

Los ALIMENTOS y el mercantilismo

Ricardo
**Guzmán
Díaz**

En los últimos treinta o cuarenta años, en paralelo al desarrollo de las tecnologías informáticas y a la globalización, la industria alimenticia se ha transformado de una manera sin precedentes. En un juego de mercados bajo la lógica del capital, las grandes corporaciones transnacionales tienen el poder y la capacidad de decidir las reglas del comercio mundial en materia alimenticia.

En este artículo se describen algunos episodios históricos que han ido conformando el estado actual en materia de control y comercialización de los bioproductos, los cuales evidentemente se encuentran muy ligados a los desarrollos tecnológicos tanto informáticos como de las ciencias de la vida, en una convergencia que ha dado lugar a la ingeniería genética y la biotecnología.

Para analizar el juego de interdependencias entre los diferentes focos de poder político y económico que han tenido en sus manos el destino de la alimentación humana, nos valemos del análisis de los discursos que nos permiten introducirnos en los supuestos, prácticas y creencias de los actores involucrados.¹ De esta manera mostramos el tránsito entre un modelo de réplica por parte de los países en vías de desarrollo en torno a las prácticas tecnológicas iniciadas en países más desarrollados, hacia la conformación de un modelo de eficiencia económica determinado por las grandes transnacionales.

ORÍGENES Y DESARROLLO DE LA REVOLUCIÓN VERDE

En la agricultura tradicional, a través de lo que podríamos catalogar como un conocimiento “primitivo” del germoplasma,² se llevaron a cabo procesos de selección genética inducida que lograron una gran diversidad de semillas que permitía enfrentar los riesgos por la incertidumbre de los cambios climáticos (por ejemplo, se identificaban semillas de ciclo corto y de ciclo largo, etcétera) y que formaba parte de la misma cultura de los pueblos o comunidades, es decir, “la diversidad agrícola surgió como una práctica y un producto cultural de las comunidades indígenas”.³ Las primeras décadas del siglo XX, a raíz del redescubrimiento de las leyes de Mendel,⁴ vieron nacer nuevos procesos para la mejora de los cultivos por medio de la hibridación sexual. Alrededor de los años veinte, los resultados de la genética hacen entrar en escena a nuevos actores, los mejoradores de plantas y el sector de la industria de las semillas, con los cuales los agricultores (quienes se hacen dependientes de los productores de semillas) empiezan a tener una función secundaria en términos de los juegos económicos y de poder.

El primero en darse cuenta de algunas de las implicaciones de estos cambios del mundo agrícola fue Nikolai Vavilov, quien advirtió que el reemplazo de las semillas tradicionales acarrearía serios peligros, pero los impulsores de la modernización desoyeron sus razonamientos en el sentido de que la homogeneización de los cultivos podría vulnerar la seguridad alimentaria mundial. Le correspondió a Henry Wallace⁵ reconocer, más tarde, en los años treinta, que la producción de híbridos como técnica de estandarización y homogeneización en la agricultura industrial requeriría de las semillas “olvidadas”, estableciendo así la necesidad de acceso a los centros de origen.⁶ De aquí que se produjera un proceso orientado hacia la institucionalización internacional del control del germoplasma.

Los primeros pasos se dieron entre México y Estados Unidos. Entre la fundación Rockefeller y la Secretaría de Agricultura de México se inició un programa, dirigido por Norman Borlaug, cuyo objetivo inicial fue la obtención de variedades de trigo de alto rendimien-

to. El programa evolucionó hacia la fundación de un centro de investigación denominado Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo (CIMMYT). Esto ocurría en el período que va de 1943 hasta 1962, y posteriormente acciones similares ocurrieron en otros centros de origen de manera que se fue configurando una red de centros internacionales de investigación agro-nómica centrada en cultivos,⁷ financiados mayoritariamente con fondos públicos de los países desarrollados y que constituyeron el CGIAR o Grupo Consultivo sobre Investigación Agrícola Internacional.⁸ Todo esto se da bajo una racionalidad impuesta por la modernidad y en donde el discurso que prevalece habla de que la recolección de las muestras de germoplasma agrícola se llevaría a cabo bajo el principio de un régimen de libre intercambio, pero esto poco a poco fue cambiando de una necesidad internacional de acceder a la diversidad del germoplasma agrícola a un proceso de control de parte de sólo una sección de los actores involucrados, a través de organismos de carácter supranacional. Todo este proceso beneficiaría a la nueva industria internacional de la semilla, bajo un nuevo orden global y en donde las culturas agrícolas campesinas, que fueron las que proveyeron la materia básica, van quedando en el olvido.

Vale la pena resaltar algunos aspectos importantes del proceso que dio lugar a la constitución del CGIAR en 1971. Se puede mencionar como relevante la rapidez con que se dieron las negociaciones para el establecimiento del grupo, en las que casi no hubo participación de los países en desarrollo (en los cuales se había recolectado la mayoría de las muestras del germoplasma), cuya ausencia se justificaba en nombre de una autoridad científica y el objetivo de resolver el problema mundial que significaba el aumento desmesurado de la población.⁹ Sin embargo, una clara muestra de la manifestación de otros intereses de carácter mercantil es la aprobación, en Estados Unidos y en fechas similares, de la Ley de Protección de Variedades Vegetales con la que la industria transnacional logró objetivos que había venido buscando por largo tiempo. Martínez y Aboites nos dicen que ambos procesos, es decir, la constitución del CGIAR y la ley mencionada

[...] formalizaron el establecimiento, a nivel global, de un orden capitalista que permitió la expansión de

la industria en un marco de regulación que propició, años más tarde, la conformación de prácticas de carácter monopolístico.¹⁰

Así es como se inicia, a partir de la revolución verde, la configuración de redes de poder en torno al control del germoplasma agrícola, la cual ha estado centrada en la mercantilización y la internacionalización del mismo, además de que ha excluido a los productores y, en cambio, ha favorecido a las compañías transnacionales productoras de semillas.

UNA NUEVA ETAPA: CONFIGURACIÓN DE LOS INTERESES DE PODER EN LA ERA GLOBAL

El paradigma de la revolución verde representado por los acontecimientos descritos empieza a perder fuerza en la década de los ochenta a raíz del impulso de las nuevas tecnologías de la vida e informáticas y de la reconstitución del orden global, lo que lleva a la búsqueda de nuevas vías de desarrollo.

Es en la década de 1960 cuando se gestan las tecnologías (informática y genética) que permitirán convertir los conocimientos de ciencia básica de la biología molecular en una industria que a su vez determinará lo que algunos llaman la revolución de los genes, que como su nombre lo indica, representa una nueva forma de manipulación tecnológica sobre los elementos básicos de la vida. Agrupadas bajo el nombre genérico de “ciencias de la vida”, encontramos una convergencia en la cual las barreras tradicionales entre los sectores de la alimentación, la química, la farmacéutica, los cosméticos, etc., se diluyen cada vez más.¹¹ Es bajo este contexto tecnológico en el que los actores involucrados van determinando y negociando sus focos de poder, y en el cual podemos descubrir el surgimiento de una visión aún más capitalista bajo la introducción de los derechos de propiedad intelectual¹² que serán determinantes para la acumulación del poder y el capital. Esto representa un cambio radical del discurso, que en esta etapa neoliberal defiende la privatización de los genes en tanto que en la etapa previa había prevalecido la idea fundamental de que los genes debían de ser de acceso libre y no deberían estar sujetos a reglas de propiedad intelectual.

Un aspecto significativo de esta nueva etapa la encontramos en los recursos para la investigación y en la forma de llevar a cabo ésta. Mientras que durante la revolución verde, los fondos públicos aportados por los diferentes Estados fueron primordiales para la investigación que consistía fundamentalmente en experimentación en campo, ahora el flujo de capital privado a través de asociaciones con las universidades es el que determina las líneas de investigación, las cuales se desarrollan a través de trabajos de laboratorio.

De esta manera las grandes empresas transnacionales han presionado, sobre todo a través de los gobiernos de los países desarrollados, para que se vayan reafirmando a escala global esos principios de propiedad intelectual, por medio de sanciones a las naciones que no cumplan con ellos, lo cual les ha permitido incrementar la productividad y acumular poder económico. Sin embargo, en el proceso también han estado presentes otros actores que han intentado resistirse a algunas de estas tendencias. Por ejemplo, algunos países en desarrollo han tratado de impulsar una iniciativa tendiente al establecimiento de un banco internacional de germoplasma agrícola bajo la custodia de la FAO (*Food and Agriculture Organization of the United Nations*) pidiendo que se considere al germoplasma como patrimonio de la humanidad,¹³ el cual es un tema en el que aún se sigue luchando bajo la perspectiva de que la racionalidad impuesta por los países desarrollados favorece inequitativamente el surgimiento de monopolios sin ninguna ventaja para los países en desarrollo, cuyo destino queda en manos de unos cuantos centros de poder externos.

CONSECUENCIA Y FUTUROS IMPACTOS

Nos encontramos así ante un panorama de excesiva mercantilización de la ciencia y la tecnología en el área relativa al germoplasma agrícola. En este contexto observamos que las fuerzas tradicionales del Estado-Nación se pierden, se impone la racionalidad comercial que no ve más allá de los factores económicos y termina olvidándose del hombre y sus comunidades, favoreciendo sólo a las grandes corporaciones. Hay quienes

opinan que el poder corporativo no regulado junto con la participación cada vez más débil del sector público afectará todas las áreas de la salud global, la agricultura y la nutrición.¹⁴ Las consecuencias de este estado de cosas son múltiples y representan graves riesgos para el futuro cercano.

En los últimos años se ha acelerado el proceso de fusiones, adquisiciones y *joint ventures*, al grado de que cerca del 70% del comercio mundial está dominado por las empresas transnacionales, siendo esto característico de la nueva era de la comercialización de los mercados globales. En este sentido, las firmas transnacionales hacen ver a los gobiernos nacionales cada vez más impotentes, viéndose subvertida la soberanía nacional.¹⁵ Este tipo de “alianzas” entre diferentes firmas se ha convertido en estrategias para obtener mejores posiciones en el mercado, haciendo un juego simultáneo de cooperación y competencia que les resulta más conveniente también desde el punto de vista legal y que deja muy poco espacio para los agricultores independientes.

Este proceso de concentración y control del sistema alimentario mundial en manos de unas cuantas empresas, ha socavado muchos de los resultados que se podían haber esperado de las políticas desarrolladas en torno a la agricultura en las últimas dos décadas.¹⁶ Esto ha ocurrido al prevalecer la racionalidad mercantilista que permitió que emergieran los grandes agentes internacionales que ahora regulan la actividad agrícola.

Otro aspecto importante es el impacto que estas tendencias tienen en la investigación avanzada. Al establecerse los derechos de propiedad intelectual, las empresas se ven motivadas a realizar investigación de punta para generar nuevas patentes que las posicionen mejor en los mercados. Así, la inversión privada para la investigación biotecnológica ha crecido significativamente a través de acuerdos y consorcios con las universidades más prestigiosas, dándole el poder a la iniciativa privada de dirigir el rumbo de las líneas de investigación, y haciendo declinar aún más la autoridad de los estados nacionales.

Los acuerdos en torno a la protección de la propiedad intelectual son el ejemplo más claro del predominio de una racionalidad definida por la lógica del mercado.

Esto crea nuevas formas de dependencia y colonización en las cuales quedan excluidos casi todos los productores agrícolas de pequeña y mediana escala, ya que el control en la toma de decisiones sobre el sistema alimentario lo ejercen sólo un puñado de compañías.¹⁷ Los agricultores se convierten en entidades que alquilan germoplasma de las grandes compañías o sus subsidiarias, quedando excluidos de cualquier tipo de actividad administrativa y de toma de decisiones.

Un claro ejemplo de cómo se ejerce ese control es la llamada tecnología *Terminator* con la cual se alteran genéticamente las plantas de manera que las semillas que producen sean estériles. De esta manera, las grandes empresas se aseguran que los agricultores no conserven semillas que puedan usar el siguiente año, teniendo que recurrir siempre a la gran industria de la semilla. Esto a su vez representa claramente una grave amenaza para la biodiversidad en la agricultura.¹⁸ Esto último nos lleva al impacto sobre los equilibrios ecológicos. Para algunos autores es claro que el paradigma actual no es sostenible ecológicamente y no garantiza la seguridad alimentaria para el futuro de la humanidad.¹⁹ Si queremos un futuro viable, deberán vencerse las inercias de los grandes intereses comerciales e impulsar una agricultura basada en el mayor uso de la rotación de cosechas.

Otro aspecto importante son las consecuencias que este proceso de globalización del sistema alimentario tiene sobre las comunidades rurales. En el pasado, todos los negocios familiares relacionados con la agricultura contribuían al bien de la comunidad pues las ganancias se quedaban ahí mismo. En el nuevo sistema las ganancias son reasignadas fuera de la comunidad.²⁰ Esto representa una crisis en el concepto mismo del desarrollo en donde las consecuencias distan de ser las que el sistema prometía. La forma en que el sistema actual afecta la vida de las personas es, por tanto, no sólo una crisis económica, sino también filosófica y ética, pues las grandes corporaciones tienen el poder de definir el futuro de las regiones y las comunidades.

Mencionábamos más arriba que, agrupadas bajo el nombre genérico de “ciencias de la vida”, encontramos una convergencia en la que las barreras tradicionales entre los sectores de la alimentación, la química, la farmacéutica, los cosméticos, etc., se diluyen cada

vez más.²¹ Ya hemos analizado algunas de las consecuencias e impactos de estas tecnologías al ser utilizadas bajo una lógica meramente mercantilista. Es obvio que el tema es aún más controversial si nos referimos a la secuenciación y manipulación del genoma humano. Varias compañías se dedicaron en la última década al proceso de decodificación, mapeo e identificación de las características funcionales de genes humanos con valor comercial. Es evidente que los impactos éticos involucrados en este tema son aún mayores.

NUEVOS RETOS HACIA EL FUTURO

Es un hecho que “los intereses de los detentadores de la ciencia y tecnología han dominado por sobre los pueblos y comunidades indígenas y campesinas”.²² Dadas estas injusticias, inequidades y en general todos los impactos negativos mencionados anteriormente, resulta imperativo identificar los retos que se presentan a escala mundial para que las nuevas tecnologías –y no sólo las relacionadas con alimentos, sino de manera más general– se transformen en un verdadero instrumento de desarrollo humano en todo el mundo en vez de ser primordialmente una herramienta de dominación. Un informe reciente lo expresa muy claramente al decir:

El aspecto medular del problema es que, aun cuando la tecnología puede ser un instrumento de desarrollo, es también un medio de adquirir ventajas competitivas en la economía mundial. Por ejemplo, el acceso a nuevas tecnologías medioambientales y a productos farmacéuticos patentados puede ser imprescindible para combatir el calentamiento mundial y salvar vidas en todo el mundo. Pero para los países propietarios de esas tecnologías y que las venden, constituyen una oportunidad en el mercado mundial. Sólo cuando se concilien ambos tipos de intereses –mediante, por ejemplo, una suficiente financiación pública– será una real posibilidad la aplicación equitativa de los acuerdos del ADPIC.²³

Se necesitan nuevas iniciativas internacionales, que entre otras cosas promuevan: 1) una aplicación equitativa de los derechos de propiedad intelectual,²⁴

2) una mayor facilidad de acceso de los productos farmacéuticos para los sectores más desprotegidos, 3) la orientación de la investigación y el desarrollo a las necesidades de los países más pobres. Por ejemplo, en el informe del PNUD se sugiere buscar la manera de llegar a acuerdos sobre la segmentación del mercado mundial para que los productos tecnológicos que sean la clave del desarrollo se puedan vender a menor precio en los países en desarrollo, siendo esto último prioritario en las próximas negociaciones comerciales internacionales.

Si no se atiende lo anterior de manera concertada y con verdadera voluntad política, no se podrá lograr un verdadero desarrollo humano, entendido este último en el sentido de proceso que permita el despliegue de las capacidades humanas, tanto físicas como culturales, políticas y económicas que a su vez incentiven una vida verdaderamente comunitaria. A su vez, las comunidades deben preservar un sentido de pertenencia que se construya en torno a las actividades colectivas que le son propias, como lo es, por ejemplo, el trabajo, o como lo propone William B. Lacy, incluso en temas como el sistema de alimentación (producción, distribución y consumo) o la participación activa en la generación y disseminación del conocimiento.²⁵

R E F E R E N C I A S

¹ Jones M & Salter B. The Governance of Human Genetics: Policy Discourse and Constructions of Public Trust. *New Genetics and Society* 1 (2003) 21-27.

² Utilizaremos aquí el término germoplasma en general para referirnos a los elementos biológicos de las plantas responsables de la herencia. En un momento de la historia esto corresponde a las semillas, pero dado el avance tecnológico, el término pasó a referirse a los genes que determinan dichos caracteres hereditarios y que se pueden manipular por medio de la ingeniería genética.

³ Martínez F. *La globalización en la agricultura: las negociaciones internacionales en torno al germoplasma agrícola*, Editorial Plaza y Valdés, coeditado con la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro, México, D.F. (2002) 30.

⁴ El trabajo original de Mendel se desarrolla en la década de 1860 aproximadamente, pero no despertó ningún interés en su tiempo hasta que sus resultados fueron redescubiertos en 1900.

⁵ Henry Wallace trabajó en los años veinte como investigador en mejoramiento de maíz, en el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, y posteriormente, en 1941, llegó a ser vicepresidente del mismo país.

⁶ Uno de esos centros de origen era México. Vavilov había identificado nueve centros de origen de los principales cultivos, localizados en los países en desarrollo.

⁷ Algunos ejemplos son el Instituto Internacional de Investigación sobre el Arroz (IRRI) en Filipinas, el Centro Internacional de la Papa (CIP) en Perú, etcétera.

⁸ Iáñez E. "¿Un papel para la biotecnología?", Universidad de Granada, disponible en <http://www.ugr.es/~eianez/Biotecnologia/agricultura.htm>, (2000).

⁹ Martínez. *Op. cit.*, pp. 45-54.

¹⁰ Martínez F y Aboites G. "Globalización y dependencia: políticas de desarrollo tecnológico y uso del germoplasma agrícola", Informe interno del Centro de Investigaciones Socioeconómicas de la Universidad Autónoma de Coahuila, Saltillo (2004) 4.

¹¹ ETC Group. "The Gene Giants: Masters of the Universe?", disponible en <http://www.etcgroup.org/article.asp?newsid=180>, (1999) 2.

¹² En las negociaciones de la así llamada "Ronda de Uruguay" es en las que se aborda por primera vez el tema de la propiedad intelectual dando lugar al Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC).

¹³ Martínez y Aboites. *Op. cit.*, p. 11.

¹⁴ ETC Group. *Op. cit.*, p. 1.

¹⁵ ETC Group. "Oligopoly Inc. Concentration in Corporate Power: 2003", disponible en <http://www.etcgroup.org/article.asp?newsid=420>, (2003) 1.

¹⁶ Heffernan W. "Consolidation in the Food and Agriculture System", disponible en <http://www.foodcircles.missouri.edu/whstudy.pdf>, (1999) 1.

¹⁷ *Ibid.*, p. 3.

¹⁸ ETC Group. *Op. cit.* (1999) p. 11.

¹⁹ Iáñez. *Op. cit.*, p. 9.

²⁰ Heffernan. *Op. cit.*, p. 13.

²¹ ETC Group. *Op. cit.*, p. 2.

²² Martínez F, Torres G y Aboites G. Negociaciones internacionales, discurso y globalización de la agricultura. *Región y Sociedad* 24 (2002) 71-98.

²³ PNUD. "Poner el adelanto tecnológico al servicio del desarrollo humano", disponible en <http://www.undp.org.br/HDR/HDR2001/Resumo.pdf>, (2001) 9.

²⁴ La forma que han adquirido las regulaciones internacionales en esta materia representa en varios sentidos un robo de conocimientos y bienes que los países en desarrollo habían acumulado a lo largo de siglos, es decir, en materia de protección a la propiedad intelectual "no se contemplan las acciones relevantes de recolección y conservación desarrolladas por los agentes nativos de los países que son centros de origen de los cultivos" (Martínez. *Op. cit.*, p. 151).

²⁵ Lacy W. Empowering Communities Through Public Work, Science, and Local Food System: Revisiting Democracy and Globalization. *Rural Sociology* 65 (2000) 3-26.

Ricardo Guzmán Díaz, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Campus Monterrey, email: rguzman@itesm.mx

