

LA AUTONOMÍA EN LOS HECHOS  
COMO RESPUESTA A LA ADVERSIDAD  
DE LA LEGALIDAD. EL SAGRADO MAÍZ  
Y LA DISPUTA POR LA ENUNCIACIÓN  
DEL DERECHO

Óscar Arnulfo DE LA TORRE DE LARA

SUMARIO: I. Contexto mexicano. II. Régimen de patentes y protección a la propiedad intelectual. III. Marco jurídico internacional. IV. Marco jurídico nacional. V. La autonomía en los hechos: una posible respuesta ante un contexto legal adverso.

Es bien sabido que el maíz es de suma importancia alimentaria para diversos países a nivel mundial, e incluso constituye la base alimentaria de pueblos que son centros de origen y diversificación constante de este grano, como es el caso de México y Guatemala. Sin embargo, este cereal no sólo figura como nuestro alimento primordial, sino que constituye un elemento esencial de la matriz cultural de los diversos grupos que actualmente conforman México y Guatemala: a saber, de los pueblos que tienen una matriz cultural mesoamericana.

El maíz para los pueblos mesoamericanos no es sólo un producto agrícola, es una forma de vida: el maíz es cultura, fiesta, intercambio, saberes, relación, territorio. Es don de nuestra tierra que milenios de cultura campesina llevaron a una profunda diversidad y adaptabilidad a diversas geografías, climas y altitudes, cuya importancia se ve expresada como fundamento de ritos, rezos, bailes, cantos, fiestas y un sinnúmero de manifestaciones culturales populares, al encarnar un soporte mítico ancestral que forma parte del ciclo cosmogónico de

diversos pueblos indios y campesinos. La importancia del sagrado maíz para los pueblos indios y campesinos mesoamericanos es tal, que es concebido como elemento fundamental de una red de relaciones en cuya trama está el *lugar* desde donde miran y construyen su futuro, apelando a sus *saberes de subsistencia*<sup>1</sup> –entendidos como aquellos conocimientos precisos, apropiados al lugar, adecuados a su clima, y en armonía con su cultura particular– propios de la convivencia comunitaria y autónoma.

Incluso, como atinadamente lo expresa Armando Bartra, los mesoamericanos más que gente de maíz, somos gente de milpa. “En rigor los mesoamericanos no sembramos maíz, hacemos milpa, con toda la diversidad entrelazada que esto conlleva. Y la milpa –sus dones, sudores y saberes– es el origen de nuestra polícroma cultura”.<sup>2</sup>

### I. CONTEXTO MEXICANO

En el caso de México, dentro del actual contexto de globalización neoliberal, esta forma de ser humanidad solamente es posible en la resistencia, pues se encuentra seriamente amenazada con la introducción de maíces transgénicos en México y la lógica corporativa bajo la cual se hace dicha introducción. Los ordenamientos y disposiciones jurídicas que abren la puerta del territorio mexicano a la depredación agrobiotecnológica están basados en ideales tecnocráticos y un profundo desprecio por el mundo rural y las formas de vida vernácula, por lo que tienen un amplio espectro de consecuencias no sólo a nivel social, económico y ambiental, sino que también tiene fuertes repercusiones socioculturales, principalmente para los pueblos indios y campesinos.

Asistimos a una nueva fase de reordenamiento del capitalismo y de consolidación del libre comercio en forma total, mediante la aplicación de medidas liberalizadoras y de apertura indiscriminada, a través de las cuales se está operando el desmantelamiento del Estado social. Así las cosas, se puede interpretar –a la manera neozapatista– que esta fase neoliberal de reordenamiento del capitalismo es una

<sup>1</sup> Cfr. Jean Robert, “Esperando el retorno de los saberes de subsistencia”, *Conspiratio. Los motivos de la esperanza*, núm. 1, año 1, México, septiembre-octubre, 2009, pp. 46-59.

<sup>2</sup> Armando Bartra, “Hacer milpa”, *Ciencias*, núm. 92-93, octubre-marzo, UNAM, México, 2009, p. 42.

nueva guerra de conquista, dirigida una vez más contra los pueblos indios y campesinos de América.<sup>3</sup> Esta neo-conquista y por lo tanto neo-colonización tiende a separar masivamente a los campesinos e indígenas de sus territorios, por medio de múltiples acciones. Ya sea mediante leyes, políticas públicas o programas gubernamentales, la finalidad es escindir tierra, agua, biodiversidad, maíz (y otros cultivos tradicionales), cultura comunitaria, trabajo campesino y saber acumulado, con el fin de facilitar la apropiación privada de todo aquello susceptible de generar ganancia.

Este proceso inicia concretamente en México, con la reforma al artículo 27 constitucional de 1992, misma que implicó la derogación, modificación y promulgación de nuevas leyes no sólo en materia agraria sino también de otros ámbitos íntimamente ligados al mundo rural.<sup>4</sup> Se derogó la Ley Federal de la Reforma Agraria, y se promulgó una nueva, así como el inicio en la implementación del Programa de Certificación y Derechos Ejidales y Titulación de Solares (Procede), y su equivalente para tierras comunales (Procecom), que permiten la incorporación de las tierras ejidales y comunales al mercado. Así, mediante estas políticas y programas gubernamentales, a inicio de los años noventa del siglo pasado la tecnocracia neoliberal en el poder reconvierte la orientación respecto a la tenencia de la tierra y las políticas agrarias. De este modo la reforma agraria revolucionaria que se venía dando con altibajos, a base de luchas y presiones, tomas de tierras, resistencias y negociaciones, se clausura, poniendo fin al reparto agrario y el abandono del carácter de la propiedad social (inalienable, imprescriptible, intransmisible e inembargable), iniciándose un proceso de reforma agraria de mercado.<sup>5</sup>

Las reformas salinistas al artículo 27 constitucional (1992) eliminan la posibilidad de que los pueblos indios y campesinos tengan la seguridad de conservar su patrimonio y el futuro de sus comunidades,

<sup>3</sup> Cfr. Sub Comandante Insurgente Marcos, *Siete piezas sueltas del rompecabezas mundial*, Ediciones del FZLN, México, 2004.

<sup>4</sup> Otra ley que nace a raíz de la reforma al artículo 27 constitucional fue la Ley de Aguas Nacionales cuyos principales objetivos son: el fomento a la actividad empresarial en la construcción y operación de infraestructura hidráulica, la consolidación de organismos privados operadores de los servicios de agua potable y saneamiento urbanos y la creación de un régimen de concesiones de aguas nacionales incorporado al mercado bajo ciertas regulaciones.

<sup>5</sup> Cfr. Ana de Ita, *México: impactos del Procede en los conflictos agrarios y la concentración de la tierra*, Ceccam, México, 2003.

pues estas reformas neoliberales permiten la penetración del capital privado y extranjero perdiendo los campesinos el control de los procesos productivos y la conservación de sus recursos, transformando la tierra –principal fuente de sustento e importantísima referencia histórica y cultural– en mera mercancía. De este modo se ponen las bases jurídicas para la desintegración de la propiedad ejidal y comunal, mediante la posibilidad de su transformación en propiedad individual de parcelas particulares, permitiendo que pasen a manos de grandes empresas, o cualquier otro particular, para construir autopistas, aeropuertos, hoteles, campos de golf, restaurantes, casinos, presas, industrias, centros comerciales, minas o cualquier otro tipo de megaproyectos.

Estas reformas constitucionales no sólo echan por tierra conquistas campesinas revolucionarias, sino que tienen repercusiones muy serias para la vida social del campo, y las culturas campesino-indígenas que ahí se expresan, permitiendo por la vía legal un proceso de neocolonización de los ámbitos comunitarios campesino-indígenas. Así las cosas, dentro de este contexto de cruzada anticampesina, lo que ahora nos interesa resaltar es el hecho de que la acumulación y despojo de bienes ya no sólo se limita a tierras y agua campesina, sino que ahora el gran capital ha posado sus ojos sobre los saberes indígenas y campesinos, y las bases materiales de su subsistencia, a saber: sus semillas nativas y el conocimiento ligado a la biodiversidad de sus territorios. Este nuevo proceso de neo-conquista-neo-colonización, desatado desde el capitalismo neoliberal, se sustenta en una concepción del mundo y la vida basada en la idea de producción y acumulación de bienes a gran escala, bajo principios normativos de eficiencia, competitividad y obtención del máximo beneficio. Bajo esta lógica la naturaleza ha sido cosificada, desnaturalizada de su complejidad ecológica y convertida en materia prima de un proceso económico; en el que los recursos naturales y la vida misma se transforman en simples objetos para la explotación del capital. Como señala Jerry Mander: “Para la conciencia técnico-corporativa, las cuestiones de bienestar comunitario o de sustentabilidad del medio ambiente son sólo temas de las relaciones públicas. Los valores intrínsecos de las criaturas de la tierra –sus plantas, su vida salvaje, sus bosques– se reducen a su potencial comercial objetivo, y su destino último está deter-

minado por lo que se acomoda de la mejor manera a los procesos tecnológicos industriales”.<sup>6</sup>

En este contexto es que opera el proceso de despojo de tierras y agua campesina, y ahora también, la monopolización de las semillas y los saberes campesinos; esto último a través de: a) la concentración económica, b) el régimen de patentes y derechos de propiedad intelectual y c) la ingeniería genética.

América Latina es el continente que posee una de las mayores biodiversidades del planeta y una rica socio-diversidad, representada por sus pueblos y culturas. Éstos poseen un gran acervo de conocimientos tradicionales sobre la utilización sostenible de los recursos naturales, así como sobre el valor medicinal de plantas y otros organismos vivos, muchos de los cuales forman la base de su economía. Tales conocimientos son actualmente objeto de apropiación intelectual ilícita, siendo patentados por industrias farmacéuticas y de biogenética, generando vulnerabilidad de los agricultores y sus familias que dependen de esos recursos para su supervivencia.<sup>7</sup>

## II. RÉGIMEN DE PATENTES Y PROTECCIÓN A LA PROPIEDAD INTELECTUAL

A través de la figura jurídica de la patente, se crea –mediante la ley– un derecho, que se le otorga a una persona física o moral, para que mediante éste excluya, por un periodo de tiempo determinado, a los demás (personas físicas y morales) de actos o uso sobre la nueva “invención” patentada; es por esto que la patente otorga a su titular un verdadero monopolio de la producción y distribución de determinados productos en un lugar o por un cierto periodo de tiempo. De esta forma las grandes empresas transnacionales (farmacéuticas y biogenéticas) se valen de este tipo de figuras jurídicas, para esconder su pillaje y explotación de los recursos naturales y el conocimiento tradicional ligado a la biodiversidad.

Las patentes son usadas como instrumento encaminado a proteger el derecho e intereses de las corporaciones provenientes de potencias

<sup>6</sup> Jerry Mander, “Maquina lógica. La industrialización de la naturaleza y la agricultura”, *Ixtus, espíritu y cultura*, núm. 53, año XII, México, 2005, p. 112.

<sup>7</sup> V Conferencia General del Episcopado Latinoamericano y del Caribe, 13 al 31 de mayo de 2007, Ed. Conferencia Episcopal de Venezuela, Caracas, 2007, p. 75.

occidentales, ya que el régimen jurídico de patentes y protección a la propiedad intelectual ligados a la ingeniería genética permiten la creación de nuevas colonias, sobre los saberes tradicionales y los seres vivos. Las tierras, los bosques, los ríos, los océanos y la atmósfera han sido ya colonizados, erosionados y contaminados, y tratados como mercancía negociable, por lo que el capital tiene que redefinirse y buscar nuevas colonias que invadir y explotar para continuar con el proceso de acumulación.

Lo anterior es lo que Vandana Shiva llama *biopiratería*.<sup>8</sup> La apropiación por parte de corporativos transnacionales y también de algunas instituciones públicas de investigación (a menudo en curso de privatización) de los recursos genéticos y conocimientos asociados a ellos, para su privatización y con la finalidad de lucrar con ellos. Previo a la biopiraterización existe un proceso de búsqueda y evaluación, que permite identificar, seleccionar y aislar componentes últimos de estos recursos. A este proceso se le conoce como bioprospección, el cual consiste en la exploración de la diversidad biológica y conocimiento indígena y tradicional asociado a ella, para facilitar la selección y extracción de recursos genéticos y bioquímicos que puedan resultar aplicables en productos comerciales. De esta forma opera la apropiación de estos espacios vitales, como son las especies vegetal, animal y humana, con el afán de obtener ganancias, sin el consentimiento y excluyendo a las comunidades tradicionales, creadoras y conservadoras de dichos conocimientos.

Las consecuencias que implican la protección en exclusividad de ese conocimiento, mediante la figura de la patente y la protección de la propiedad intelectual con fines comerciales, van desde la creación de dependencia alimentaria, la restricción o limitación de las condiciones de existencia humana y la satisfacción de necesidades humanas reales, por ejemplo, por el pago obligado –y excesivo– por semillas genéticamente modificadas, medicamentos básicos o por productos farmacéuticos con sustancias de origen animal o vegetal.

En el ámbito de la agricultura, el uso de semillas genéticamente modificadas –mediante un proceso biotecnológico– por los agricultores, implica la adquisición, junto con la semilla, de un paquete tecnológico

<sup>8</sup> Vandana Shiva, *Cosecha robada. El secuestro del suministro mundial de alimentos*, Paidós, Barcelona, 2003, p. 102.

(pesticidas o agroquímicos, sin los cuales no crecen los cultivos), de modo que ya no sólo se da la contaminación transgénica, sino que también se da una contaminación del suelo y pérdida de biodiversidad por el uso de agroquímicos y pesticidas, provocando una ausencia de sustentabilidad y ruptura en los agroecosistemas y las economías familiares comunitarias, basadas en la autosubsistencia, además del peligro de impacto medioambiental y pérdida de biodiversidad y los riesgos a la salud humana y animal por el uso y consumo de productos elaborados con OGM's.

La introducción de OGM's en la agricultura no sólo crea dependencia a los paquetes tecnológicos de las agrocorporaciones, pues no contentos con el control mediante las patentes, han desarrollado una "patente biológica" denominada tecnología *terminator*,<sup>9</sup> que produce semillas estériles en la segunda generación. Una patente típica le otorga al propietario un monopolio legal exclusivo por 20 años. Con las semillas *terminator*, este monopolio no tiene fecha de expiración. Es la herramienta perfecta para la industria corporativa de semillas en el mercado global.<sup>10</sup> Mediante esta nueva tecnología se rompe el ciclo ancestral a través del cual los campesinos productores recuperan las semillas con la cosecha, reservándolas para ciclos de cultivo posteriores; y consecuentemente se acaba también el intercambio de semillas entre agricultores y comunidades, degradando el tejido social y la generación de conocimiento ligado a la práctica en el manejo de semillas y recursos naturales. Lo que se crea es dependencia de los campesinos hacia las empresas biotecnológicas, que son las únicas beneficiadas al ser las productoras y vendedoras de las semillas.<sup>11</sup>

En palabras de Vandana Shiva, "el desarrollo desenfrenado, ética y ecológicamente, de la biotecnología, proporciona nuevas herramientas para la manipulación; y las patentes proporcionan nuevas

<sup>9</sup> En marzo de 1998, el USDA y la Delta and Pine Land Company anunciaron que habían desarrollado y patentado conjuntamente una nueva biotecnología agrícola a la que denominaron, en términos benignos, *control de la expresión genética de las plantas*. La nueva patente hace posible que sus dueños y los poseedores de una licencia creen semillas estériles mediante la programación selectiva del ADN de la planta para que mate a sus propios embriones. Tomado de Vandana Shiva, *Cosecha...*, *op. cit.*, p. 102.

<sup>10</sup> Silvia Ribeiro, "Cultivos transgénicos: contexto empresarial y nuevas tendencias", en *Alimentos transgénicos. Ciencia, ambiente y mercado: un debate abierto*, Siglo XXI, UNAM, México, 2004, p. 85.

<sup>11</sup> *Cfr.* Shiva, *Cosecha...*, *op. cit.*, p. 113.

herramientas para la apropiación de los monopolios de lo que es gratis por su propia naturaleza".<sup>12</sup> De este modo opera una colonización y monopolización de las bases materiales de vida, a través del "libre comercio", produciendo lo que Ivan Illich atinó en llamar *monopolios radicales*, creando nuevas formas de escasez, limitando el acceso a los recursos e instalando a la gente dentro de la dependencia mediante la transformación de la agricultura y alimentación en una realidad económica y artificial, sustituyendo el valor de uso por el valor de cambio.

Ivan Illich llamó *monopolio radical* "más que la dominación de una marca, la de un tipo de producto. En ese caso un proceso de producción industrial ejerce un control exclusivo sobre la satisfacción de una necesidad apremiante excluyendo en ese sentido todo recurso a las actividades no industriales. Hay monopolio radical cuando la herramienta programada despoja al individuo de su posibilidad de hacer. Esta dominación de la herramienta instauro el consumo obligatorio y con ello limita la autonomía de la persona. Es un tipo particular de control social, reforzado por el consumo obligatorio de una producción en masa que sólo las grandes industrias pueden garantizar".<sup>13</sup> De esta forma las empresas biotecnológicas pretenden ejercer el *monopolio radical* de la agricultura y la alimentación, apropiándose de las fuentes materiales de subsistencia, a través de la biotecnología, el régimen de patentes y protección a la propiedad intelectual, alterando la relación entre lo que la gente necesita y hace por sí misma para obtener su alimento, y lo que obtiene de la industria.

Las políticas de patentes y de protección a la propiedad intelectual posibilitan la creación de monopolios radicales, al proteger únicamente al conocimiento científico empresarial orientado al lucro, pues al ser registradas las semillas de cultivos genéticamente modificados, medicamentos básicos, productos farmacéuticos de origen animal o vegetal, el conocimiento tradicional se vuelve objeto de apropiación individual [corporativo], oponiéndose frontalmente a la naturaleza colectiva de dicho conocimiento, y tiene como consecuencia la supresión del derecho de uso y disfrute de los bienes comunes y la eliminación de

<sup>12</sup> *Las nuevas guerras de la globalización. Semillas, agua y formas de vida*, Ed. Popular, Madrid, 2007, p. 56.

<sup>13</sup> Iván Illich, *La convivencialidad*, Ed. Joaquín Mortiz, Planeta, México, 1985, pp. 81 y 83.

las formas alternativas y autosustentables de producción y consumo, en beneficio de formas neocoloniales e imperialistas de apropiación de los saberes tradicionales, los recursos naturales y la vida misma.

Estas *nuevas colonias del capital*, instrumentalizadas por medio del sistema de propiedad intelectual, priorizan las relaciones mercantiles sobre las necesidades humanas, distorsionando el equilibrio que el ser humano tiene consigo mismo y con la naturaleza, fuente de su sustento y cosmovisión. "De esta forma, este sistema económico, que valora y subordina todos los elementos de la realidad en función de la obtención del máximo beneficio, termina por articular de manera consistente una red de tramas sociales, políticas, económicas y jurídicas en torno a la dinámica de imperio, dominación, explotación, exclusión y marginación".<sup>14</sup> Esta reducción de los bienes materiales de subsistencia y el conocimiento tradicional, a bienes susceptibles de apropiación y regulación por intereses de libre mercado y su control corporativo, los desliga de su ancestral significación cultural, desestructurando los conocimientos y a las comunidades que los crearon y los han conservado durante siglos, ya que esta "cosificación de los seres vivos" —ahora denominados recursos naturales, elementos genéticos, material orgánico— supone una adaptación forzosa a los instrumentos jurídicos que son propios de los bienes materiales de naturaleza patrimonial.<sup>15</sup> Esta transformación de los bienes comunes en bienes privados, "deja a los pequeños productores y agricultores, atrapados en una terrible trampa, ya que los *inputs* para la producción como los *outputs* para la distribución son controlados siempre por un número cada vez más pequeño de gigantescas corporaciones, que, además de vender, junto con las semillas sus fertilizantes y herbicidas, controlan los precios de los mercados".<sup>16</sup>

A su vez los riesgos por el uso de estas nuevas tecnologías van más allá del despojo de conocimiento y creación de dependencia campesina, ya que con la liberación de las variedades de maíz transgénico

<sup>14</sup> David Sánchez Rubio y Norman J. Solórzano Alfaro, "Nuevos colonialismos del capital. Propiedad intelectual, biodiversidad y derechos de los pueblos", *Pasos*, enero-febrero, 2004, p. 30.

<sup>15</sup> Andressa Caldas, *La regulación jurídica del conocimiento tradicional: la conquista de los saberes*, ILSA, Bogotá, 2004, p. 122.

<sup>16</sup> Guy Georges Voet de Keyser, "Editorial", *Ixtus. Espíritu y cultura. El lugar de la Tierra*, núm. 53, año XII, México, 2005, p. 9.

en campo mexicano, se corre el riesgo de que las variedades de maíz criollo, tradicionalmente cultivadas en México, se vean contaminadas por el maíz genéticamente modificado, mediante la *polinización abierta*,<sup>17</sup> alterándose la pureza y características de las variedades nativas. Innumerables estudios demuestran que es imposible la coexistencia de ambos tipos de cultivos sin contaminación transgénica.<sup>18</sup>

<sup>17</sup> El maíz es un grano de polinización abierta o fertilización cruzada (Frankel y Galun, 1977). Por lo tanto, las distintas variedades de maíz locales y mejoradas (híbridos mejorados industrialmente), se pueden entrecruzar de manera natural entre sí y con sus parientes silvestres, los teosintes. En caso de crecer en cercanía, las variedades transgénicas podrían, de manera natural, polinizar y ser polinizadas por las variedades nativas y los maíces silvestres o teosintes. Tomado de Elena R. Álvarez-Buylla, *Aspectos ecológicos, biológicos y de agrobiodiversidad de los impactos del maíz transgénico*. Estudio para el Secretariado de la Comisión de la Cooperación Ambiental de América del Norte. Como parte de la Iniciativa del artículo 13: maíz y biodiversidad. Efectos del maíz transgénico en México, p. 7.

<sup>18</sup> *En la Sierra Juárez del estado de Oaxaca en el año 2000*: David Quist e Ignacio Chapela, Introgresión de ADN transgénico en variedades tradicionales de maíz en Oaxaca, México (Hecho VII). *En el área de conservación del Distrito Federal en el año 2003*, José Antonio Serratos-Hernández, José Luis Gómez-Olivares, Noé Salinas-Arreortua, Elena Buendía-Rodríguez, Francisco Islas-Gutiérrez y Ana de Ita, "Transgenic proteins in maize in the soil conservation area of Federal District, Mexico", *Frontiers in Ecology and the Environment*, núm. 5, 2007, pp. 247-252. *En la Sierra Juárez del estado de Oaxaca en los años 2001 a 2004*: Alma Piñeyro-Nelson, Jan van der Heerwaarden, Hugo R. Perales, José Antonio Serratos-Hernández, A. Rangel, M. B. Hufford, Paul Gepts, A. Garay-Arroyo, R. Rivera-Bustamante y Elena R. Álvarez-Buylla, "Presencia de transgenes en maíz mexicano: evidencia molecular y consideraciones metodológicas por la detección de organismos genéticamente modificados" ("Transgenes in Mexican maize: molecular evidence and methodological considerations for GMO detection in landrace populations"), *Molecular Ecology*, núm. 18, 2009, pp. 750-761. Este artículo fue reseñado y validado por la Dra. Allison Snow (última autora de la publicación de Ortiz *et al.*, 2005), en un comentario en el mismo número de la revista *Molecular Ecology*. En noviembre de 2008, unos meses antes de la publicación de este trabajo, la prestigiosa revista *Nature* publicó una reseña del estudio del laboratorio de Elena Álvarez-Buylla, en donde el propio Exequiel Ezcurra, también autor del artículo de Ortiz *et al.*, 2005, ratifica que los datos de este nuevo artículo son sólidos y demuestran que si se han escapado transgenes de las siembras aprobadas en Estados Unidos y han llegado a los maíces nativos de México. Unos meses después, el grupo de científicos encabezados por la Dra. Elena Álvarez-Buylla publicó en la misma revista *Molecular Ecology*, un comentario aportando nuevos datos de la presencia de transgenes en maíces nativos de Oaxaca y de la insuficiencia técnica de la compañía Genetic ID para detectar transgenes en maíces nativos de México. Esta es la compañía que hizo los análisis moleculares para el artículo de Ortiz *et al.*, 2005. Este nuevo comentario (Piñeyro *et al.*, 2009b, *Molecular Ecology*) también fue reseñado en *Nature* (diciembre de 2009), y ahí nuevamente varios científicos de renombre validan la evidencia presentada por el grupo de la Dra. E. Álvarez-Buylla. Además, un especialista en bioseguridad y biomonitorio de la USDA (Departamento de Agricultura de Estados Unidos) también asegura que los resultados del laboratorio de Álvarez-Buylla proveen de evidencia incontestable en torno

La revolución biotecnológica constituye la antítesis de la agricultura tradicional, e inaugura una nueva era agrícola mediante el uso de la ingeniería genética, la cual ofrece un conjunto de técnicas que permiten modificar la herencia de los seres vivos, creando nuevos organismos, usando combinaciones novedosas de material genético que no existían antes en la naturaleza y no han pasado por el proceso de evolución. Se da una combinación de patrimonios genéticos de especies que no se cruzarían naturalmente, rompiendo las barreras naturales de cruzamiento entre ellas mediante la introducción directa de genes obtenidos de otros seres, ya sean vegetales, animales, bacterias, virus, etc. Estos nuevos Organismos Genéticamente Modificados (OGM's) son producidos en laboratorios para aumentar rendimientos, resistir heladas, sequías, plagas, enfermedades y herbicidas, o producir sus propios insecticidas, obtener nuevos productos, a fin de responder a los mercados globalizados.

La agrobiotecnología constituye la continuación de la revolución verde, obedece a su misma lógica y como aquella pretende ser una panacea para acabar con el hambre en el mundo. Comparte también con ella una visión fragmentada de la socio-bio-diversidad, basada en

a la presencia de transgenes en los maíces nativos de Oaxaca. *En regiones de los estados de Guanajuato, Veracruz, Oaxaca y Yucatán en el año 2002*, George A. Dyer, José Antonio Serratos-Hernández, Hugo R. Perales, Paul Gepts, Alma Piñeyro-Nelson, Ángeles Chávez, Noé Salinas-Arreortua, Antonio Yunes-Naude, J. Edward Taylor y Elena R. Álvarez-Buylla, "Dispersal of transgenes through maize seed systems in Mexico", *Plos one*, núm. 5, 2009, pp. 1-9. En conclusión, contrariamente a los resultados del estudio elaborado por Sol Ortiz-García y otros científicos, "Ausencia de transgenes detectables en variedades locales de maíz en Oaxaca, México (2003-2004)", sugiriendo que la presencia de transgenes detectados en la Sierra Juárez de Oaxaca en 2001 está desapareciendo, los nuevos estudios confirman la persistencia de transgenes en los maíces nativos, hasta siete años después de que lo anunciaran los primeros estudios en el caso de los campos oaxaqueños, así como la imposibilidad de que los transgenes se eliminen en forma natural. También revelan la rápida dispersión —y a larga distancia— de los transgenes de un sembradío donde hay transgénicos a otros donde no existen, aportando nuevas evidencias científicas sobre la incertidumbre de los métodos existentes para llevar a cabo una detección confiable de transgenes, con lo cual se demuestra la ineficacia e inutilidad de un monitoreo a escala nacional (8.5 millones de hectáreas de maíz cultivado en México). Tomado de *Denuncia Popular interpuesta ante la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente* por el Grupo de Estudios Ambientales, Unión de Científicos Comprometidos con la Sociedad, Greenpeace México, María Elena Álvarez-Buylla Rocas, Eckart Boege, Antonio Turrent Fernández, Álvaro Salgado Ramírez, Elena Lazos, Carlos H. Ávila Bello [en línea], formato html, Disponible en Internet: [http://www.fuhem.es/media/ecosocial/File/Actualidad/Enero-Junio%202010/Denuncia\\_Popular\\_DEFINITIVA%2016%20Feb%202010.pdf](http://www.fuhem.es/media/ecosocial/File/Actualidad/Enero-Junio%202010/Denuncia_Popular_DEFINITIVA%2016%20Feb%202010.pdf) [consulta: 2 de junio de 2011].

la homogenización de los cultivos (monocultivos), y la búsqueda de altos rendimientos.<sup>19</sup> Sin embargo, a pesar de la retórica “humanitaria” mediante la cual se quieren imponer a toda costa, la verdad es que el uso de estas nuevas tecnologías constituye un riesgo desproporcionado, pues además de los problemas y distorsiones socioeconómicas y culturales que provoca en las comunidades tradicionales, no se sabe a ciencia cierta cuáles serían los riesgos a la salud humana y animal por el uso y consumo de OGM’s, además de la contaminación transgénica de los maíces criollos mexicanos, como consecuencia del flujo génico de transgenes.

Bajo esta lógica corporativa, es que los ordenamientos jurídicos vigentes de los Estados nacionales se han venido subordinando a las directrices marcadas por la OMC (Organización Mundial de Comercio), a través del APDIC (Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio), el UPOV (Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales) y el GATT (Acuerdo General de Tarifas y Comercio), los cuales exigen la configuración de sistema de leyes uniformes sobre patentes y derechos de propiedad intelectual, sin tomar en cuenta las diferencias éticas y culturales de los pueblos y comunidades tradicionales del Tercer Mundo y sus formas de relacionarse con la naturaleza. Cada Estado signatario de estos acuerdos (como México), debe hacer su legislación interna compatible con los mismos. Estos mecanismos jurídicos tienen una gran fuerza operativa y acaban siendo cumplidos con mayor eficacia que las normas protectoras del medio ambiente y de derechos humanos.

Así es que este proceso de globalización neoliberal —entendido como la máscara que encubre la diseminación y la eficacia de las redes territoriales de la dominación y las estrategias anónimas de la circulación creciente del capital—<sup>20</sup> se impone como la única forma de ver e imaginar el mundo, incorporándose a su lógica todos los ámbitos de la vida humana, en un proceso cada vez más amplio de homogenización, lo cual nos lleva a un régimen totalitario en el que

<sup>19</sup> Cfr. Jasmin Aguilar, Catarina Illsley y Catherine Marielle, “Los sistemas agrícolas del maíz y sus procesos técnicos”, en *Sin maíz no hay país*, Gustavo Esteva y Catherine Marielle (coords.), Conaculta, México, 2003, pp. 105 y 106.

<sup>20</sup> Raymundo Mier, “La velocidad de la pesadilla y el simulacro del tiempo: la lógica de la contemplación y las guerras íntimas”, *Rebeldía*, año 3, núm. 30, abril de 2005, p. 31.

lo “global no responde a un interés humano universal, sino que representa un interés y una cultura local y pueblerina, que ha adquirido el rango global a través de su capacidad de dominio y control, su irresponsabilidad y su falta de reciprocidad”.<sup>21</sup>

Por lo tanto, este proceso implica una pretensión totalizadora y hegemónica de apropiación de la realidad y reducción de todo en su lógica de pesadilla en la que no cabe interacción y diálogo entre culturas, modos de vida, de hacer y de pensar y el respeto por lo humano y su entorno ecológico.

Esta lógica impuesta y en expansión planetaria hace fundamental llevar a un amplio debate el tema del maíz y las demás semillas nativas en México, ya que la misma se ve cristalizada en el contexto mexicano (en el ámbito de la agricultura) en la firma y entrada en vigor del apartado agropecuario del TLCAN<sup>22</sup> y diversos ordenamientos jurídicos aprobados en México en los últimos 20 años. De este modo es que el derecho —en su expresión positiva—, junto con la ciencia, se

<sup>21</sup> Vandana Shiva, citada por Sánchez Rubio y Solórzano Alfaro, *op. cit.*, p. 27.

<sup>22</sup> En 1993, los gobiernos de Canadá, Estados Unidos y México suscribieron el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), el cual entró en vigor el 1 de enero de 1994. El capítulo agropecuario del TLCAN establece, entre otros aspectos, cupos de importación para ingresar determinadas cantidades de maíz y frijol, entre otros, provenientes de Estados Unidos a nuestro país, con un pago de arancel o impuesto que fue disminuyendo progresivamente hasta llegar a cero. Esta situación significó importar cada vez más maíz a México, mientras que en Estados Unidos, a partir de 1996, se destinaron cada año más hectáreas a la siembra comercial de maíz transgénico. Como consecuencia de la entrada en vigor del TLCAN, la comercialización y producción de maíz en México, en el mercado interno, enfrenta en estos momentos grandes problemas, por la competencia con las importaciones procedentes de Estados Unidos, que son controladas en su mayoría por grandes consorcios privados. A su vez se utiliza como argumento “la caída de las reservas internacionales de maíz y el desastre causado por el frío en los cultivos del cereal en el norte del país para apresurar la imposición de la siembra comercial de maíz transgénico en México, presentando sus semillas manipuladas como la solución ante la escasez y encarecimiento de la gramínea. Ahora resulta que México perdió autosuficiencia en maíz e importa millones de toneladas anuales, no por una política agropecuaria favorable a las transnacionales y un modelo de libre comercio injusto, que privilegia las compras al exterior y ha abandonado a la mayoría de los productores nacionales, sino porque el país no ha adoptado la siembra comercial del maíz transgénico”. Alfredo Acedo, *México: Monsanto y el petate del muerto* [en línea]. Disponible en Internet, <http://www.kaosenlared.net/noticia/mexico-monsanto-petate-muerto> [consulta: 13 de junio de 2011].

ponen abiertamente al servicio del proceso de subsunción<sup>23</sup> real de la sociedad y la naturaleza en el capital.<sup>24</sup>

De este modo se han venido creando las bases jurídicas para la expansión y dominación del mercado por un puñado de empresas, creando leyes de “bioseguridad” a modo, y modificando las leyes de semillas en muchos países del mundo para garantizar las ganancias, ventajas e impunidad de estos crecientes oligopolios. Con pequeñas diferencias nacionales, en la última década hemos presenciado la legalización de las patentes y otras formas restrictivas de privatización de las semillas, el desmantelamiento de la investigación pública y de la producción y distribución pública de variedades y, concomitantemente, la privatización de la “certificación”, es decir quién define qué semillas pueden estar en el mercado, descalificando los controles de calidad locales, permitiendo que la certificación sea entregada a terceros, que incluso podrían ser las propias empresas que las producen o firmas creadas por ellas.<sup>25</sup>

Por lo anterior es preciso hacer un recorrido por el marco jurídico internacional concerniente a pueblos indígenas en aquello que tiene que ver con el reconocimiento de sus recursos naturales y bienes culturales y el marco jurídico nacional relacionado con OGM's y semillas.

### III. MARCO JURÍDICO INTERNACIONAL

En el presente apartado haremos un recorrido general de los tratados y convenios internacionales firmados y ratificados por el Estado mexicano que tienen que ver con los pueblos indígenas y campesinos, en aquello que les concierne, así como la legislación nacional en materia de bioseguridad y semillas.

<sup>23</sup> El concepto subsunción puede definirse como fuerza que constituye algo abstracto en real, con base en el apoderamiento de algo real y ajeno, que no reconoce. Es decir, que si decimos que el derecho, junto con la ciencia, se ponen abiertamente al servicio del proceso de subsunción real de la sociedad y la naturaleza en el capital, estamos diciendo que la ciencia y el derecho colaboran para que la naturaleza y la sociedad queden subordinadas a las necesidades de la reproducción ampliada del capital, y no a los intereses y necesidades humanas.

<sup>24</sup> Cfr. Sánchez Rubio y Solórzano Alfaro, *op. cit.*, p. 31.

<sup>25</sup> Cfr. Silvia Ribeiro, “El asalto corporativo a la agricultura”, *Ciencias*, núm. 92, octubre, México, 2009.

### Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo Sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes

El Convenio núm. 169 de la Organización Internacional del Trabajo Sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes (Convenio 169 de la OIT) entró en vigor en México en 1991 y fue ratificado por el Estado mexicano y publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 3 de agosto de 1990, por lo cual forma parte del marco jurídico nacional y constituye ley suprema de la unión.<sup>26</sup> Este Convenio distingue condiciones sociales, culturales y económicas de las poblaciones indígenas, reconociéndolas como pueblos con identidad y organización propia (Art. 1); que sostienen una relación especial con las tierras y territorios que tradicionalmente han ocupado, con derechos sobre sus tierras y recursos naturales (Art. 7, 13-19), y a decidir prioridades en sus procesos de desarrollo, en la medida en que éste afecte sus vidas, creencias, instituciones y bienestar espiritual (Art. 7).

Mediante este Convenio el Estado mexicano quedó obligado a respetar la integridad de los pueblos indígenas y a adoptar medidas especiales para salvaguardar sus bienes, su trabajo, su cultura y su medio ambiente (Art. 4, 8); así como a consultarles mediante sus instituciones representativas, cada vez que prevea medidas susceptibles de afectarles directamente; y a establecer medios a través de los cuales los pueblos puedan participar libremente en decisiones que les atañen (Art. 6), entre otros.

<sup>26</sup> Según el artículo 133 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, los tratados internacionales ratificados por el gobierno mexicano son ley suprema de toda la Unión. Al respecto, la siguiente tesis jurisprudencial señala: “Tratados internacionales. Son parte integrante de la ley suprema de la unión y se ubican jerárquicamente por encima de las leyes generales, federales y locales. Interpretación del artículo 133 constitucional, los tratados internacionales se ubican jerárquicamente abajo de la Constitución federal y por encima de las leyes generales, federales y locales, en la medida en que el Estado mexicano al suscribirlos, de conformidad con lo dispuesto en la Convención de Viena Sobre el Derecho de los Tratados entre los Estados y Organizaciones Internacionales o entre Organizaciones Internacionales, y cuyo incumplimiento supone, por lo demás, una responsabilidad de carácter internacional. Registro núm. 172 650. Novena época. Instancia: Pleno. Fuente: *Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta*, XXV, abril de 2007, p. 6. Tesis: P. IX/2007. Tesis Aislada. Materia(s): Constitucional.



### **Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas**

En resolución aprobada por la Asamblea General el 13 de septiembre de 2007 se aprobó la adopción de la *Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas*, misma que fue adoptada por el Estado mexicano el 13 de septiembre de 2007. Esta Declaración, además de reforzar derechos de reconocimiento previo, reconoce la contribución de los conocimientos, las culturas, y las prácticas tradicionales indígenas al desarrollo sostenible y equitativo y a la ordenación adecuada del medio ambiente; su derecho al disfrute de sus propios medios de subsistencia y desarrollo; a dedicarse libremente a todas sus actividades económicas tradicionales; a conservar y proteger el ambiente y a mantener sus semillas (Art. 31); a determinar libremente sus condiciones para lograr su “desarrollo” (Art. 3, 4); el derecho de los pueblos a participar plenamente, si lo desean, en la vida política, económica, social y cultural del Estado (Art. 5); a ser consultados mediante sus instituciones representantes antes de adoptarse medidas administrativas o legislativas que los afecten, a fin de obtener su consentimiento previo, libre e informado (Art. 19, 32); a mantener y fortalecer su propia relación espiritual con la tierra, territorios y otros recursos que tradicionalmente han poseído y a asumir las responsabilidades, que en este sentido les incumben, para con las generaciones venideras (Art. 25-30); entre otros.

### **Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo**

Del 3 al 14 de junio de 1992 los gobiernos del mundo se reunieron en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, en donde se planteó la preocupación por la amenaza de pérdida de especies y de ecosistemas provocada por la acción humana y sus profundas repercusiones en el desarrollo económico y social de los países. De esta reunión internacional derivó la *Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo*. En esta Declaración quedaron consensuados una serie de principios en materia ambiental. De entre los principios consagrados en la Declaración de Río es importante destacar el llamado “Principio de Precaución”, el cual

determina la aplicación de medidas eficaces ante cualquier peligro o amenaza de daño grave o irreversible para el ambiente, con el fin de impedir estos peligros y garantizar la seguridad ambiental. Dicho principio se encuentra expuesto en el numeral 15 de dicha Declaración, que a la letra dice:

Principio 15. “Con el fin de proteger el medio ambiente, los Estados deberán aplicar ampliamente el criterio de precaución conforme a sus capacidades. Cuando haya peligro de daño grave o irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces en función de los costos para impedir la degradación del medio ambiente”.

Además de que el Principio 14 establece que los Estados “deberían cooperar efectivamente para desalentar o evitar la reubicación y la transferencia a otros Estados de cualesquiera actividades y sustancias que causen degradación ambiental grave o se consideren nocivas para la salud humana”. A su vez, la Declaración de Río también contempla en su Principio 10 la participación ciudadana en torno a las cuestiones ambientales, lo que implica el derecho de los ciudadanos a tener acceso a la información necesaria para la oportunidad de participar en los procesos de adopción de decisiones.

Principio 10. “El mejor modo de tratar las cuestiones ambientales es con la participación de todos los ciudadanos interesados, en el nivel que corresponda. En el plano nacional, toda persona deberá tener acceso adecuado a la información sobre el medio ambiente de que dispongan las autoridades públicas, incluida la información sobre los materiales y las actividades que encierran peligro en sus comunidades, así como la oportunidad de participar en los procesos de adopción de decisiones. Los Estados deberán facilitar y fomentar la sensibilización y la participación de la población poniendo la información a disposición de todos. Deberá proporcionarse acceso efectivo a los procedimientos judiciales y administrativos, entre éstos el resarcimiento de daños y los recursos pertinentes”.

### **Convenio sobre Diversidad Biológica**

Dentro de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo de 1992 quedó dispuesto a la firma de los

Estados el primer acuerdo mundial enfocado a la conservación de la biodiversidad: el *Convenio sobre Diversidad Biológica* (CDB). Esta ley internacional, que es de observancia obligatoria para los Estados signatarios –entre ellos México–, reconoce que la conservación de la diversidad biológica es de “interés común de toda la humanidad”, así como “el valor intrínseco de la diversidad biológica y de los valores ecológicos, genéticos, sociales, económicos, científicos, educativos, culturales, recreativos y estéticos de la diversidad biológica y sus componentes” y “la estrecha y tradicional dependencia de muchas comunidades locales y poblaciones indígenas que tienen sistemas de vida tradicionales basados en los recursos biológicos, y la conveniencia de compartir equitativamente los beneficios que se derivan de la utilización de los conocimientos tradicionales, las innovaciones y las prácticas pertinentes para la conservación de la diversidad biológica y la utilización sostenible de sus componentes” (preámbulo).

El CDB plantea la existencia de riesgos derivados del uso y de la liberación de transgénicos y probables repercusiones ambientales adversas que puedan afectar a la conservación, así como riesgos para la salud humana, observando para los Estados parte que es vital prever, prevenir y atacar, en su fuente, las causas de reducción o pérdida de la diversidad biológica y que no podrán alegar la falta de pruebas científicas inequívocas, como razón para aplazar medidas encaminadas a evitar o reducir al mínimo la amenaza de reducción o pérdida sustancial de la diversidad biológica (Preámbulo, Art. 14). Es decir que amplía el *Principio Precautorio* que había quedado establecido en la Declaración de Río.

Los Estados parte quedaron obligados a respetar, preservar y mantener los conocimientos, las innovaciones y las prácticas de las comunidades indígenas que entrañen estilos tradicionales de vida pertinentes para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica (Art. 8). El CDB fue ratificado por el Estado mexicano y publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 7 de mayo de 1993.

Asimismo en 2002, el Estado mexicano ratificó el *Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología del Convenio sobre Diversidad Biológica* (Protocolo de Cartagena), el cual reconoce la importancia que tienen para la humanidad los centros de origen y diversidad genética así como las “necesidades especiales” de los

países que lo son (Preámbulo y Art. 20 b), a fin de protegerse de los efectos adversos derivados de la aplicación de la biotecnología moderna (base de la producción de transgénicos).

Con la firma y ratificación del CDB, el Estado mexicano queda obligado –conforme al *Principio Precautorio*– a prever, prevenir y atacar, en su fuente, las causas de reducción o pérdida de la diversidad biológica, sin poder alegar la falta de pruebas científicas inequívocas, como razón para aplazar medidas encaminadas a evitar o reducir al mínimo la amenaza de reducción o pérdida sustancial de la diversidad biológica. Asimismo, es correspondiente con su obligación internacional –asumida con la firma del Protocolo de Cartagena– de desarrollar un sistema particular o *sui generis* para proteger a los cultivos originarios frente a la tecnología de los transgénicos.

#### IV. MARCO JURÍDICO NACIONAL

##### **Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados (LBOGM)**

La *Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados* (LBOGM) entró en vigor el 18 de marzo de 2005, y con ella se puso fin a la *moratoria de facto*<sup>27</sup> a la introducción de OGM's en territorio mexicano, al crear el marco legal para dicha introducción.

De su *Artículo 1* se desprende que la LBOGM tiene por “objeto regular las actividades de utilización confinada, liberación experimental, liberación en programa piloto, liberación comercial, comercialización, importación y exportación de OGM's, con el fin de prevenir, evitar o reducir los posibles riesgos que estas actividades pudieran ocasionar a la salud humana o al medio ambiente y a la diversidad biológica o a la sanidad animal, vegetal y acuícola”. Es decir, que es materia

<sup>27</sup> En 1998, derivado de un consenso científico, el Comité Nacional de Bioseguridad Agrícola propuso al gobierno federal la moratoria a la liberación de maíces transgénicos. En respuesta, la Dirección General de Sanidad Vegetal (hoy Senasica) tomó la disposición burocrática en ese mismo año de cerrar la recepción de solicitudes de siembra de maíz transgénico, con lo cual se instauró una moratoria *de facto* a las siembras de maíz transgénico en México. Sin embargo, la moratoria no alcanzó a las importaciones de maíz provenientes de Estados Unidos, por lo que la introducción de maíces mezclados con transgénicos ha venido sucediendo hasta nuestros días y cada vez en mayores cantidades y con mayores riesgos. *Cfr. Denuncia popular...*, *op. cit.*

de esta ley la bioseguridad de todos los OGM's obtenidos o producidos a través de la aplicación de las técnicas de la biotecnología moderna<sup>28</sup> con fines agrícolas, pecuarios, acuícolas, forestales, industriales, comerciales, de biorremediación y cualquier otro, con las excepciones que establece esta misma ley (Art. 4).

Asimismo, es materia de esta ley la autorización de los OGM's que se destinen a su uso o consumo humano o al procesamiento de alimentos para consumo humano, para poder realizar su comercialización e importación para su comercialización, así como la autorización de OGM's, distintos de los anteriores, que se destinen a una finalidad de salud pública o a la biorremediación (Art. 5), por lo que las actividades, organismos y productos sujetos al ámbito de esta ley, no requerirán, en materia de bioseguridad e inocuidad, de otros permisos, autorizaciones, avisos y, en general, requisitos, trámites y restricciones que los establecidos en este ordenamiento (Art. 7). De lo que se desprende que la ley que ahora nos ocupa constituye el marco jurídico federal en materia de bioseguridad.

Es importante mencionar que en el artículo 9 de la LBOGM se establecen una serie de principios a seguir en materia de bioseguridad, entre los que se reconoce: que la nación mexicana es poseedora de una biodiversidad de las más amplias en el mundo, y en su territorio se encuentran áreas que son centro de origen y de diversidad genética de especies y variedades que deben ser protegidas; la obligación del Estado mexicano de garantizar el derecho de toda persona a vivir en un medio ambiente adecuado para su alimentación, salud, desarrollo y bienestar; que la bioseguridad de los OGM's tiene como objetivo garantizar un nivel adecuado de protección en la esfera de la utilización confinada y la liberación de OGM's que puedan tener efectos adversos para la conservación y utilización sustentable del medio ambiente y de la diversidad biológica, así como de la salud humana y de la sanidad animal, vegetal y acuícola; el *enfoque de precaución*

<sup>28</sup> *Biotecnología moderna*. Se entiende como la aplicación de técnicas *in vitro* de ácido nucleico, incluidos el ácido desoxirribonucleico (ADN y ARN) recombinante y la inyección directa de ácido nucleico en células u organelos, o la fusión de células más allá de la familia taxonómica, que supera las barreras fisiológicas naturales de la reproducción o de la recombinación y que no son técnicas utilizadas en la reproducción y selección tradicional, que se aplican para dar origen a organismos genéticamente modificados, que se determinen en las normas oficiales mexicanas que deriven de esta ley (Art. 3, fracc. VI).

consagrado en el Acuerdo de Diversidad Biológica y el Protocolo de Cartagena; la evaluación de riesgos "caso por caso", sustentada en la mejor evidencia científica y técnica disponible; la liberación de OGM's al ambiente "paso a paso" que presupone que previamente a su liberación deben ser sometidos a pruebas satisfactorias conforme a los estudios de riesgo, la evaluación de riesgos y reportes de resultados; los procedimientos administrativos para otorgar permisos y autorizaciones para realizar actividades con OGM's, deben ser eficaces y transparentes; además de que el Estado mexicano se compromete a cooperar en la esfera del intercambio de información e investigación sobre los efectos socioeconómicos de los OGM's, especialmente en las comunidades indígenas y locales.

La LBOGM establece los lineamientos que deben seguir los interesados a fin obtener permisos para la liberación de OGM's, en las tres distintas fases que la misma ley contempla, a saber:

1. *Liberación experimental*. Es la introducción, intencional y permitida en el medio ambiente, de un organismo o combinación de organismos genéticamente modificados, siempre que hayan sido adoptadas medidas de contención, tales como barreras físicas o una combinación de éstas con barreras químicas o biológicas, para limitar su contacto con la población y el medio ambiente, exclusivamente para fines experimentales, en los términos y condiciones que contenga el permiso respectivo (Art. 3, fracc. XVII).
2. *Liberación en programa piloto*. Es la introducción, intencional y permitida en el medio ambiente, de un organismo o combinación de organismos genéticamente modificados, con o sin medidas de contención, tales como barreras físicas o una combinación de éstas con barreras químicas o biológicas, para limitar su contacto con la población y el medio ambiente, que constituye la etapa previa a la liberación comercial de dicho organismo, dentro de las zonas autorizadas y en los términos y condiciones contenidos en el permiso respectivo (Art. 3, fracc. XVIII).
3. *Liberación comercial*. Es la introducción, intencional y permitida en el medio ambiente, de un organismo o combinación de organismos genéticamente modificados, sin que hayan

sido adoptadas medidas de contención, tales como barreras físicas o una combinación de éstas con barreras químicas o biológicas, para limitar su contacto con la población y el medio ambiente, que se realiza con fines comerciales, de producción, de biorremediación, industriales y cualesquiera otros distintos de la liberación experimental y de la liberación en programa piloto, en los términos y condiciones que contenga el permiso respectivo (Art. 3, fracc. XVI).

Asimismo la ley establece las competencias (Art. 10) y atribuciones de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Sagarpa), Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat) y la Secretaría de Salud (SSA) en materia de bioseguridad. En el caso de la liberación de semillas de maíz transgénicas, que es el caso que nos ocupa, corresponde a la Sagarpa resolver y expedir los permisos para la realización de actividades con OGM's, así como establecer y dar seguimiento a las condiciones y medidas a las que se deberán sujetar dichas actividades (Art. 13, fracc. III), así como analizar y evaluar caso por caso los posibles riesgos que las actividades con OGM's pudieran ocasionar a la sanidad animal, vegetal y acuícola, al medio ambiente y a la diversidad biológica, con base en los estudios de riesgo y los reportes de resultados que elaboren y presenten los interesados (Art. 13, fracc. IV).

Previo a la resolución de las solicitudes de permiso por parte de la Sagarpa, la Semarnat deberá emitir dictamen de bioseguridad, como resultado del análisis y evaluación de riesgos que realice con base en el estudio que elaboren y presenten los interesados, sobre los posibles riesgos que la actividad con OGM's de que se trate pueda causar al medio ambiente y a la diversidad biológica, cuando se trate de solicitudes de permisos para liberación experimental de dichos organismos, o con base en los reportes de resultados y la información que adjunten los interesados a sus solicitudes de permisos para liberación en programa piloto y para liberación comercial (Art. 15, fracc. I). Este informe tendrá carácter vinculante, es decir que la Sagarpa expedirá el permiso de liberación de OGM's al ambiente que corresponda, siempre y cuando el dictamen que emita la Semarnat sea favorable (Art. 66). Asimismo, en el caso del maíz, al tratarse de un grano destinado a uso y consumo humano, tiene

que recibir la autorización de la SSA para su importación (Art. 3, fracc. III y 91).

Por otro lado, para efectos de liberación de OGM's, la LBOGM considera y divide el territorio mexicano en dos categorías: las *zonas autorizadas* y las *zonas restringidas*. Las primeras abarcan las áreas o regiones geográficas que se determinen caso por caso en la resolución de un permiso, en las cuales se pueden liberar al ambiente OGM's que se hubieren analizado (Art. 3, fracc. XXXV); mientras que las segundas corresponde a los centros de origen, los centros de diversidad genética y las áreas naturales protegidas, dentro de los cuales se restrinja la realización de actividades con OGM's (Art. 3, fracc. XXXVI).

A pesar de que en apariencia la LBOGM establece un marco jurídico para regular las actividades de utilización de OGM's, con el fin de prevenir, evitar o reducir los posibles riesgos a la salud humana, animal, vegetal y acuícola, el medio ambiente y la diversidad biológica la misma establece las bases para la introducción de OGM's de forma deficiente e irresponsable, especialmente en lo concerniente al caso del maíz dentro del contexto mexicano. Además, ni siquiera contempla los peligros e impactos que encarna la introducción de esta nueva tecnología en ámbitos comunitarios campesinos e indígenas.

La LBOGM, mejor conocida como Ley Monsanto, fue impuesta a pesar de las múltiples protestas y críticas desde amplios sectores académicos y sociales. Se le critica que más que ser una ley de bioseguridad parece una ley de fomento a la biotecnología. Está plagada de deficiencias, incluso se puede decir que tendenciosamente beneficia a los grandes corporativos dedicados a la biotecnología o producción de OGM's, por lo que no puede tratarse de una ley de interés general ni de orden público, ya que da un trato particular preferencial a las empresas agrobiotecnológicas interesadas en la liberación de OGM's.

En palabras de Silvia Ribeiro, la LBOGM es "una aberración, ya que no crea un marco de seguridad para la diversidad biológica, la soberanía alimentaria, los cultivos y plantas de los que México es centro de origen o diversidad, base del sustento y las culturas de campesinos e indígenas que los crearon; pero le ofrece seguridad a las cinco empresas transnacionales que controlan los transgénicos a escala

global”.<sup>29</sup> El planteamiento de esta ley se hace desde una visión empresarial y tecnocrática, soslayando las dimensiones socioeconómicas y culturales, además de las repercusiones en el medio ambiente y en la salud humana y animal, que encarna el concepto bioseguridad, el cual de ninguna manera se encuentra reflejado en esta ley.

En este apartado trataremos sólo algunas cuestiones fundamentales en torno a la LBOGM y por qué se considera que es perjudicial no sólo para el medio ambiente, la salud humana y animal y la diversidad biológica, sino también para los pueblos indios y campesinos mexicanos, al impedir la defensa de su patrimonio cultural expresado en sus cultivos tradicionales, fundamentalmente el maíz. La crítica la haremos desde deficiencias en torno a dos principios medulares en materia de bioseguridad y para sentar bases mínimas para una verdadera soberanía y seguridad alimentarias, a saber: participación y consulta pública, y el principio de precaución.

La LBOGM establece que los interesados en la liberación de OGM's pueden identificar claramente en su solicitud de permiso, aquella información que deba considerarse como confidencial (Art. 33 y 70), conforme al régimen de propiedad industrial o de derechos de autor. Es decir, que dicha información no puede ser revelada al público en general. Lo anterior vulnera derechos ciudadanos, pues esto está íntimamente ligado a los mecanismos previstos en la misma ley para participación ciudadana y la consulta pública (Art. 33), ya que dispone que la Secretaría correspondiente (Sagarpa, Semarnat, SSA), al recibir una solicitud de permiso de liberación al ambiente de OGM's –siempre y cuando cumpla con la información y los requisitos establecidos en la ley– pondrá a disposición del público dicha solicitud, para su consulta pública, debiendo observar las previsiones sobre confidencialidad. Sin embargo, tal cual está previsto en la ley, si se pone a disposición del público la solicitud, pero con previsiones de confidencialidad, no se le da a los ciudadanos toda la información necesaria para hacer un juicio y emitir una opinión respecto al OGM en cuestión, a pesar de que dicha información es de suma importancia, ya que sin ésta, consumidores, productores e investigadores no tienen

<sup>29</sup> Silvia Ribeiro, “Ley Monsanto: parece mala pero es peor”, *La Jornada*, México, 22 de enero de 2005.

elementos para identificar y saber el origen del OGM y sus posibles riesgos a la salud y la diversidad biológica.

El mismo artículo 33 establece que cualquier persona, incluyendo los gobiernos de las entidades federativas en las que se pretenda realizar la liberación respectiva, podrá emitir su “opinión”, la cual deberá estar sustentada técnica y científicamente, a fin de que sean consideradas por las secretarías correspondientes para el establecimiento de medidas de bioseguridad adicionales, en caso de que proceda expedir el permiso de liberación. De este modo, no sólo la ley permite que haya información que no es revelada con base en la confidencialidad que se otorga a los solicitantes, sino que además atribuye la carga de la prueba a los interesados en la no liberación de OGM's por sus posibles riesgos. Siendo que si realmente se tuviera un enfoque de bioseguridad, la carga de la prueba debería corresponder a los solicitantes interesados en la liberación de OGM's en beneficio y cuidado de la sociedad y la biodiversidad. Tal cual está establecido en la ley pareciera que lo primordial es la liberación de OGM's –sin importar los riesgos– y no el cuidado de la salud y la biodiversidad. Además de que, según el artículo 33, las opiniones solamente “serán consideradas por las secretarías correspondientes para el establecimiento de medidas de bioseguridad adicionales, en caso de que proceda expedir el permiso de liberación de OGM's al ambiente que corresponda”, por lo que es evidente que lo primordial es la liberación de transgénicos.

Otra cuestión básica en materia de bioseguridad es lo referente al derecho a la información y el derecho a la libre elección del consumidor, mismos que van íntimamente ligados al etiquetado. En la LBOGM se encuentra previsto el etiquetado (Art. 101) para los productos que contengan OGM's para consumo humano directo; sin embargo, se limita a aquellos casos en que sus características sean “significativamente” diferentes respecto de los productos convencionales, es decir que presenten cambios significativos, basándose en el absurdo principio de *equivalencia sustancial*,<sup>30</sup> impuesto por las

<sup>30</sup> Establecer equivalencia sustancial implica una comparación genética entre el organismo genéticamente modificado y el similar convencional; la comparación agronómica del organismo genéticamente modificado con el similar convencional (diferentes presiones, diversas generaciones, diferentes presiones); y la comparación química estadísticamente válida del organismo genéticamente modificado con el similar convencional (composición centesimal,

empresas biotecnológicas. Nociones vagas como la de equivalencia sustancial no ayudan a que se cumpla con un examen riguroso, un etiquetado preciso y un seguimiento post-comercialización de los OGM's. En cambio, cosa muy distinta ocurre en cuanto al etiquetado de las semillas transgénicas. Éstas sí son etiquetadas, pues dicho etiquetado constituye una garantía para el cobro de regalías por ventas o contaminación.

Por lo anterior, la LBOGM no establece un marco adecuado para salvaguardar el derecho a la información de los consumidores y productores, ni las bases jurídicas para la consulta pública y participación ciudadana para la toma de decisiones en materia de bioseguridad, ya que las resoluciones de autorizaciones (SSA) y permisos (Sagarpa y Semarnat) para liberación de OGM's al ambiente se harán con base en la información –estudios y evaluaciones de riesgo– aportada por las empresas interesadas, sin que exista un procedimiento adecuado de consulta pública y participación ciudadana, en virtud de las previsiones de confidencialidad contempladas en la ley, además de que la opinión de los particulares –según el Art. 33– solamente será considerada para establecer “medidas de bioseguridad adicionales”, sin que prevea la ley la negación del permiso con base en la información aportada por particulares, además de no permitir el acceso a la información necesaria para hacer una pertinente evaluación de

nutrientes críticos, antinutrientes y componentes tóxicos, metabolitos relevantes). Dicho de manera más sencilla: equivalencia sustancial significa en la práctica que las propiedades generales de un vegetal genéticamente modificado son similares a las del vegetal tradicional, el cual no exhibe modificación alguna. Esta presunción de identidad remite a ciertos aspectos bien delimitados, es decir a un número acotado de variables. No parece lícito, entonces, extender esa equivalencia más allá de sus límites iniciales, hasta abarcar otros aspectos no contemplados en la comparación primera. Es decir, comparaciones agronómicas y químicas no pueden responder respecto de la equivalencia de consumir durante un largo periodo de tiempo vegetales tradicionales en relación con el consumo a largo plazo de vegetales genéticamente modificados. El biólogo molecular norteamericano, John B. Fagan, defendió un argumento idéntico en el juicio que le siguió la Alianza para la Bio-Integridad a la Food and Drug Administration (FDA) en Estados Unidos durante 1998: las comparaciones entre organismos bajo parámetros exclusivamente químicos sólo pueden detectar sustancias previstas, pero jamás determinar inocuidad. Según opina, los riesgos previsibles para la salud humana sólo pueden minimizarse si se echa mano a una experimentación toxicológica con voluntarios pagados que acepten llevar adelante pruebas extendidas en el tiempo. Y aun así, persistiría cierto riesgo residual. Tomado de Sergio Cecchetto, *Equivalencia sustancial*, Conicet [en línea]. Disponible en Internet, [http://www.biotech.bioetica.org/docta3.htm#\\_Toc10895495](http://www.biotech.bioetica.org/docta3.htm#_Toc10895495) [consulta: 25 de mayo de 2011].

los riesgos que implican la liberación de OGM's en virtud del derecho de confidencialidad otorgado a las empresas interesadas, y las salvedades implícitas en la regulación del etiquetado. Todo lo cual es abiertamente violatorio de derechos consagrados y obligaciones contraídas en convenios y tratados internacionales firmados y ratificados por el Estado mexicano, como el Convenio 169 de la OIT, la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas, la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo y el Convenio sobre Diversidad Biológica, expuestos anteriormente.

Asimismo otra cuestión fundamental en materia de bioseguridad es lo concerniente al llamado *principio o enfoque de precaución* (Protocolo de Cartagena). Este principio establece la aplicación de medidas eficaces ante cualquier peligro o amenaza de daño grave o irreversible para el ambiente, la salud humana y animal y la diversidad biológica, con el fin de impedir estos peligros y garantizar la seguridad ambiental. Es decir que en caso de presunción de riesgos o efectos no deseados por uso de OGM's y ante insuficiencia de evidencias científicas sobre los posibles daños a la diversidad biológica y a los seres humanos, las decisiones que se tomen deberán seguir invariablemente este principio.

Sin embargo, en la LBOGM los márgenes de incertidumbre están eliminados en la medida en que propone actuar una vez que se haya liberado el OGM, haciéndolo pasar por las distintas fases previas a la comercial –experimental y programa piloto– y sólo cuando sea obvio el peligro de daño grave o irreversible (Art 63, 64, 9, fracc. IV). Es decir, que se pretende actuar una vez liberado el OGM, lo cual es una irresponsabilidad, pues la precaución implica prevención, y más aún tratándose de esta clase de organismos, de los cuales aún no existe un conocimiento preciso de los posibles daños a largo plazo, mismos que pueden ser irreversibles.

Ahora bien, ligado al *Principio de Precaución*, como medidas de protección de la diversidad biológica la LBOGM establece que debe de ser prohibida la liberación de OGM's en los *centros de origen, zonas de diversidad, áreas naturales protegidas y zonas libres* de OGM's (artículos 86 a 90). Sin embargo, si bien existe en la LBOGM la posibilidad de prohibición de liberación de OGM's en estas *zonas restringidas*, la misma ley prevé muchísimas excepciones, restric-

nes y se imponen muchos requisitos a los campesinos y comunidades interesadas en que sean decretadas dichas *zonas restringidas*.

Según la LBOGM, en el caso de las especies de las que México sea centro de origen y de diversidad genética, así como las áreas geográficas en las que se localicen, serán determinadas conjuntamente mediante acuerdos por la Semarnat y la Sagarpa, con base en la información con la que cuenten en sus archivos o en sus bases de datos, incluyendo la que proporcione, entre otros, el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP), el Instituto Nacional de Ecología (INE), la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (Conabio) y la Comisión Nacional Forestal (Conafor), así como los acuerdos y tratados internacionales relativos a estas materias (Art. 86).

Asimismo señala que para la determinación de los centros de origen y de diversidad genética se tomarán en cuenta los siguientes criterios:

I. Que se consideren centros de diversidad genética, entendiendo por éstos las regiones que actualmente albergan poblaciones de los parientes silvestres del OGM de que se trate, incluyendo diferentes razas o variedades del mismo, las cuales constituyen una reserva genética del material.

II. En el caso de cultivos, las regiones geográficas en donde el organismo de que se trate fue domesticado, siempre y cuando estas regiones sean centros de diversidad genética (Art. 87).

III. El artículo 3o. define los dos conceptos de centro de origen y diversidad genética establecidos en los artículos 86 y 87 de la LBOGM.

[...]

VII. Centro de origen. Es aquella área geográfica del territorio nacional en donde se llevó a cabo el proceso de domesticación de una especie determinada.

[...]

IX. Centro de diversidad genética. Es aquella área geográfica del territorio nacional donde existe diversidad morfológica, genética o ambas de determinadas especies, que se caracteriza por albergar poblaciones de los parientes silvestres y que constituye una reserva genética.

En los centros de origen y de diversidad genética de especies animales y vegetales, sólo se permitirá la realización de liberaciones de OGM's distintos a las especies nativas, siempre que su liberación

no cause una afectación negativa a la salud humana o a la diversidad biológica. Sin embargo, Antonio Serratos hace una crítica muy lúcida y acertada de los centros de origen y diversidad, tal cual están definidos en la LBOGM, ya que señala que "las definiciones y la letra de los artículos de la ley inducen a reducir y a minimizar el concepto de centro de origen, por lo que se produce un empobrecimiento de sus dimensiones. En ese contexto, con las definiciones de centros de origen y diversidad en la legislación actual, se corre el riesgo de perder recursos genéticos valiosos. Por lo tanto, es indispensable comenzar por las definiciones de centros de origen y diversidad como una unidad en la que se consideren factores genéticos, biológicos, socioculturales, ecológicos, arqueológicos y evolutivos, en un contexto geográfico. En consecuencia, las definiciones de centros de origen y diversidad deberán incorporar los aspectos sustanciales de los procesos de domesticación y diversificación".<sup>31</sup> De este modo es evidente que tal cual están regulados en la LBOGM los centros de origen y diversidad, no se puede hacer una defensa plena de la biodiversidad y los maíces nativos mexicanos, al soslayar aspectos fundamentales para su conceptualización y determinación.

En cuanto a las *áreas naturales protegidas* creadas de conformidad con lo dispuesto en la legislación en la materia, la LBOGM establece que sólo se permitirán actividades con OGM's para fines de biorremediación, en los casos en que aparezcan plagas o contaminantes que pudieran poner en peligro la existencia de especies animales, vegetales o acuícolas, y los OGM's hayan sido creados para evitar o combatir dicha situación, siempre que se cuente con los elementos científicos y técnicos necesarios que soporten el beneficio ambiental

<sup>31</sup> Cfr. *Denuncia popular...*, op. cit. Antonio Serratos propone las definiciones siguientes: *Centros de origen*: Son aquellas áreas geográficas del territorio nacional en donde se encontraban o se encuentran las poblaciones de los ancestros y parientes silvestres del cultivo, así como aquellas en las que se llevó a cabo el proceso de domesticación de una especie determinada y que está asociada a trayectorias culturales específicas. Asimismo, se consideran centros de origen las áreas geográficas en donde existe diversidad morfológica, genética o ambas de determinadas especies o que puedan constituir una reserva genética. *Centros de diversidad*: Son aquellas áreas geográficas en donde se han llevado a cabo los procesos de domesticación o diversificación, que por su naturaleza están relacionados con la actividad humana y continúan manifestándose en el presente. Tomado de José Antonio Serratos Hernández, "La ley de bioseguridad y los centros de origen y diversificación", en *Origen y diversificación del maíz. Una revisión analítica*, UNAM, Conabio, México, 2009, p. 88.

que se pretende obtener, y dichas actividades sean permitidas por la Semarnat (Art. 89).

Asimismo se podrán establecer *zonas libres* de OGM's para la protección de productos agrícolas orgánicos y otros de interés de la comunidad solicitante, conforme a los siguientes lineamientos generales (Art. 90).

1. Las zonas libres se establecerán cuando se trate de organismos genéticamente modificados de la misma especie a las que se produzcan mediante procesos de producción de productos agrícolas orgánicos, y se demuestre científica y técnicamente que no es viable su coexistencia o que no cumplirían con los requisitos normativos para su certificación.
2. Dichas zonas serán determinadas por la Sagarpa mediante acuerdos que se publicarán en el *Diario Oficial de la Federación*, previo dictamen de la Cibiogem, con la opinión de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, tomando en cuenta lo establecido en las normas oficiales mexicanas relativas a los productos agrícolas orgánicos.
3. La determinación de las zonas libres se realizará con base en los siguientes requisitos:
  - a) Se hará a solicitud escrita de las comunidades interesadas, por conducto de su representante legal.
  - b) Dicha solicitud deberá acompañarse de la opinión favorable de los gobiernos de las entidades federativas y los gobiernos municipales de los lugares o regiones que se determinarán como zonas libres.
  - c) Se realizarán las evaluaciones de los efectos que los Organismos Genéticamente Modificados pudieran ocasionar a los procesos de producción de productos agrícolas orgánicos o a la biodiversidad, mediante las cuales quede demostrado, científica y técnicamente, que no es viable su coexistencia o no cumplan con los requisitos normativos para su certificación, de acuerdo con las normas oficiales mexicanas que expida la Sagarpa. Las evaluaciones mencionadas se realizarán conforme lo establezca dicha Secretaría en normas oficiales mexicanas.

4. La Sagarpa establecerá en los acuerdos las medidas de seguridad que se podrán adoptar en las zonas libres de Organismos Genéticamente Modificados, a fin de garantizar la adecuada protección de los productos agrícolas orgánicos.

El procedimiento para declarar las *zonas libres* de OGM's es excesivo en cuanto a requisitos. Los interesados tendrían que seguir un costoso proceso legal, conseguir el dictamen favorable de la comunidad, los gobiernos municipales y estatales, la Cibiogem, la Conabio y la Sagarpa, y que se demuestre científica y técnicamente que no es viable su coexistencia con transgénicos o que no cumpliría con los requisitos normativos para su certificación. Esto muestra que el enfoque para declarar *zonas libres* de OGM's es, para aquellos agricultores cuya producción sea certificada como orgánica, otro complicado y caro trámite, ajeno a quienes realmente necesitan las *zonas libres*, que son los campesinos de subsistencia, no empresarios agrícolas.

Si realmente se tratara de una ley de bioseguridad y se aplicara cabalmente el *enfoque de precaución*, es decir que la prohibición para la liberación de estos organismos debería estar contenida en la ley sin necesidad de ser solicitada, ya que todo México es centro de origen y diversificación continua del maíz. Estas medidas legislativas, en el caso del maíz, ignoran las condiciones biológicas de esta planta de polinización abierta y que, particularmente en México —como en otras latitudes—, los agricultores y los pueblos tradicionalmente intercambian sus semillas de maíz; tampoco toman en cuenta un cúmulo de evidencias científicas que muestran posibles impactos negativos para la agrobiodiversidad, la dispersión de los transgenes a lo largo del territorio nacional, así como su persistencia a través del tiempo y consecuente acumulación, y con esto, efectos inesperados para la agrobiodiversidad.<sup>32</sup>

Asimismo, la LBOGM establece en su artículo 2, fracción XI, determinarán las bases para crear un *régimen especial de protección al maíz*, el cual debería quedar contemplado en el respectivo reglamento de la ley. Respecto al régimen de protección especial para el maíz el reglamento originalmente establecía que éste se con-

<sup>32</sup> Cfr. *Denuncia popular...*, op. cit.



formaría por las “disposiciones jurídicas relativas a la bioseguridad que establezca la autoridad”. Sin embargo, esta disposición quedó posteriormente reducida a su mínima expresión en una reforma reglamentaria publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 6 de marzo de 2009.

Con la reforma al Reglamento de la LBOGM no sólo se pretendía eliminar el régimen de protección especial para el maíz, sino también para los demás cultivos originarios de México. La reforma referida únicamente establece la prohibición de usar maíces transgénicos “que contenga características que impidan o limiten su uso o consumo humano o animal, o bien su uso en procesamiento de alimentos para consumo humano” (Art. 67, Reglamento de la LBOGM), lo cual es insuficiente para proteger al maíz mexicano. Incluso la prohibición establecida es ineficaz si no se establecen medidas restrictivas, tales como: la prohibición del ingreso a México de maíz transgénico para consumo humano; la obligación de moler o transformar los maíces en grano que ingresan en las fronteras, mezclados con el maíz convencional, y el establecimiento de un control estricto en la venta de semillas híbridas provenientes de acervos susceptibles de ser contaminados con transgénicos.

Para crear un verdadero régimen de protección especial para el maíz, el mismo debería tomar en cuenta las características biológicas, agronómicas y culturales del cultivo de maíz en México y, por lo tanto determinar a todo el territorio nacional como centro de origen y diversificación continua del maíz. Las medidas contenidas en el Reglamento de la LBOGM que establecen el régimen de protección especial para el maíz, no son más que un acto de simulación, necesaria para la industria de la biotecnología, pues sin ésta el gobierno mexicano no puede otorgar permisos para la liberación de OGM's.

Por todo lo anterior, y aún quedando pendientes cosas por ser ampliamente analizadas, considero que la LBOGM no constituye en forma alguna un instrumento que pueda ser usado por la ciudadanía en general y los pueblos indios y campesinos mexicanos para realizar la defensa de la salud, la biodiversidad y las semillas nativas, fundamentalmente el maíz. Todo lo contrario, esta ley es una herramienta hecha a modo para minar las bases de la soberanía alimentaria y autonomía de los pueblos indios y campesinos.

### **Ley Federal de Producción, Certificación y Comercio de Semillas**

Esta ley tiene por objeto regular actividades relacionadas con la planeación y organización de la producción agrícola, su industrialización y comercialización. Su aplicación le corresponde al Ejecutivo Federal, por conducto de la Sagarpa y tiene por objeto regular:

- a) La producción de semillas certificadas.
- b) La calificación de semillas.
- c) La comercialización y puesta en circulación de semillas.

Son sujetos de esta Ley, los productores y comercializadores de semillas; los obtentores, fitomejoradores y mantenedores de semillas; los Comités Consultivos Regionales y Estatales de Semillas; asociaciones de agricultores consumidores de semillas; las instituciones de enseñanza superior; de investigación y extensión; y los organismos de certificación que realicen actividades relacionadas con las materias que regula esta ley.

Esta nueva ley de semillas constituye un complemento ideal de la LBOGM, pues su finalidad es otorgar “certidumbre” a las transnacionales semilleras, ya que al ser respaldadas por esta ley, podrán perseguir legalmente a cualquier agricultor que ellas consideren que usa sus “invenciones” sin pagarles. Como señala Silvia Ribeiro: “Ahora, gracias al Congreso y al gobierno mexicanos, podrán continuar su biopiratería histórica con total impunidad y al mismo tiempo demandar a cualquier campesino o agricultor que no les pague (o se contamine, si son transgénicos). De paso, se hicieron de un lugar privilegiado para seguir influyendo en las políticas sobre semillas en nuestro país y, por si fuera poco, financiados con dinero público”.<sup>33</sup>

Esta ley establece un Sistema Nacional de Semillas (Art. 7 al 11), como organismo coordinador del sector, del que invariablemente se deberá considerar su opinión en materia de planeación, diseño, operación, políticas y programas y sobre la reglamentación y normatividad derivada de la ley que se comenta, pero, sobre todo, actúa

<sup>33</sup> Silvia Ribeiro, “Nueva ley de semillas contra los campesinos”, *La Jornada*, 24 de agosto de 2007.

como “instrumento consultivo” para definir políticas relacionadas con las semillas. De sus 16 integrantes, nueve fueron asignados al sector empresarial (es decir, a las empresas privadas productoras y comercializadoras de semillas), con lo que dicho sector tiene garantizada cualquier decisión al respecto.

Este Sistema Nacional de Semillas quedó ligado a un instrumento financiero: el Fondo de Apoyos e Incentivos (Art. 11, 12, 13), que sirve como instrumento financiero para promover programas, acciones y proyectos de conservación, investigación, producción, certificación, comercialización, fomento, abasto y uso de semillas, por lo que en este contexto será una vía más para sangrar recursos públicos y subsidiar a las transnacionales. A través de este fondo se pretende financiar a las empresas dedicadas a la investigación, producción, certificación y comercialización de semillas, como la Monsanto, Syngenta, Dupont-Pionner –monstruos monopólicos semilleros–, pues tan sólo Monsanto “tiene el virtual monopolio global de las semillas transgénicas (casi 90%) y la mayoría del mercado global de otras semillas –junto con Syngenta y Dupont-Pioneer– controlan 44% de las semillas patentadas a escala global”.<sup>34</sup>

Este fondo se integrará por: a) las aportaciones que efectúen los gobiernos federal, estatales, del Distrito Federal y municipales; b) créditos y apoyos de organismos nacionales e internacionales; c) las aportaciones y donaciones de personas físicas o morales de carácter privado, mixto, nacionales e internacionales; d) las aportaciones provenientes de los aranceles que se impongan a las semillas importadas.

Se establece también la posibilidad de que la calificación y certificación de semillas la realicen empresas privadas (Art. 30, 31 y 32), pudiendo conservar muestras de las semillas que califiquen, lo cual constituye un gran peligro, ya que al poner en manos de las agrocorporaciones la calificación y certificación de semillas, se les entrega la decisión de cuáles semillas pueden ser comercializadas o puestas en circulación, y cuáles no. Esto constituye una grave irresponsabilidad, pues se trata de lo que Vandana Shiva llama totalitarismo alimentario, mediante el cual un puñado de grandes empresas controla toda la cadena alimentaria, destruyendo economías y sistemas de control de

calidad locales, de modo que se obliga a los ciudadanos a confiar en la calificación de calidad de empresas privadas.

Paralelamente, se da pie a algo gravísimo. Esta ley abre la puerta para sancionar a quien no use semillas certificadas o registradas, obligando de esta forma a los campesinos a certificar sus semillas, criminalizando y sancionando cualquier intercambio “no certificado”, por ejemplo, si un agricultor produce su propia semilla y la intercambia o vende con otros agricultores. Con esto se destruyen prácticas comunitarias de libre intercambio de semillas –base del mantenimiento de la biodiversidad y seguridad alimentaria– entre campesinos y comunidades, transformando prácticas campesinas ancestrales en crímenes; esto constituye una criminalización del campesino y sus prácticas convivenciales de subsistencia.

Artículo 38. Incurrir en infracción administrativa a las disposiciones de esta Ley, la persona que:

I. Comercialice o ponga en circulación cualquier categoría de semillas sin cumplir con lo dispuesto en el artículo 33 de esta Ley.

[...]

IV. Comercialice o ponga en circulación semillas que no cumplen con el procedimiento de calificación establecido en esta Ley, en las Normas Mexicanas y en las Reglas correspondientes.

[...]

VIII. No conserve la documentación comprobatoria de la calificación y certificación de semillas en los términos de esta Ley.

Con esta ley se crea un catálogo para variedades “comunes”, pretendiendo que los campesinos registren sus variedades, lo cual significará que en cierto plazo quien use cualquier semilla no registrada estará en infracción, así al no poder usar sus propias semillas si no están registradas se orilla a los campesinos pobres a depender de la industria de semillas. Además de abrir la puerta a la bioprospección y por lo tanto a la biopiratación de los cultivos tradicionales.

#### *Leyes tlaxcalteca y michoacana para “protección” del maíz criollo*

A principios de marzo del presente año, el gobierno mexicano aprobó por primera vez la siembra de maíz transgénico en fase “piloto” –fase

<sup>34</sup> *Idem.*

posterior a la experimental y previa a la comercial— a favor de la multinacional Monsanto, para realizarse en el estado de Tamaulipas. Esto quiere decir que en México nos encontramos en la antesala de la liberación comercial de semillas de maíz genéticamente modificado. Por lo anterior, dentro del actual contexto mexicano en materia de transgénicos y sus consecuencias, es importante hacer referencia a dos leyes aprobadas recientemente en México y que han causado gran polémica en torno suyo.

Se trata de la *Ley de Fomento y Protección al Maíz como Patrimonio Originario, en Diversificación Constante y Alimentario, para el estado de Tlaxcala* y la *Ley de Fomento y Protección del Maíz Criollo como Patrimonio Alimentario del estado de Michoacán de Ocampo*. Estas dos leyes se presentan —por sus respectivos gobiernos estatales y algunas ONG's— como iniciativas legislativas a nivel estatal, creadas con la finalidad de proteger el maíz nativo ante la amenaza de los OGM's. Sin embargo, estas leyes en lo fundamental constituyen una trampa, al dar apariencia de protección cuando en realidad avalan la introducción de OGM's, además de ejercer un mayor control estatal sobre las prácticas tradicionales de los pueblos indios y campesinos como lo es la gestión y manejo de sus semillas y el intercambio de éstas entre campesinos y pueblos. Como lo expresa Álvaro Salgado, “la defensa que los pueblos de maíz hacen de sus semillas en Tlaxcala, como en otras regiones de México, encuentra sus referentes históricos, culturales, políticos e incluso legales muy lejos de los planteados en las leyes que regulan la propiedad y circulación de las semillas, y que legalizan las siembras de OGM's. Por lo menos este es el consenso nacional expresado contundentemente desde la diversidad de acciones colectivas en defensa del maíz en México”.<sup>35</sup>

Por ello se puede decir que las dos leyes que ahora nos ocupan, se encuentran muy alejadas del sentir y actuar de los pueblos indios y campesinos en torno a sus luchas por su autonomía, su territorio y la defensa que hacen de sus semillas nativas. Estas leyes encierran una grave contradicción, ya que hacen hincapié en que su objeto es la protección de los maíces criollos, al mismo tiempo que remiten a la LBOGM, aprobada a pesar de las múltiples protestas que se expresaron desde un amplio espectro de la sociedad mexicana y de que

ha sido ampliamente cuestionada por pueblos indios, organizaciones campesinas y académicos comprometidos, por no cumplir con el *enfoque de precaución* y atender únicamente a intereses corporativos transnacionales.

Aun cuando estas leyes hayan sido creadas con la buena fe de proteger el maíz criollo —que por supuesto no es el caso—, las mismas son insuficientes para hacer una protección real y efectiva de los maíces nativos ante la destrucción transgénica desatada por el capitalismo neoliberal. Además de que, lejos de ampliar la autonomía y la creación de un marco de soberanía alimentaria para los pueblos indígenas y campesinos mexicanos, propicia un escenario de mayor homogeneización y fiscalización creciente de ancestrales prácticas campesinas de subsistencia. Veamos por qué se considera esto.

Ambas leyes, tanto la tlaxcalteca (Art. 7) como la michoacana (Art. 20), señalan que se negará la autorización para siembra y almacenamiento de OGM's, “salvo que se acredite científicamente que no existe riesgo alguno de contaminación”. Esto a primera vista parece una decisión muy acertada y plausible ante la evidencia científica en torno al peligro que corren los maíces nativos, al tratarse el maíz de una planta de polinización cruzada y abierta.<sup>36</sup> Esto a simple vista nos lleva a pensar como Guillermo Almeyra cuando señala que “los decretos en cuestión [...] están dirigidos claramente contra los transgénicos, dejan el poder de decisión a ese respecto en las comunidades mismas, estableciendo, sin embargo, que los OGM's son ilegales si existe el peligro de que contaminen, lo cual está probado, y llevan el problema al nivel federal, ya que los estados, soberanamente, sientan el principio de la defensa del maíz criollo, la cual obviamente es imposible si se difunden los transgénicos”.<sup>37</sup>

<sup>36</sup> Existen muchas investigaciones que advierten que el maíz es una especie de polinización cruzada y abierta, y el viento es el principal vector del polen, por lo que está claro que al sembrarse maíces transgénicos los genes de éstos se moverán a las variedades criollas o a parientes silvestres (teocintle o teocinte) cuando entren en contacto con ellos. Además del intercambio tradicional de semillas entre campesinos y pueblos, los cuales, sin sospecharlo, podrán tomar mazorcas de maíz transgénico (por no ser distinguibles del maíz no transgénico) y mezclarlas con las propias. Por lo que queda claro que al liberar maíz transgénico existe gran riesgo de contaminación de los maíces nativos. *Cfr. Denuncia popular...*, *op. cit.*

<sup>37</sup> Guillermo Almeyra, “En defensa del maíz criollo: los importantes casos de Tlaxcala y Michoacán”, *La Jornada*, México, 24 de abril de 2011.

<sup>35</sup> Álvaro Salgado, “Un laberinto sin salida”, *La Jornada*, México, 7 de mayo de 2011.

En un primer momento, de la lectura de los artículos anteriormente referidos, se puede llegar a interpretar que se lanza la carga de la prueba a los interesados en la liberación de transgénicos, al poner un candado a la autorización para la siembra y almacenamiento de maíz transgénico, a menos que se acredite científicamente que no hay riesgo de contaminación. Si bien es cierto lo anterior, tenemos que atender al contexto legal del cual surgen estos dos decretos, además de que los mismos no especifican quién, cómo, ni mediante qué elementos probatorios se debe realizar la acreditación de la ausencia de riesgos de contaminación. Suponemos que esta duda quedará ventilada con la promulgación de los respectivos reglamentos. Sin embargo, al ser la LBOGM de aplicación supletoria y el marco jurídico federal en materia de bioseguridad, se hace evidente que los reglamentos remitirán a dicha ley y su reglamento en lo concerniente a los procedimientos contemplados para la autorización de siembras y evaluación de riesgos, lo cual no es nada alentador atendiendo al contenido de la LBOGM. Ante este panorama, cabe preguntarnos:

- ¿A qué estudios darán mayor valor los encargados de dar las autorizaciones para siembra y almacenamiento en los estados de Tlaxcala y Michoacán?
- ¿A los que presenten campesinos, investigadores y académicos comprometidos con la salud, el medio ambiente y los pueblos indios y campesinos y sus formas de vida, o a los presentados por las empresas agrobiotecnológicas interesadas en ampliar sus mercados y generar ganancias?

Esta es una cuestión fundamental para evaluar la real pretensión de las leyes que nos ocupan.

Tanto la ley tlaxcalteca como la michoacana son motivadas por la LBOGM y por lo tanto remiten a la misma. Por lo anterior llevan, como bien dice Álvaro Salgado, a un “laberinto sin salida”, ya que él mismo –refiriéndose a la ley tlaxcalteca– puntualiza que “al ser la propia Ley de Bioseguridad motivación de la ley estatal –incluso es de aplicación supletoria–, es imposible no leer que la única forma de evaluar los riesgos es haciendo transitar los cultivos de OGM de maíz por las fases experimental y piloto, previas a la comercial”. De este modo, como dice Silvia Ribeiro, estas leyes “afirman la ley

Monsanto” (LBOGM), ya que la concesión de los permisos para siembras “experimentales” y “piloto” están condicionados a la evaluación que hacen la Sagarpa y la Semarnat –en el caso del maíz– (Art. 12 y 13, LBOGM), con base en los estudios de riesgo y los reportes de resultados que elaboran y presentan los propios interesados: a saber, las propias empresas solicitantes, o mejor dicho Monsanto y compañía. Estas empresas de ninguna manera revelarán si existe riesgo de contaminación, para la salud, la biodiversidad y mucho menos la devastación sociocultural que implican estas nuevas tecnologías, ya que lo único que consideran en sus evaluaciones es el comportamiento agronómico, es decir si los cultivos resisten agrotóxicos y matan gusanos, no si contaminan el ambiente y otros maíces, que es el tema nodal en México al ser centro de origen y diversificación constante del cultivo.<sup>38</sup>

Otra apariencia de protección asentada en estas leyes se encuentra en lo referente a la iniciativa para sentar las bases necesarias para que las autoridades estatales y municipales tramiten y obtengan las declaratorias federales para la protección del maíz criollo, como la de *zonas libres* de OGM’s contempladas en la LBOGM (Art. 1, fracc. VII, 19 y 22, en el caso de Tlaxcala y Art. 9, fracc. VIII y 24 en el caso de Michoacán). Sin embargo, esto queda igualmente en una defensa pobre y poco eficaz, ya que ambos ordenamientos remiten al procedimiento contemplado en la LBOGM.

El procedimiento contemplado en la LBOGM para declarar las *zonas libres* de OGM’s contempla demasiados requisitos. Tal cual lo contempla la LBOGM, un requisito fundamental para ser declarada una *zona libre* de OGM’s, es que quede demostrado científica y técnicamente que no es viable la coexistencia de los cultivos tradicionales con transgénicos o que no cumpliría con los requisitos normativos para su certificación como agricultura orgánica.

Dicha evaluación de riesgos corresponde –en el caso que nos ocupa– a la Sagarpa y la hará con base en los propios estudios de riesgo hechos por las empresas interesadas en la liberación de transgénicos, durante las fases “experimental” y “piloto”, lo cual no da ninguna garantía de protección, al ser valorada únicamente la información

<sup>38</sup> Cfr. Silvia Ribeiro, “Maíz transgénico. Leyes para prevenir la justicia”, *La Jornada*, México, 26 de marzo de 2011.

aportada por las propias empresas interesadas. Por si fuera poco, esto muestra que el enfoque planteado por la LBOGM para declarar *zonas libres* de OGM's es para aquellos agricultores cuya producción sea certificada como orgánica, otro complicado y caro trámite, ajeno a quienes realmente necesitan las *zonas libres*, que son los campesinos e indígenas preocupados por la protección de su maíz, fuente de su subsistencia.

Aun en el caso de que fueran autorizadas dichas declaratorias de *zonas libres*, el establecimiento de las mismas, por lo menos para el caso del maíz dadas sus características biológicas, no evita la contaminación progresiva de variedades criollas o nativas y los maíces convencionales en todo el territorio nacional, así como la amenaza de un colapso en los maíces nativos, derivada de la acumulación de transgenes. Si bien las *zonas libres* de transgénicos pretenden proteger a los agricultores orgánicos, queda evidenciado que el flujo genético o de semillas tarde o temprano alcanzará y afectará ese tipo de producción, así como su certificación y mercado. El riesgo de contaminación no se limita sólo a la posibilidad de contaminación de las semillas transgénicas en las parcelas contiguas que estarían sembradas con maíces nativos.<sup>39</sup>

A pesar de la declaratoria de *zonas libres*, en el momento en que los maíces transgénicos circulen a nivel comercial, la contaminación se daría a larga distancia. Por ello, más allá del ámbito biológico, se debe garantizar a los pueblos su derecho a elegir el tipo de agricultura y formas de producción que resguarden la integridad ecológica y económica de sus territorios, sin que corran el riesgo de daños irreversibles a la diversidad biológica y al ambiente.<sup>40</sup>

Asimismo, tanto la ley tlaxcalteca como la michoacana (Art. 53 y 34, respectivamente), establecen la creación de fondos de semillas y listas de productores, los cuales serán autorizados y supervisados por el Consejo Estatal del Maíz en el caso de Tlaxcala y la Secretaría de Desarrollo Rural en el caso de Michoacán. Estas disposiciones, lejos de establecer las bases jurídicas para un marco de real soberanía alimentaria, solamente propician un escenario de creciente fiscalización, homogenización y centralización que medirá ahora la relación

<sup>39</sup> Cfr. *Denuncia popular...*, op. cit.

<sup>40</sup> *Idem*.

de los pueblos con sus semillas, criminalizando prácticas campesinas antiquísimas como el control de calidad comunitario y el intercambio de semillas entre campesinos y pueblos. Como fue expresado en el *Comunicado de la Red en Defensa del Maíz sobre siembras piloto y leyes estatales de "protección" del maíz*, "la soberanía alimentaria radicarán siempre en el respeto del derecho colectivo a tener, guardar e intercambiar libremente semillas nativas sin la imposición de mecanismo alguno de control estatal, federal o empresarial (sea certificación, inventario, banco de semillas, catálogo de variedades, patentes, denominaciones de origen o derechos de obtentor)".<sup>41</sup>

Si realmente existe voluntad política para crear un verdadero régimen para proteger los maíces nativos, en principio de cuentas éste debe aplicarse en todo el territorio nacional para ser protegido integralmente como unidad territorial, donde existen infinidad de registros y procesos vivos de creación y diversificación continua del maíz, así como de flujos tradicionales de semillas. Es decir, todo el territorio nacional debe ser tratado como centro de origen y diversificación constante. "Es indispensable comenzar por la definición de 'centro de origen y diversidad' como una unidad en la que se consideren factores genéticos, biológicos, socioculturales, ecológicos, arqueológicos y evolutivos, en un contexto geográfico", ya que los criterios de centro de origen y de centro de diversidad, junto con el Régimen de Protección Especial al Maíz, tal como están referidos en la ley y su reglamento, "no cumplen con el propósito de proteger y resguardar el germoplasma nativo del maíz y sus parientes silvestres en México".<sup>42</sup>

Por todo lo anterior, se considera que la normativa nacional en materia de bioseguridad y toda aquella que atañe al tema del maíz en México y demás cultivos tradicionales, así como su supuesta protección ante los peligros de la contaminación transgénica, no sólo

<sup>41</sup> *Comunicado de la Red en Defensa del Maíz sobre siembras piloto y leyes estatales de "protección" del maíz* [en línea]. Disponible en Internet, [http://www.biodiversidadla.org/Portada\\_Principal/Recomendamos/Mexico\\_comunicado\\_de\\_la\\_Red\\_en\\_Defensa\\_del\\_Maiz\\_sobre\\_siembras\\_piloto\\_y\\_leyes\\_estatales\\_de\\_proteccion\\_del\\_maiz](http://www.biodiversidadla.org/Portada_Principal/Recomendamos/Mexico_comunicado_de_la_Red_en_Defensa_del_Maiz_sobre_siembras_piloto_y_leyes_estatales_de_proteccion_del_maiz) [consulta: 26 de mayo de 2011]. Al respecto también ver, Ana de Ita, "Ley de protección al maíz de Tlaxcala: caballo de Troya", *La Jornada*, México, 26 de abril de 2011.

<sup>42</sup> Cfr. Takeo Ángel Kato Yamakake, Cristina Mapes Sánchez, Luz María Mera Ovando, José Antonio Serratos Hernández y Robert Arthur Bye Boettler, *Origen y diversificación del maíz. Una revisión analítica*, UNAM, Conabio, México, 2009.

es inadecuada, sino que abiertamente constituye una herramienta encaminada a minar las bases de sustentación de los diversos pueblos indios y campesinos en beneficio del poder corporativo transnacional agrobiotecnológico.

V. LA AUTONOMÍA EN LOS HECHOS:  
UNA POSIBLE RESPUESTA ANTE UN CONTEXTO  
LEGAL ADVERSO

El contexto legal en México respecto a la defensa del maíz y las semillas nativas es abiertamente adverso, aun cuando el Estado mexicano haya firmado y ratificado tratados y convenios internacionales en los que se encuentran reconocidos derechos a los pueblos indios y campesinos; así como obligaciones al Estado para salvaguardar bienes fundamentales como lo son las semillas nativas y los conocimientos, costumbres y prácticas culturales asociados a la biodiversidad.

La anterior contradicción puede comprenderse en virtud de que, dentro del contexto de la globalización, existen y circulan diferentes sistemas legales. Es decir, coexisten una pluralidad de centros legales o fuentes de órdenes normativos. Por lo anterior, se hace preciso reflexionar la problemática antes expuesta dentro del escenario del pluralismo jurídico de globalización, donde coexisten formas de derecho de geometría variable y con distintos niveles de eficacia. Como señala Alejandro Medici: "La tendencia predominante de las formas de juridicidad que acompañan el despliegue de la globalización realmente existente, parece ser el de la construcción de formas diferentes de derecho, que se caracterizan por tener distintos objetivos, racionalidades, velocidades y niveles de eficacia, donde los sistemas universales y regionales de protección de los derechos humanos coexisten con otras formas de juridicidad, como la nueva *lex mercatoria* y el *nuevo derecho internacional público de la liberalización de los mercados globales*".<sup>43</sup>

<sup>43</sup> *Lex mercatoria*: prácticas de las corporaciones transnacionales, que establecen un derecho informal, consuetudinario a la vez que flexible para regir las relaciones con sus subcontratistas, con otras empresas transnacionales, e incluso entre sectores de su propio mercado intraempresario. Es una forma jurídica que adopta ese nombre por analogía el derecho construido en el pasaje de la Edad Media a la Edad Moderna por las prácticas comerciales de los mercaderes que trascendían la unidad económica de los feudos. La actual *lex mercatoria*,

Por lo anterior es que en los hechos no existe punto de comparación entre el poder de los corporativos transnacionales en relación con la capacidad de las personas de a pie —de la milpa— para defender sus derechos, aunque reconocidos internacionalmente. Esta asimetría de derechos y subjetividades que los hacen valer, se hace patente al analizar la diferencia de efectividad en su capacidad de influenciar y obligar a los estados en las instituciones económico financieras y comerciales internacionales, como el FMI y el BM, o el sistema GATT-OMC, en relación con los avances y la efectividad en materia de protección internacional de los derechos humanos, en particular los llamados derechos económicos, sociales y culturales, por lo que lleva razón Alejandro Medici cuando afirma que estamos ante la subsumición de los derechos humanos frente a la acumulación mundial de capital y sus necesidades, según las entiende la hegemonía ideológica del neoliberalismo, porque más allá de la retórica legitimadora, en realidad unos derechos humanos realmente universales, indivisibles e interdependientes<sup>44</sup> constituyen distorsiones del mercado, y su garantía jurídica una regulación inadmisibles en el paradigma neoliberal.<sup>45</sup>

La eficacia diferencial de distintas porciones del "orden jurídico internacional" es signo de hegemonía. La hegemonía del neoliberalismo y la fuerza estructural del capital, activan diferencialmente porciones del dispositivo jurídico, lo que tiene una incidencia directa en la respuesta a la pregunta acerca de qué derechos se globalizan

resulta funcional a los nuevos modelos de gestión y producción económica segmentados transnacionalmente y articulados en una red que trasciende las jurisdicciones estatales. Su objetivo es posibilitar una ingeniería jurídica financiera que maximice las ganancias y reduzca los costos transaccionales, sociales, ambientales y fiscales de la producción. De esta forma, la producción segmentaria se organiza teniendo en cuenta los costos de cada actividad, la posibilidad de externalización de los mismos, desplazando las actividades de acuerdo con esta lógica, y también la necesidad de flexibilidad e informalidad para las transacciones y eventuales litigios evitando el lento y oneroso ritualismo de las instancias jurisdiccionales de los estados nacionales. *Nuevo derecho internacional público de la liberalización de los mercados globales*: constituye una herramienta jurídica internacional encaminada a brindar estabilidad y seguridad a la movilidad del capital, a través de instituciones y formas jurídicas (tratados internacionales multilaterales), que obliguen a los estados. Es decir, el uso de la forma jurídica y su capacidad de constreñir, para asegurar, consolidar y estabilizar la lógica de la globalización neoliberal. Alejandro Medici, "Globalización y crisis del Estado de derecho", ponencia al III Congreso Nacional de Derecho Político, Córdoba, Argentina, 28 y 29 de septiembre de 2006.

<sup>44</sup> Conferencia de Viena organizada por las Naciones Unidas en 1993.

<sup>45</sup> Cfr. Medici, *op. cit.*

y cuáles, no sólo no lo hacen, sino que ven constreñidos sus niveles de garantía estatal, rompiéndose de esta forma su inescindibilidad y unidad, y por lo tanto su universalidad. [...] pueden globalizarse los derechos que son retóricamente compatibles con la acumulación de capital a escala mundial, que suponen marcos de previsibilidad y seguridad jurídica para la libertad de inversión y el derecho de propiedad privada, es decir, que no suponen regulaciones jurídicas y mucho menos transferencias de poder que interfieran con el “orden natural” del mercado globalizado.<sup>46</sup>

De este modo, gracias a la hegemonía del neoliberalismo y por tanto su capacidad de imponer, no sólo una lógica de actuación, sino también regulaciones jurídicas hacia dentro de los estados nacionales, se ven desactivados los derechos económicos sociales y culturales reconocidos internacionalmente y por tanto su garantía de efectivización. La autoridad internacional del FMI en materia económica se ejerce por su capacidad material y estructural de inducir comportamientos macroeconómicos a los estados altamente endeudados y dependientes del crédito internacional (como México), para lo cual se establecen “reglas técnicas” de la buena conducta económica, que implican ajustes estructurales que refuerzan un contexto socioeconómico y geopolítico contrario a la eficacia de los derechos económicos, sociales y culturales. Con base en estos ajustes estructurales se crean y modifican leyes que territorializan un nuevo orden colonial, articulando toda una red de tramas sociales, políticas, económicas y jurídicas en torno a la dinámica de dominación, explotación, exclusión y marginación de amplios sectores sociales.

De modo que las regulaciones jurídicas nacionales son impuestas como condición para recibir algún tipo de inversión económica, bajo el chantaje de quedar excluidos de los flujos de producción y comercio internacionales. Esta imposición, no sólo abre la puerta al despojo y explotación de recursos de los países del tercer mundo y degradación a nivel socioeconómico, sino que tiene también como consecuencia la transformación de dinámicas sociales, culturales, políticas y estéticas así como de lugares y representaciones simbólicas, base y fundamento de formas de la convivencia y subsistencia de amplios sectores de la sociedad, como son los pueblos indígenas y campesinos mexicanos.

<sup>46</sup> Medici, *op. cit.*

Estas transformaciones implican una profunda degradación de los diversos tejidos sociales entretejidos que conforman México, al invisibilizar, descalificar, fiscalizar e ilegalizar prácticas, conocimientos y expresiones culturales de diversos pueblos indios y campesinos. De este modo, estas leyes nacionales no sólo no responden a las necesidades reales de los pueblos a las que van dirigidas, sino que constituyen un obstáculo para la efectivización de sus derechos, por lo que se ven obligados a actuar al margen y abiertamente en contra de la ley. Como dice Ramón Vera:

Con el debido respeto para quienes buscan incidir políticamente en el aparato jurídico mexicano, hay que recordar que, por lo menos desde 1992, las leyes en México se cocinan para servir de obstáculo concreto a los afanes de justicia de la población. Con este férreo control jurídico legal, quienes hacen leyes orillan a la gente a no tener cabida en la ley y, valga la obviedad, a quedar y a actuar fuera de la ley.<sup>47</sup>

Así se entiende la denuncia de Vandana Shiva, cuando dice que “el fenómeno de la biopiratería y la piratería intelectual por los intereses comerciales occidentales ha surgido como consecuencia de la devaluación y la invisibilidad de los sistemas de conocimiento indígena, y la falta de protección para estos sistemas”.<sup>48</sup> La imposición de un orden normativo, como lo es el que rige el régimen de patentes y de protección a la propiedad intelectual, a través de las políticas de la OMC y el FMI, es consecuencia de una descalificación e invisibilización de los sistemas normativos campesinos e indígenas, a favor de –al interior de los Estados nacionales– un paradigma estatista de la producción del derecho, que mutila la gran riqueza y complejidad del fenómeno de lo jurídico, íntimamente ligado a realidad social y cultural de los procesos sociales donde nace y se nutre el derecho, y que permiten la constante transformación y reflexión de lo jurídico.

En la misma línea, Andressa Caldas, siguiendo a Boaventura de Sousa Santos refiere que al reduccionismo científico de la modernidad corresponde el monismo jurídico y la imposición de un modelo único de Estado, demostrando que existen complicidades íntimas

<sup>47</sup> Ramón Vera Herrera, “El maíz y su defensa más transparente”, *Hojarasca. Voces de un mundo en movimiento*, núm. 168, México, abril de 2011, p. 8.

<sup>48</sup> Vandana Shiva, *Las nuevas... op. cit.*, p. 90.

entre la ciencia y el derecho estatal en la construcción de la modernidad capitalista. Así se entiende como la ciencia moderna asumió el extraordinario privilegio epistemológico de ser la única forma de conocimiento válido frente a otros saberes, del mismo modo que el derecho estatal moderno asumió igualmente el extraordinario privilegio jurídico de ser la única forma de derecho válida.<sup>49</sup> Es en atención a esta misma lógica que Shiva dice que las variedades nativas, llamadas criollas —que evolucionan por medio de la selección natural y humana, producidas por los campesinos del Tercer Mundo— se consideran plantaciones primitivas y no viables, mientras que las creadas por las grandes agro-corporaciones y centros de investigación internacionales son llamadas plantaciones y semillas de elite. Sucede lo mismo con las concepciones jurídicas de las comunidades tradicionales, basadas en su propia conciencia social, lengua, saberes, cultura, costumbres y prácticas sociales, las cuales no son consideradas derecho frente al orden normativo engendrado por el Estado.

Esta doble lógica reduccionista se engarza para crear una férrea dominación jurídico-epistemológica que descalifica e ilegaliza conocimiento y derecho indígena. Así la invisibilización y la descalificación de la ciencia [saberes] campesina, y la potencialización del saber científico-empresarial opera y es instrumentada jurídicamente a través de las leyes estatales, que reflejan la complicidad existente entre la ciencia occidental moderna y el modelo de desarrollo dominante —entendido como la ideología de la superioridad del modelo civilizatorio occidental capitalista— basado en un paradigma científico-tecnológico ligado al colonialismo y la imposición violenta de una epistemología excluyente, que priva a los pueblos de culturas diferentes la oportunidad de definir sus propias formas de su vida social y cultural.<sup>50</sup>

Es precisamente en este ámbito de resistencia en el que los pueblos indios y campesinos mexicanos —los pueblos del maíz—, afectados por las políticas y leyes neoliberales “están ya en defensa del maíz, no sólo manteniendo las estrategias que hacen posible ser pueblos de la cultura de maíz, sino encontrando de manera comunitaria y colectiva los caminos para protegerse y defenderse de esta tecnología que

<sup>49</sup> Caldas, *op. cit.*, p. 108.

<sup>50</sup> Cfr: Raúl Fomet-Betancourt, *La interculturalidad a prueba* [en línea]. Disponible en Internet, <http://www.uca.edu.sv/filosofia/admin/files/1210106845.pdf> [consulta: 4 de junio de 2011].

representa un intento más por mantener la hegemonía del proceso civilizatorio occidental. En este contexto, sembrar maíz es un acto de protesta y de resistencia política activa. Significa estar fuera del sistema capitalista y su lógica sacrificial.<sup>51</sup>

Es, pues, desde la autonomía ejercida en los hechos que los pueblos del maíz cuestionan los sistemas de protección de derechos de propiedad intelectual, así como las leyes y políticas neoliberales impuestas en los últimos 20 años, evidenciando que esta reestructuración del capitalismo pone en peligro, no sólo a éstos como comunidades locales, sino a la humanidad toda, pues se deja en manos de unas cuantas corporaciones la gestión y manejo de las bases de subsistencia de la humanidad. Por ello resulta de vital importancia que todos actuemos para que continúen existiendo espacios de la vida humana y natural que no sean comerciables bajo la actual lógica del capitalismo neoliberal. Entre ellos se encuentran muchos bienes, *recreaciones y entornos comunes* que permiten la producción, la reproducción y el desarrollo de la vida humana, animal y vegetal. Por esta razón, detener el proceso de neo-conquista neoliberal que invade todos los aspectos de la vida y la naturaleza, implica defender que muchas dimensiones del mundo social, cultural y económico deben estar fuera del alcance depredador del mercado, sobre todo aquellos aspectos que permiten el mantenimiento y el desarrollo de nuestras condiciones de existencia: el aire, el agua, las variedades de plantas y especies animales, los genes de todas las criaturas, las reservas de conocimiento humano, semillas para el cultivo sostenible y tradicional.<sup>52</sup>

En este mismo sentido creemos que localmente se puede tener la titularidad y la gestión local de bienes globales o recreaciones consideradas comunes para la humanidad —como la biodiversidad y los cultivos tradicionales— a partir del reconocimiento del dominio territorial y derechos colectivos a los pueblos indígenas y comunidades

<sup>51</sup> Álvaro Salgado, “Lectura diacrónica de los mitos fundantes del maíz nativo, elementos para fortalecer la defensa de los pueblos de maíz”, en *XVII Jornadas Lascasianas Internacionales Padre-madre: nuestro maíz* [en línea], José Emilio Rolando Ordóñez Cifuentes (coord.), Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM, México, 2010, p. 125. Disponible en Internet, <http://biblio.juridicas.unam.mx/libros/6/2898/16.pdf> [consulta: 13 de junio de 2011].

<sup>52</sup> Cfr: David Sánchez Rubio, “Herencia, recreaciones, cuidados, entornos y espacios comunes y/o locales para la humanidad, pueblos indígenas y derechos humanos”, en *Derechos humanos, pensamiento crítico y pluralismo jurídico*, Alejandro Rosillo (coord.), Universidad Autónoma de San Luis Potosí, San Luis Potosí, 2008.



tradicionales del tercer mundo. Se trata de defender que éstos sean los titulares y gestores de la biodiversidad y de los bienes comunes, que el iusfilósofo andaluz, David Sánchez Rubio, ha definido como *recreaciones, entornos y espacios comunes de la humanidad*. Incluso el mismo Sánchez Rubio habla de *herencia local* de la humanidad, es decir, los cuidados, obras y las recreaciones que los pueblos indios desarrollan localmente, en sus relaciones con la naturaleza, todo lo cual nos beneficia a todos, a nivel global.<sup>53</sup> Esto implica necesariamente el reconocimiento de su autonomía y autodeterminación como pueblos, ligados a un territorio y a una cultura, con la capacidad de decidir respecto de los bienes situados en sus territorios, estableciendo ellos mismos que deben regir en las relaciones económicas en las que son parte.

Se trata de una disputa por el poder de la enunciación jurídica entre el poder estatal –subordinado a la lógica neoliberal– y otras situaciones y espacios sociales, que mediante la recuperación de la memoria antigua, el saber histórico de las luchas y la puesta en marcha de procesos sociales que crean conceptos y realidades para la construcción de condiciones de dignidad humana cuestionan la autorreferencialidad del Estado, devolviéndole al pueblo su capacidad de decisión sobre todo aquello que les concierne y afecta. Esta *juridicidad alternativa*, forjada por pueblos indios y campesinos desde la tradición en la que se enmarcan y en sus luchas reivindicatorias, se expresa en su *lengua vernácula*,<sup>54</sup> la cual tiene los conceptos, las categorías, en

<sup>53</sup> *Idem*.

<sup>54</sup> “El término “vernáculo” viene de una raíz indogermánica que implica la idea de “arraigo” de “morada”. En latín, *vernaculum* designaba todo lo que era noble, tejido, cultivado, confeccionado en casa, en oposición a lo que se procuraba por intercambio [...] subsistencia nacida de estructuras de reciprocidad inscritas en cada aspecto de la existencia, distintas de las subsistencias que provenían del intercambio monetario o de la distribución vertical. El término “vernáculo” se empleó en este sentido general desde la época preclásica hasta las formulaciones técnicas del código teodosiano. Varrón recurrió a este término para introducir la misma distinción a propósito de la lengua. El *habla vernácula*, para él, está hecha de palabras y giros cultivados en el dominio propio del que se expresa, en oposición de lo que se cultiva y se trae de otra parte. Illich busca en el término vernáculo una palabra que “califique las acciones autónomas, fuera del mercado, por medio de las cuales la gente satisface sus necesidades diarias, acciones que escapan por su misma naturaleza al control burocrático, satisfaciendo necesidades, que por ese mismo proceso, obtienen su forma específica. [...] Al hablar de la lengua vernácula y de la posibilidad de su recuperación, trato de que se tome conciencia y se discuta la presencia de una manera de existir, de actuar, de fabricar que, en una deseable sociedad futura, podría extenderse de nuevo a todos los aspectos de la vida”.

definitiva los elementos a través de los cuales ese pueblo enraizado en un lugar [tierra, terruño, territorio], con un pasado, un presente y un futuro, define, se apropia y transforma la realidad.

De este modo, con base en esta *juridicidad alternativa* expresada dentro del amplio abanico del pluralismo jurídico de la globalización, los pueblos del maíz ejercen en los hechos el derecho a la autonomía, como *derecho madre* que constituye un contrapoder que articula saberes, prácticas y organización política orientados a abrir espacios de dignidad humana. Es desde este *lugar* que se hace un cuestionamiento profundo de la legalidad vigente e impuesta, y se propone y actúa al margen de ésta para crear las bases jurídicas, políticas y epistemológicas donde se reconoce y valora la paciencia y el trabajo de criar y crear el maíz; la profunda relación con la tierra, con el tiempo y la sabiduría de saber estar en comunidad en un territorio; el don de las diversas semillas con sabor, color, danza, alegría siempre en distribución e intercambio, como fuerza, celebración, fiesta y ritualidad; expresión estética y técnica de culturas vivas que se expresan en lenguas vivas. Por lo que la defensa del sagrado maíz –con todos sus nombres, formas, colores y sabores– y las demás semillas nativas y sus formas de cultivarlas [la milpa, pues], pasa necesariamente por la defensa integral de los pueblos de maíz y su autonomía. La soberanía alimentaria será entonces la defensa, recuperación y la reconstitución integral de los pueblos indígenas y campesinos en México.<sup>55</sup>

De este modo Illich opone el término *lengua vernácula* al de *lengua materna*, es decir una lengua que nace como instrumento al servicio de una causa institucional. La lengua que el Estado decidió que debería ser la primera lengua del ciudadano, considerando a la gente una criatura que tiene necesidad de que se le enseñe a hablar correctamente para “comunicarse” con el mundo moderno. *Cfr.* Ivan Illich, *Obras reunidas II*, Fondo de Cultura Económica, México, 2008, pp. 92-98. A partir de las reflexiones de Illich respecto a la lengua vernácula creo encontrar una conexión con respecto al derecho, es decir la diferencia entre un derecho nacido de estructuras de reciprocidad inscritas en cada aspecto de la existencia de un pueblo y otro derecho que nace como instrumento al servicio de una causa institucional desvinculado de la realidad sociocultural de los pueblos indios.

<sup>55</sup> *Cfr.* Álvaro Salgado, “Lectura diacrónica”, *op. cit.*, p. 128.