recomendadas

Liedo Fernández, J. P., J. F. Muir y colaboradores (2012), *Memorias de la reunión “Ciencia y humanismo”*, México, Academia Mexicana de Ciencias.