

# Biotecnología ¿en qué le concierne a la sociedad?

Lidia Reyes Vasquez<sup>1</sup>

El papel que en la actualidad representan los avances tecnológicos y científicos en materia de organismos genéticamente modificados (OGM), requiere de un análisis puntual en virtud de las repercusiones sociales, culturales, económicas y ambientales que se están gestando a partir de su introducción en los países con economías emergentes, como es el caso de México.

En dicho contexto, se apuesta a los dictados de las nuevas tecnologías que, basadas en la ingeniería genética, serían la panacea para garantizar la soberanía alimentaria en los países pobres de América Latina. Lo cierto es que son las grandes empresas transnacionales las que controlan la producción y distribución del mercado de los OGM y, en ese sentido, son las promotoras de ese tipo de tecnologías, en tanto, el Estado desempeña un rol de facilitador en tales intervenciones.

En ese sentido, es urgente y necesario tener información especializada sobre un tema controversial e importante para la sociedad mexicana en general, como es la biotecnología. El libro *Biotecnología y Sociedad*, de Michelle Chauvet, se ubica dentro de la discusión: ¿Qué es la biotecnología; en qué ámbitos se aplica y qué repercusiones tiene dicha tecnología en

<sup>1</sup> Estudiante de la Maestría en Sociología de la UAM-Azcapotzalco, e-mail: lrv86@hotmail.com

la sociedad?, asimismo, revela la particular dinámica de la biotecnología agrícola, la cual tiene que ver, ni más ni menos, que con la producción de alimentos y, por ende, con la seguridad alimentaria de las generaciones presentes y futuras de los y las habitantes de nuestro país.

La propuesta de la autora se concentra en dar la respuesta a las preguntas planteadas, a partir del enfoque de los estudios sociales de la ciencia y la tecnología. Es decir, se debe tomar en consideración que éstas han penetrado en nuestra vida cotidiana, como atinadamente refiere la investigadora, al grado de ser parte de ella que ni siquiera reparamos en sus repercusiones. A partir de esta idea es que se hace la conexión inseparable entre “biotecnología y sociedad”, por tanto, es básico detenernos a reflexionar en las implicaciones que tienen en nuestra cotidianidad, el desarrollo e innovación de la tecnología enmarcado en el contexto de la modernidad.

El libro se divide en cuatro apartados. En el capítulo primero se aborda el desarrollo de la biotecnología, haciendo un recorrido histórico y coyuntural que contempla las innovaciones y adelantos de esta disciplina desde la perspectiva de las Ciencias Sociales. La autora argumenta en torno a la idea reduccionista de considerar a la sociedad separada de la ciencia y la tecnología. Es así, como apuesta por una visión integradora de esos mundos, supuestamente separados, lo que significa una deconstrucción y, por tanto, una co-construcción del vínculo entre sociedad-ciencia-tecnología.

El capítulo segundo está dedicado a la bioseguridad. Dicho apartado centra su atención en la agrobiotecnología y los riesgos que ésta conlleva para la sociedad. Se adentra en una discusión en donde autores como Anthony Giddens y Ulrich Beck –de acuerdo con sus enfoques en cuanto a la segunda modernidad, la sociedad del riesgo y las consecuencias no esperadas de ciertos actos– ayudan a dar cuenta de los impactos que los OMG han tenido a nivel ambiental, social y ético, sin dejar de lado los posibles riesgos a la salud de seres humanos y animales. Asimismo, se adentra en el tema de la bioseguridad; la autora indaga en los meca-

nismos que se han establecido a lo largo del tiempo para lograr un uso seguro de las innovaciones tecnológicas, con la finalidad de disminuir sus riesgos y potencializar sus virtudes.

El tercer capítulo lleva al lector y lectora al tema de la agrobiotecnología en México; aquí la investigadora nos ofrece un análisis exhaustivo sobre los distintos desarrollos de tal innovación, enfocados en nuestro país. Hace referencia a las agrobiotecnologías que han llegado a una fase comercial, como la floricultura y el algodón transgénico, por mencionar algunos. Al mismo tiempo, analiza y discute a partir de las investigaciones *ex ante* que ha realizado, junto con sus colegas del área Impactos Sociales de la Biotecnología del Departamento de Sociología de la UAM-A, sobre los posibles efectos sociales que podría acarrear la implementación de una papaya y un maíz transgénico. El caso del maíz es contundente, ya que tiene que ver con una semilla ancestral y culturalmente básica para nuestra historia y alimentación.

El último capítulo pone de manifiesto el debate en torno a la biotecnología agrícola. En él, se analizan las distintas posturas en cuanto a los cultivos genéticamente modificados. Si bien, las empresas biotecnológicas están a favor de la implementación de los OMG debido a los beneficios económicos que les reporta y, por ende, minimizan el riesgo: otros sectores de la sociedad que están informados al respecto saben de los posibles riesgos a la salud que dichas tecnologías pueden tener. Es así, que en este apartado final, la autora se da a la tarea de examinar el papel fundamental que cumplen los científicos y la sociedad civil en dicho campo.

Chauvet concluye con una frase que retoma de Juan Cristina y que me parece fundamental: “La tecnología soluciona problemas, pero puede generar otros”. Después de lo cual surgen las preguntas, ¿deberíamos o no, hacer uso de esta tecnología? ¿le concierne a la sociedad? Yo creo que sí, pero debemos concientizar acerca de los riesgos y virtudes; en este caso, sobre los pros y contras de la biotecnología agrícola en particular.

La ciencia está puesta al servicio de la sociedad, pero también puede generar consecuencias no deseadas o esperadas para la salud, para el ecosistema, así como para el ámbito económico y político de nuestro país. Por tanto, la lectura de este libro es esencial, ya que nos brinda un panorama crítico en cuanto a la implementación de los OGM, y sobre los riesgos e incertidumbres que giran en torno a dicho tema, dilucidados tanto por expertos, como de todos los que estamos involucrados. Por ello, informarnos es nuestra tarea.

Para concluir, quiero destacar que el análisis presentado en el libro contiene una conexión básica entre dos ámbitos aparentemente separados: “biotecnología y sociedad”, y la autora lo presenta de forma clara, haciéndolo accesible a cualquier tipo de público; esa es su principal virtud. El libro lo recomiendo al público en general, ya que es un tema que tiene repercusiones que nos conciernen a todos.

## **BIBLIOGRAFÍA**

Chauvet, M., 2015, *Biotecnología y Sociedad*, Biblioteca Básica, Universidad Autónoma Metropolitana, México.