

# Cultivos transgénicos para la agricultura latinoamericana<sup>1</sup>

Adolfo Álvarez Macías<sup>2</sup>

Se trata de un libro colectivo, sintético y bajo una edición muy cuidada orientado a divulgar de manera accesible un tema novedoso, complejo y polémico como es la conveniencia, o no, de los cultivos transgénicos. En el libro se pretende valorar esta opción para América Latina, aunque se circunscribe en gran medida al contexto mexicano.

El texto está organizado en seis capítulos: en el primero se explica lo que es una planta transgénica; el segundo aborda la resistencia de plagas a cultivos transgénicos; en el tercero se discute el carácter benéfico de los cultivos transgénicos, para después (capítulo 4) abordar aspectos sociales de la agricultura transgénica y los recursos fitogenéticos en México. En el quinto capítulo se refieren los efectos potenciales en organismos que no son objeto de control de la tecnología Bt; para concluir con un análisis (capítulo 6) sobre el futuro de la biotecnología en América Latina.

Este trabajo cuenta con la contribución de autores con distinta visión, especialidad y nacionalidad, lo que permite tener diversos puntos de vista que, en su mayoría, se circunscriben a un análisis riguroso y objetivo, por lo cual ameritan una lectura a fondo. Sin embargo, la

<sup>1</sup> Carlos Blanco (coord.), 2008, Fondo de Cultura Económica, Colección Ciencia para todos, México.

<sup>2</sup> Departamento de Producción Agrícola y Animal, UAM-X, correo electrónico: aalvarez@correo.xoc.uam.mx

neutralidad de los autores y científicos, desde mi opinión no se alcanza totalmente, pues la mayoría rápidamente se declara en favor del cultivo de los transgénicos.

Carlos Blanco, junto con dos autores más, ubica a la biotecnología en el centro del debate y como una de las opciones –casi la única– para que la sociedad global enfrente los retos de una crisis alimentaria y ecológica (por el uso excesivo de agua, hidrocarburos y degradación de los recursos naturales), bajo el argumento de que la frontera para las actividades agropecuarias se ha agotado.

En ese marco y aportando datos relevantes, los autores destacan que, a mediados del presente siglo tendremos 50% más de población que alimentar, lo cual los lleva a cuestionarse si esto no es un reto suficientemente grande como para empezar a buscar una solución de inmediato.

Puede ser que esta pregunta sea pertinente, en esencia lo es, sin embargo, está un poco aislada y no incorpora otras interrogantes que podrían ser complementarias, entre las cuales sobresalen las siguientes: ¿quién debe buscar esas soluciones?, ¿en representación de quién?, ¿cómo se pueden instrumentar las soluciones?, ¿a qué costo social, económico, ecológico?

Para los fines de este libro, esta última pregunta nos lleva a otras más generales y provocativas: ¿no se puede cuestionar los fundamentos del modelo productivista que predomina en la agricultura mundial?, ¿las enormes áreas de tierras dedicadas a la ganadería extensiva son intocables?, ¿el nivel de consumo y la abundancia de proteínas animales en la dieta de las clases sociales más pudientes se tienen que preservar a toda costa?, ¿las relaciones dominantes que han impuesto los países exportadores y las corporaciones de clase mundial se tienen que profundizar?

En fin, sobre estas preguntas, que desde mi punto de vista son medulares, no existe el menor tratamiento y, por lo tanto, pareciera que los autores –la mayoría– se restringen a mantener, y quizás, a profundizar en el modelo de producción y consumo que actualmente predomina en el mundo.

Considerando lo anterior, resulta poco convincente el argumento de que con la biotecnología se puede beneficiar a los millones de consumidores mal nutridos y a los campesinos marginados, pues se corre el enorme riesgo de que la misma desigualdad y polarización socioeconómica los vuelva a dejar al margen de los beneficios que podrían traer los cultivos transgénicos.

No obstante lo anterior, la lectura del libro es recomendable ya que, por ejemplo, en el capítulo I se explica a detalle qué es una planta transgénica. Se trata de un capítulo que permite entender términos, procesos y al mismo tiempo sus principales resultados, apoyados en figuras de muy buena factura. Con simpleza y rigor a la vez, se muestra la sofisticación de los nuevos procesos y al mismo tiempo la dificultad para que esta tecnología se encuentre al alcance de la mayoría de los productores. En ese sentido, los autores destacan que los cultivos transgénicos pueden resolver problemas locales (para grandes y pequeños productores) como cultivos tolerantes a enfermedades y plagas, así como a condiciones restrictivas del ambiente, entre otros; de igual manera recomiendan que los países en desarrollo adopten estrategias para aprovechar este tipo de tecnología.

En el segundo capítulo se presenta, con ejemplos concretos, cómo con esta tecnología se puede combatir eficazmente las plagas y enfermedades, y a la vez, como se puede –y de hecho se ha logrado– reducir la aplicación de agroquímicos contaminantes en cultivos tan importantes como el algodón, que tradicionalmente consumía un alto volumen de éstos.

De igual forma se expresan los argumentos del tercer capítulo, en el cual se aporta información relevante de cómo han avanzado los transgénicos en América Latina. Se ejemplifica con el caso del algodón al norte de México, presentando datos que son contundentes, sin embargo, los argumentos están planteados para destacar sólo los efectos positivos y no proporcionan elementos de discusión que permitan un análisis que enriquezca esos puntos de vista.

En el capítulo IV, se produce un corte al hilo argumentativo del libro al abordarse los aspectos sociales de la agricultura basada en transgénicos. Desde el inicio del capítulo se menciona que estos cultivos han favorecido los intereses corporativos en vez de acrecentar sus potencialidades en beneficio del ambiente, la agricultura y los consumidores, especialmente de los países atrasados. Se explican con detalle como se ha confeccionado la crisis de la agricultura de países como México debido al modelo adoptado, el tipo de políticas y el control que sobre los transgénicos han establecido grandes empresas globales. De hecho, se exponen varios de los abusos que estas empresas han ocasionado en los últimos años. Las autoras presentan para México, cuatro estudios de caso: papa, algodón, jitomate y maíz. Para este último se destacan riesgos concretos, en primera, porque México es centro de origen del cultivo y, en segunda, porque el maíz representa mucho más que una mercancía dado que es parte importante de la dieta y la cultura de los mexicanos. Sin embargo, los gobiernos mexicanos han sido muy laxos en el manejo de los transgénicos, principalmente en las áreas de comercio, aunque también en los permisos de siembra y expansión como lo denotan las denuncias de contaminación de razas nativas en Oaxaca y Chihuahua, además de que recientemente se aprobó la controversial *Ley de Bioseguridad*. Las autoras concluyen que México no está en una posición favorable para hacer un uso sustentable y seguro de los transgénicos.

En el capítulo V se hace una evaluación de riesgo de los cultivos transgénicos, ejemplificando con los efectos generados en la mariposa monarca, señalando así, que los peligros para estos insectos pueden ser controlados y controlables, siempre y cuando prevalezca un enfoque científico en las distintas evaluaciones.

En el último capítulo se exponen los avances de los cultivos transgénicos en América Latina y el papel preponderante que han tomado en Argentina, y paulatinamente en Brasil, motivados por su gran capacidad exportadora y limitados, al menos en ciertos momentos, por las reglamentaciones de países importadores como los de la Unión Europea. En

este sentido, los autores destacan la necesidad de considerar recursos para la capacitación y la adquisición de derechos de propiedad a fin de que los países en desarrollo participen más en la generación y dominio de este tipo de tecnología.

También se hace un recuento de los efectos en control de plagas y de las características futuras como el enriquecimiento de alimentos y el uso agroindustrial de los mismos. El capítulo termina con un inventario de los esfuerzos que se vienen haciendo en América Latina en cuanto a los transgénicos, mencionando así, el crecimiento ineluctable de los mismos en estos países.

En síntesis, el libro en cuestión es relevante y amerita leerse con atención, rescatando los aportes científicos, aunque quizá se requiere de otros referentes para formarse una imagen más completa de la problemática que entrañan los transgénicos en el continente.