

ACCIÓN COLECTIVA CONTRA LOS TRANSGÉNICOS: LA DEFENSA DEL MAÍZ MEXICANO. PENSAR LOS MOVIMIENTOS SOCIALES EN EL SIGLO XXI

COLLECTIVE ACTION AGAINST TRANSGENETICS: THE DEFENSE OF MEXICAN CORN. TO THINK SOCIAL MOVEMENTS IN THE 21ST CENTURY

AÇÃO COLETIVA CONTRA OS TRANSGÊNICOS: A DEFESA DO MILHO MEXICANO. PENSAR OS MOVIMENTOS SOCIAIS NO SÉCULO XXI

Polette Rivero Villaverde

Universidad Nacional Autónoma de México, Programa de Posgrado de Estudios Latinoamericanos, Ciudad de México, México
sondetierra@gmail.com

RESUMEN

En México una de las principales luchas que se están llevando a cabo en este siglo XXI, es la que encabezan un grupo plural de pueblos, científicos, juristas, académicos, artistas, entre otros, mediante una acción colectiva para defender a los maíces mexicanos de la introducción de los transgénicos producidos por grandes corporaciones transnacionales. La lucha no es menor porque por un lado se defiende la principal base de alimentación de la población mexicana, pero además porque al igual que en muchas partes del mundo, son pequeños grupos organizados los que enfrentan a los gigantes consorcios que además de contar con el poder económico-comercial, político y mediático mundial, se sirven de su alianza con los gobiernos para llevar a cabo grandes negocios. Sin embargo, como veremos en este texto, es posible que la acción conjunta, organizada y bien sustentada de la sociedad le gane algunas de estas batallas al gran capital.

Palabras clave: transgénicos; maíz; acción colectiva; México.

ABSTRACT

In Mexico, one of the main struggles that are taking place in this XXI century, is headed by a plural group of peoples, scientists, jurists, academics, artists, among others, through a collective action to defend the corn Mexicans of the introduction of transgenics produced by large transnational corporations. The fight is not minor because on the one hand the main feeding base of the Mexican population is defended, but also because, as in many parts of the world, small organized groups face the giant consortiums that, in addition to having the economic-commercial, political and media power worldwide, they use their alliance with governments to carry out large businesses. However, as we will see in this text, it is possible that the joint, organized and well-sustained action of society will win some of these battles with big capital.

Keywords: transgenic; corn; collective action; Mexico.

RESUMO

No México, uma das principais lutas que estão ocorrendo neste século XXI, é liderada por um grupo plural de povos, cientistas, juristas, acadêmicos, artistas, entre outros, através de uma ação coletiva para defender o milho. Mexicanos da introdução de transgênicos produzidos por grandes corporações transnacionais. A luta não é menor porque, por um lado, a principal base de alimentação da população mexicana é defendida, mas também porque, como em muitas partes do mundo, pequenos grupos organizados enfrentam os gigantescos consórcios que, além de ter poder econômico-comercial, político e da mídia em todo o mundo, eles usam sua aliança com os governos para realizar grandes negócios. No entanto, como veremos neste texto, é possível que a ação conjunta, organizada e bem sustentada da sociedade ganhe algumas dessas batalhas com o grande capital.

Palavras-chave: transgênicos; milho; ação coletiva; México.

INTRODUCCIÓN

Los transgénicos han propiciado nuevos mecanismos de despojo, además de una serie de implicaciones negativas, cada vez más comprobadas, a la salud y al medio ambiente. Reflejo de la permanente renovación del capitalismo, aquello que todavía no había sido mercantilizado, pierde su valor de uso para transformarse en un valor de cambio que genere ganancias. Aunque toda la naturaleza es importante, el carácter vital de algunos alimentos y recursos, hacen que empresas como Monsanto (Bayer), Pioneer, Dow y Syngenta coloquen un interés central en algunos de ellos, es el caso del maíz mexicano.

A pesar de que hablamos del poder de grandes transnacionales que cuentan con el apoyo y la complicidad de los gobiernos, muchos movimientos sociales del campo y la ciudad demuestran que existen mecanismos organizativos de lucha para detener la barbarie que propician estos agentes del capital. En este sentido, en el presente artículo se reflexiona sobre la importancia del maíz para la sociedad mexicana, la entrada de los transgénicos en México y la organización en defensa del maíz; todo ello en el marco de una reflexión más amplia que es, cómo entender estos acontecimientos en la fase histórica que vivimos.

ANTECEDENTES

El desarrollo de la biotecnología en alimentos y seres vivos tuvo lugar en la década de 1970 en Estados Unidos, cuando se legalizaron las prácticas para patentar el material genético de seres vivos recombinantes o sus partes (ÁLVAREZ; PIÑEYRO, 2009, 2013). En adelante este país ha promovido una política para la siembra y comercialización de semillas transgénicas tanto en su territorio como en otras partes del mundo. Una característica de este proceso es que fueron las empresas quienes concentraron la generación de este tipo de biotecnología a partir de la privatización del ADN de plantas, semillas y animales, para llevar a cabo experimentos que dieron lugar a los OGM, volviéndose un poder en manos de un sector privado que en las últimas tres décadas se ha posicionado como el más poderoso en el ámbito internacional de la producción y control del sector agrícola.

Para muestra de este poder, siguiendo datos que proporciona el Grupo de Acción sobre Erosión, Tecnología y Concentración (ETC Group), a principios de la década de 1980 existían en el mundo más de siete mil empresas en el negocio de venta de semillas, pero ninguna de ellas alcanzaba el uno por ciento del mercado. A mediados de la década de 1990, empresas como Monsanto, Dow, Bayer, DuPont y otras, desarrollaron los paquetes tecnológicos que

contenían las semillas transgénicas y los agrotóxicos compatibles, concentrando el mercado y dando lugar a que en 1997, las diez mayores empresas semilleras controlaran una tercera parte del mercado mundial de semillas; en 2005 ya poseían la mitad del mercado y en 2007 el 55%, siendo que, de este último porcentaje, sólo tres (Monsanto, DuPont y Syngenta) acaparaban el 44% (RIBEIRO, 2007).

Nos referimos a la formación de un oligopolio que domina uno de los sectores fundamentales de la vida, el de la alimentación. Estas empresas no sólo han absorbido o dejado fuera a otras de menor escala, sino que además las megafusiones y adquisiciones son operaciones que han encendido la alarma por los niveles de concentración; así, el 31 de agosto de 2017 se concluyó la fusión entre Dow Chemical y Du Pont, formando DowDuPont, la mayor empresa química del mundo, con un valor de 130 000 millones de dólares. En junio de 2018, Bayer, una de las mayores empresas de la rama químico-farmacéutica, adquirió Monsanto, la más importante empresa en venta de semillas, en una operación estimada en 63 000 millones de dólares, la más costosa en la historia alemana (FORBES, 2018).

TRANSGÉNICOS EN MÉXICO

La reseña anterior es útil porque nos permite plantear algunos antecedentes sobre quiénes son los promotores centrales de los OGM y cuál es en términos generales el poder que han adquirido sobre las semillas. También es importante diferenciar la asimetría existente entre estas empresas y los pueblos de México que, como en el caso que se atiende en este artículo, han emprendido una batalla en contra de los transgénicos, particularmente en defensa del maíz.

El ingreso de los transgénicos a México data de hace 30 años, cuando el Gobierno mexicano autorizó en 1988 la primera siembra experimental de tomate transgénico a la empresa Sinalopasta, en Sinaloa. Así lo reporta un informe de Daniel Sandoval, en donde se da cuenta de dos fases en las que se pueden identificar la entrada y evolución de siembras y comercio de transgénicos en el país.

En la primera fase que va de 1988 a 2004, se encuentran las primeras solicitudes y permisos para ensayos de cultivos transgénicos con algodón, calabaza, canola, clavel chile, maíz, papa, piña, soya, tabaco, tomate, trigo y otros. Experimentos que se rigieron bajo el “principio precautorio” y una serie de normas que se regulaban desde instancias como la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), el Comité Nacional de Bioseguridad Agrícola (CNBA) y la Comisión Intersectorial de

Bioseguridad de los Organismos Genéticamente Modificados (CIBIOGEM), ésta última creada en 1999.

En esos años se otorgaron 317 permisos a 38 empresas y tres institutos de investigación y universidades, para 26 cultivos transgénicos en fase experimental¹, en 48 sitios de 17 estados del país. La superficie total que abarcaron fue de 667 510 hectáreas, el 90 por ciento eran para algodón. Con el fin de proteger el maíz, en 1999 se estableció una moratoria *de facto* a la siembra transgénica de este grano, que duró hasta 2005. (SANDOVAL, 2017)

La segunda fase que estudia el investigador abarca de 2005 a 2017. Está marcada por la publicación, el 18 de marzo de 2005, de la llamada Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados (LBOGM), también conocida como “Ley Monsanto”, porque se supo que la empresa cabildeó esta ley con el gobierno mexicano, a fin de facilitar el ingreso de los transgénicos al país, especialmente del maíz. Con esta ley las empresas lograron la aprobación de siembras en fase comercial de algodón y soya, y otros en fase experimental y piloto. En estos años las empresas han solicitado un total de 853 permisos, en 333 sitios, equivalentes a 15.4 millones de hectáreas para nueve cultivos. El siguiente cuadro retrata cómo están distribuidas dichas solicitudes.

Solicitudes de liberación por institución, o empresa, en el periodo 2005 a 2017

| Empresa | Solicitudes |
|------------------------|--------------------|
| Bayer | 168 |
| CIMMYT | 44 |
| CINVESTAV | 10 |
| Dow AgroSciences | 26 |
| Dow AgroSciences y PHI | 18 |
| INIFAP | 12 |
| Forage Genetics | 5 |
| Embajada de los E.U. | 2 |
| Monsanto | 379 |
| PHI-Pioneer | 133 |
| Syngenta | 56 |
| Total | 853 |

Fuente: SANDOVAL, D. 2017.

Es importante destacar que de las 853 solicitudes, se han aprobado un total de 595, mientras que 123 están en proceso y 113 han sido rechazadas. En primer lugar, se encuentran

¹ De acuerdo con la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados (LBOGM), vigente desde 2005, se establecen tres fases para la liberación de transgénicos al ambiente, éstas son: 1) liberación experimental, 2) programas pilotos y 3) liberación comercial.

las solicitudes de algodón transgénico con 405, de las cuales 308 han sido permitidas; en segundo lugar está el maíz con 327, de las cuales 194 han sido permitidas, 91 están en proceso y 42 fueron rechazadas. Le sigue con una gran distancia la soya, el trigo, la alfalfa y otros.

Antes de la Ley de Bioseguridad de 2005, fueron otorgados 33 permisos para siembra experimental de maíz transgénico, los ensayos se realizaban a escala mínima. De 1993 a 1999, el total de la superficie cultivada con estas semillas fue de 4.5 hectáreas. No obstante, después de 2005, del total de las 853 solicitudes a las que ya se hicieron referencia, 327 son de maíz transgénico, el 70 por ciento realizadas por Monsanto y Pioneer. De esas 327, se pide autorización para 228 en fase experimental, 169 han sido aprobadas; 80 en etapa piloto, con 26 aprobadas; y 19 en fase comercial, ninguna aprobada hasta ahora, debido a la “Acción Colectiva” que han presentado diversos grupos. (SANDOVAL, 2017)

Ciertamente si comparamos las superficies sembradas y la producción de maíz transgénico en países como Estados Unidos (más de 36 millones de toneladas métricas anuales) (CIBIOGEM, 2015), nos resultaría irrelevante la situación en México. La realidad es que la fuerte oposición a los transgénicos en general y al maíz transgenizado en particular, está sustentado en una serie de argumentos que el presente trabajo no alcanza a detallar a profundidad, pero que al menos es relevante mencionar, porque constituye la esencia que da lugar a una de las luchas más importantes del pueblo mexicano.

LA IMPORTANCIA DEL MAÍZ EN MÉXICO

Desde el aspecto biológico, el cuidado del maíz tiene más relevancia en México que en otros países debido a que es centro de origen de la domesticación y diversificación. El estudio más detallado hasta ahora fue auspiciado por la Comisión para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO) con otras instituciones, publicado en 2011; en él se detallan entre muchas cosas, las investigaciones sobre los lugares donde se ha ido detectando el origen del maíz y su progenitor, el teocintle, se han encontrado alrededor de 59 razas distintas como resultado de las prácticas humanas de interacción con la naturaleza y entre las mismas comunidades en aproximadamente siete mil años. (CONABIO, 2011)

En el continente americano se han hallado entre 200 a 300 razas de maíz distintas; 59 de ellas tienen origen en México (KATO, MAPES, et al., 2009, p. 18). Esta variedad es resultado del trabajo de múltiples grupos étnicos que a través de la historia y hasta la actualidad, se han dedicado no sólo a mejorar y diversificar estas variedades, sino además a resguardar la riqueza del germoplasma de los maíces, sobre todo bajo un sistema de

agricultura tradicional. Una pequeña parcela puede tener hasta 65 productos distintos, especialmente en la llamada *milpa*.

La *milpa* es un ecosistema creado desde épocas prehispánicas, tiene como base la siembra de maíz, pero genera además otros alimentos que son el centro de la alimentación en México, entre ellos está el frijol, la calabaza, el chile y plantas arvenses (hierbas, muchas de ellas comestibles y altamente nutritivas como los quelites y otras medicinales); en este sentido hablamos de un *policultivo* que satisface necesidades humanas diversas, albergando un conjunto de poblaciones de flora y fauna que resultan de la acción de la naturaleza y la interacción cultural de los seres humanos.

El policultivo es mucho más complejo de lo que su definición sugiere, ya que no sólo es la siembra de dos o más especies vegetales en un espacio confinado: en él también se establecen interacciones entre los organismos que habitan, ya sean las plantas, cultivadas o no, y los que llegan de manera espontánea [...] Por eso, afirmamos que la milpa es un ecosistema hecho por el ser humano, es decir, un agroecosistema y, como tal, está constituido por elementos florísticos, ecológicos y culturales muy particulares.

En términos florísticos, los policultivos están conformados por diversas especies sujetas a diferentes formas de manejo humano. Por un lado, tenemos a las plantas propiamente *domesticadas*, que los agricultores han seleccionado de manera intensa y directa con el objetivo de obtener características deseables para usarlas ellos mismos o para sus animales domésticos. También están las plantas consideradas como *toleradas*, que son especies que crecen espontáneamente en ambientes antropogénicos, sin ayuda del ser humano, pero que tienen adaptaciones a las condiciones de manejo del policultivo. Adicionalmente tenemos a las especies *fomentadas*, que también son plantas no domesticadas con adaptaciones ambientales, pero cuyas semillas guardan ocasionalmente los agricultores para sembrarlas en el siguiente ciclo agrícola, lo que representa una selección humana incipiente que, sin saberlo, asegura que crezcan profusamente. (RENDÓN-AGUILAR, BERNAL-RAMÍREZ, SÁNCHEZ-REYES, 2017)

Para muchas comunidades rurales la siembra del maíz representa más que la reproducción de su ecosistema, ya que éste implica también una carga sociocultural que recíprocamente da identidad a la naturaleza y al grupo humano. Así, las costumbres religiosas, cosmogónicas, emotivas, educativas, artísticas e incluso la organización política, que se depositan en el hábitat común, no son ajenas, sino parte del sistema de reproducción material y simbólica que representa el territorio en el pasado, presente y futuro. En México, el trabajo de hombres y mujeres ha sido fundamental para que en estos milenios se conforme una riqueza natural basada en el maíz, herencia viva. A su vez, esta diversidad tiene como resultado que, particularmente las mujeres, hayan creado una de las gastronomías más diversas del mundo. Son ellas además, las principales guardianas de las semillas.

LA LUCHA POR LA TIERRA

La defensa que los pueblos han hecho del maíz no inicia con la introducción de los OGM en México. Esta lucha es más bien de un carácter histórico, aunque ciertamente la forma que cobra el despojo a través de los transgénicos es quizá hasta ahora uno de los más violentos y alarmantes.

En el siglo XX, México al igual que muchos países de América Latina, pasó de una sociedad predominantemente rural a una urbana, debido sobre todo al desarrollo industrial y la extensión de las ciudades. Sin embargo, fue en este país donde se llevó a cabo la primera gran revolución agraria del siglo anterior, una batalla que a pesar de haber sido iniciada por un sector de terratenientes mexicanos que denunciaban los crecientes privilegios que el gobierno de Porfirio Díaz otorgaba a los extranjeros, su carácter más profundo se sostuvo en un levantamiento nacional campesino que brotó por todas las regiones del país. Se trataba de trabajadores agrícolas que como herencia del colonialismo habían sido despojados de sus tierras ancestrales y se dedicaban a trabajar para los propietarios en las *haciendas* (forma principal que adquirió la gran propiedad rural).

El llamado a derrocar el gobierno de Díaz, quien llevaba más de treinta años en la presidencia, se hizo bajo la consigna de la no reelección, pero una serie de sucesos motivaron a los campesinos a organizarse desde sus propias regiones a fin de sublevarse en contra del sistema de explotación al cual estaban sometidos, extendiéndose hasta formar al menos dos grandes agrupaciones nacionales de lucha, los del norte, conducidos por Francisco Villa, y los del centro y sur, con Emiliano Zapata a la cabeza. Como no es propósito de este artículo hacer una reseña sobre este proceso histórico, basta decir que el carácter masivo, organizado, estratégico, radical y auténtico de la lucha campesina, permitió que en medio de una batalla que al menos se extendió de 1910 a 1921, en donde diversas elites tomaron el poder, los campesinos consiguieran algunas de sus demandas centrales: prohibición de la propiedad latifundista, abolición de la esclavitud y trabajos forzados, la repartición de la tierra para la creación de nuevos centros de población agrícola, el acceso al agua y hasta la década de 1990, por ningún motivo podrían los extranjeros adquirir el dominio directo sobre tierras y aguas.

Resultado también de esta relativa victoria, en México la tierra que antes estaba concentrada en pocas manos fue objeto de repartición entre miles de campesinos para restituírselas o dotarlos por primera vez a través de dos formas: *ejidos* (tierras, bosques y aguas entregadas a un núcleo de población) y la tierra comunal (propiedades para grupos indígenas que se guían por usos y costumbres). A la par también se constituyó la propiedad privada, llamada *pequeña propiedad*, que no en todos los casos es pequeña.

A pesar de las limitaciones de la propiedad social rural, ésta jugó un papel central en la conformación del proceso de industrialización del país, especialmente porque la construcción de una economía campesina muy productiva permitió décadas de soberanía alimentaria, así como excedentes que atrajeron grandes entradas de divisas que ayudaron a financiar el desarrollo industrial. Al menos así fue hasta la década de 1990, cuando el neoliberalismo y el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) asentaron un duro golpe a la economía campesina. Con el paradigma del libre comercio y el desmantelamiento de la política social aceptada por los gobiernos tecnócratas que cedieron a las presiones de los organismos internacionales como el Banco Mundial, el Fondo Monetario Internacional y el Banco Interamericano de Desarrollo, se abrió paso a las grandes empresas transnacionales, que invadieron el mercado mexicano de productos subsidiados, y monopolizaron las vías de comercialización, cerrando las posibilidades a los pequeños y medianos productores agrícolas, excluyéndolos de la economía nacional. Fue un periodo en donde el campesino, a pesar de tener la tierra, fue marginado hasta constituir uno de los sectores más empobrecidos de la población, dando por finalizado el reparto agrario y modificando la Constitución - especialmente el artículo 27- que protegía la propiedad ejidal y comunal.

Aludo a estos acontecimientos históricos para reflexionar sobre lo siguiente. Antes, durante y posterior a la Revolución Mexicana, la lucha de la población rural tuvo como centro la demanda de tierra. Una vez repartida una gran parte de la superficie del territorio nacional, los nuevos campesinos (es importante decir que no a todos se les otorgó la tierra) rearticulaban su organización y demandaron que el gobierno les garantizara las vías comerciales y los precios para sus productos, así como un trato más justo respecto al que daba a los grandes productores nacionales.

Los llamados ajustes estructurales de la fase neoliberal pusieron a competir a las grandes transnacionales de la alimentación con los campesinos mexicanos, en una relación asimétrica que, sin quitarles la tierra, les cerró las posibilidades de reproducción a través de su actividad agrícola; el despojo se manifestó principalmente a través de esta vía. En este periodo se dio un éxodo masivo del campo a la ciudad, donde miles de personas dejaron sus tierras para buscar trabajos fuera. La migración se volvió un fenómeno social importante debido al desplazamiento forzado que produce la pobreza.

LA DEFENSA DEL TERRITORIO Y EL MAÍZ

En México la conquista española no pudo desaparecer por completo las formas de agricultura ancestral, pero tampoco el proceso de industrialización, ni el neoliberalismo. El agroecosistema de la milpa como el más importante de nuestro pueblo, ha sido preservado a través de las prácticas campesinas en todas las circunstancias históricas. Es resultado de una permanente resistencia comunitaria. Lo ganado en el proceso revolucionario ha sido muy importante si se le compara con la situación de los campesinos y desposeídos rurales de otros países latinoamericanos. La dotación de tierras permitió retomar más extensamente el proceso de evolución natural y cultural sobre los alimentos tradicionales, y a pesar de todos los retrocesos que podemos señalar desde 1940², en la actualidad la situación de la propiedad campesina sigue siendo uno de los pocos casos paradigmáticos. En un territorio nacional que tiene cerca de 200 millones de hectáreas, más de la mitad -106 millones de hectáreas- se encuentran en propiedad de 5 millones 700 mil campesinos e indígenas, bajo la forma de ejidos y comunidades agrarias, según datos de Ana de Ita, (CECCAM, 2015)

Cerca de 31 millones 700 mil hectáreas son tierras de cultivo. Los ejidatarios y comuneros son propietarios del 61% de ellas (19 millones 300 mil hectáreas). La mayoría de las tierras de cultivo son de temporal (82%) y predominan las unidades de producción pequeñas: 69% del total son menores a cinco hectáreas.

Casi 3 millones 800 mil unidades de producción se dedican a la agricultura. De ellas 2 millones 800 mil son ejidales o comunales. Un millón es propiedad privada. [...]

México es uno de los doce países megadiversos, por su abundancia de ecosistemas, especies y genes. Los bosques y selvas ocupan un poco más de 58 millones de hectáreas y los ejidos y las comunidades agrarias tienen en propiedad un 60% de ellos (34 millones 600 mil hectáreas). La participación de los ejidatarios y comuneros en la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad, la captura de agua, la forestería comunitaria, la domesticación y diversificación de las especies ha sido y es de importancia fundamental.

Podríamos pensar a grandes rasgos, que la lucha de las comunidades agrarias en México ha pasado por diversas etapas: a) desde la colonia y hasta el porfiriato, por la dotación de tierras y el fin del sistema de esclavitud y explotación; b) desde la Revolución Mexicana y hasta 1991, por la dotación y restitución de tierras, así como por los créditos y derechos sociales a la población rural; c) de 1992 a 1999, por el acceso a circuitos de comercialización para los pequeños y medianos campesinos, contra la competencia desleal de las transnacionales y la pérdida de apoyos sociales al campo, de ser un sector productivo pasó a ser uno de subsistencia, y d) del 2000 en adelante, por la defensa del territorio y en contra del despojo.

² Hago referencia al año 1940 porque es cuando termina el periodo presidencial de Lázaro Cárdenas del Río, en el que se ratificó el contenido social en materia agraria de la constitución que emanó de la Revolución Mexicana, y que se ejecutó a través de la Reforma Agraria de 1936, con la que se entregaron 17 609 139 hectáreas en restitución y dotación, más que las 10 085 863 hectáreas entregadas en los 20 años previos. La repartición fue siendo cada vez menor desde 1940. (SILVA H., p. 68)

El siglo XXI ha representado el regreso a una etapa de despojo territorial. Los campesinos han pasado de colocar como exigencia central el acceso a vías de comercialización y seguridad social, para defender sus propiedades. El despojo en este siglo no sólo se ha extendido, también ha adquirido nuevas formas, entre las cuales la apropiación del material genético de los alimentos, así como la privatización del aire, de las montañas y el agua, son ejemplos de lo que algunos marxistas anticiparon hace casi un siglo, el capitalismo requiere de un abastecimiento creciente de recursos y territorios, así como de mercados que permitan absorber la producción crecientemente excedentaria.

No es casualidad que en las últimas dos décadas en todo el mundo, pero marcadamente en la periferia, haya crecido el número de movimientos sociales que además de sus demandas específicas (por tierra, en contra de la minería a cielo abierto, la contaminación, etc.) reivindiquen la defensa del territorio. Lo que nos puede estar indicando que el despojo capitalista redefinió sus mecanismos de acumulación, sobre todo desde la crisis de 2007-2008 que alertó a muchos capitalistas financieros de lo vulnerable que es la llamada “economía casino”. Un ejemplo claro es el *land grabbing* y los fenómenos de extranjerización de tierra que entre los años 2003 a 2014 produjeron compra-ventas y despojos masivos de tierras comunes en países como Brasil, Argentina, Paraguay, Uruguay y otros. México se salvó de que el despojo fuera más grande en parte debido a la cantidad de tierras que están en propiedad de campesinos e indígenas, así como por cierta seguridad jurídica que aún tienen, además de que el nivel de fragmentación de las propiedades complica la negociación con tantos propietarios para la compra de grandes extensiones.

Sin embargo, el despojo territorial a las poblaciones campesinas e indígenas ha venido por otros mecanismos. Uno de ellos es la Reforma Energética de 2014, hecha por el gobierno de Enrique Peña Nieto, en la que coloca la extracción y explotación de recursos petrolíferos, gasíferos y eléctricos como prioritarios, quedando por encima del derecho a la alimentación, al agua y por ende al territorio con todo su contenido biodiverso y cultural. (CECCAM, 2015)

Anteriormente ya se habían abierto las puertas muy ampliamente a la minería a cielo abierto, que de acuerdo con Eckart Boege, tan sólo entre 2000 y 2012 se concesionaron en los territorios indígenas alrededor de 2 173 141 hectáreas de los 28 millones identificados con el núcleo duro de los territorios indígenas. (BOEGE, 2013) También se cambiaron las leyes constitucionales para permitir que extranjeros pudieran comprar propiedades en las costas del país, desde entonces hay un creciente proceso de privatización de zonas costeras y playas.

La introducción de los transgénicos puede inscribirse en estas nuevas modalidades de despojo; autores como David Harvey han llamado esta fase de “acumulación por

desposesión”, precisamente porque el capitalismo requiere de antiguas y nuevas formas de acumulación. En realidad Marx ya hablaba de cómo el capitalismo a pesar de sus avances tecnológicos, precisaba permanentemente de la naturaleza. El tiempo nos ha mostrado hasta dónde llegan por un lado el progreso de las técnicas y las máquinas, así como sus usos, y por otra las formas en que el capital valoriza la naturaleza para transformarla en una mercancía.

ACCIÓN COLECTIVA, DEMANDA COLECTIVA

La pregunta que nos hacemos una vez que situamos el problema de los OGM en contexto histórico es: ¿Cómo se ha logrado frenar hasta ahora la siembra comercial de maíz transgénico en México, cuando se enfrentan a los grandes poderes del capital encabezados por las empresas transnacionales en alianza con los gobiernos? La respuesta anticipada es que sólo ha sido posible a través de una amplia acción colectiva.

Inicialmente planteamos que en México el gobierno se volvió el principal promotor de los transgénicos, no sólo tratando de abrir legalmente las puertas a estas semillas, sino también financiando con dinero público subsidios para la investigación en este tipo de biotecnologías a universidades, institutos y empresas; así como por la vía publicitaria, pagando a campesinos y científicos pro-transgénicos, que anunciaban incansablemente los supuestos beneficios del uso de estos productos y negando cualquier riesgo natural o humano.

Para muchas comunidades esta tecnología ya resultaba dudosa porque en lugar de utilizar las semillas guardadas o las que intercambiaban con otros campesinos, tendrían que comprarlas a las empresas cada vez que quisieran sembrar. Cuando se empezaron a difundir los casos de los agricultores de Estados Unidos, quienes llevaban un tiempo utilizando semillas transgénicas de las mismas empresas que han solicitado permisos en México, se supo que más allá de los supuestos beneficios anunciados, los transgénicos tenían implicaciones en diversos sentidos.

El uso de estas semillas da lugar a la desaparición de las formas tradicionales de siembra, la semilla ahora como mercancía, no puede ser guardada ni intercambiada, sino adquirida a través de la compra de un paquete tecnológico que va acompañado del uso de herbicidas, plaguicidas y fertilizantes específicos. Incluso se creó la llamada tecnología *terminator*, esto es, las semillas que se autodestruyen, por lo que no se guardan porque no sirven para volver a dar vida, como negocio redondo se tienen que volver a comprar.

Las siembras de transgénicos también generan transformaciones biológicas y físicas del espacio. Cualquier territorio pasa a cumplir una lógica muy concreta que responde a la acumulación de capital. Adquieren la forma de una fábrica, es decir, un lugar donde los

capitalistas pueden tener mayor control sobre la producción y el trabajo, dominando hasta donde sea posible los procesos siempre cambiantes e inesperados de la naturaleza. Los monocultivos son el paisaje dominante donde se implanta el capital en los territorios rurales. La naturaleza es elegida selectivamente y lo que no le sirve lo desaparece. Contrario a las milpas de las comunidades que tienen formas variadas y que contienen cada una de ellas particularidades propias, alimentos y animales distintos, el monocultivo de maíz transgénico sólo permite el crecimiento de los tallos y sus mazorcas.

Esto sucede porque muchos plaguicidas y herbicidas que van incluidos en el paquete, contienen sustancias como el *glifosato* (usado para defoliar campos en zonas de guerra como Vietnam), que desaparece toda la vegetación y la fauna, haciendo mediante la recombinación genética de la semilla, la única resistente a dicho tóxico. El uso de estos venenos y sus métodos de fumigación han matado plantas, animales, y crecientemente se documentan más casos de enfermedades como cáncer³ y deformaciones en humanos.

Conocidas estas consecuencias de los transgénicos, cuando se estaba negociando la LBOGM y eliminada la moratoria para el maíz, muchos campesinos se comenzaron a juntar con organizaciones de la sociedad civil, académicos y científicos para formar un grupo muy plural, pero con un objetivo articulador, detener la entrada de las semillas transgénicas para el caso del maíz y la defensa de la milpa. A pesar de que Monsanto se procuró una ley a modo, se colaron algunos mecanismos jurídicos de bioseguridad que han sido muy importantes para llevar a cabo una defensa legal. Aprovechando algunos cambios constitucionales de 2010, que admiten las acciones colectivas como un nuevo instrumento legal para interponer demandas en materia de derechos colectivos, la ahora llamada Colectividad del Maíz, promovió el 5 de julio de 2013 ante el Poder Judicial de la Federación “una Demanda Civil de Acción Colectiva con pretensiones declarativas, sobre el derecho humano a la diversidad biológica de los maíces nativos o criollos de México”, apelando también a los derechos en materia de medio ambiente y del consumidor. La demanda es contra las secretarías de Estado SAGARPA y SEMARNAT (de Medio Ambiente y Recursos Naturales), contra Monsanto, Pioneer México, Dow Agrosciences México y Syngenta Agro. (SAN VICENTE; MORALES, 2015, p. 176)

³ El 20 de marzo de 2015, la Organización Mundial de la Salud publicó a través de la Agencia Internacional sobre el Cáncer, un estudio en el que se informa después de algunos experimentos, el glifosato produjo daños en el ADN y los cromosomas en células humanas, por lo que se confirmaba que puede causar cáncer en animales de laboratorio y posibilidades (pruebas limitadas aún) de la cancerinogenicidad en humanos. Los estudios continúan. (IARC, 2015)

La demanda tiene como finalidad que los tribunales declaren insuficientes los límites y restricciones establecidos en la LBOGM, especialmente después de comprobar la contaminación transgénica de maíces nativos en los estados de Oaxaca, Veracruz y Guanajuato, por lo que la liberación dañaría el derecho humano de la diversidad biológica de los maíces nativos, “el derecho a un medio ambiente sano, a la conservación, participación justa y equitativa, así como a la utilización sostenible que garantice su acceso a generaciones futuras, [...] a una alimentación adecuada, nutritiva, suficiente y de calidad; a derechos culturales y a la salud”. (SAN VICENTE; MORALES, 2015)

Desde 2013 se han dado una serie de amparos e impugnaciones en todos los juicios llevados a cabo. El principal defensor de los transgénicos ha sido el gobierno mexicano, quien ha apelado al igual que las empresas las sentencias provisionales. El mayor logro para el movimiento es la aceptación de una medida precautoria el 17 de septiembre de 2013, por parte de un juez federal que ordenó a la SAGARPA y a la SEMARNAT abstenerse de realizar actividades tendientes a otorgar permisos de liberación al ambiente de maíz transgénico, “prescindir de procedimientos para ello y suspender el otorgamiento de permisos de liberación experimental, piloto y comercial”. Desde entonces y hasta que se escribe este artículo, se ha detenido por cinco años la siembra de estos maíces modificados, mientras se resuelve el juicio de acción colectiva. Entre tanto, la organización también ganó una demanda para que se dejé de sembrar soya transgénica en la Península de Yucatán, debido a que ha provocado la muerte muchas poblaciones de abejas y la contaminación de la miel.

El trabajo de los científicos que participan ha sido fundamental, se han organizado en la Unión de Científicos Comprometidos con la Sociedad (UCCS), sus investigaciones para conocer los efectos de los transgénicos en el ambiente y en la salud están en marcha. En el tema de la salud, a pesar de las evidencias del crecimiento de las enfermedades en zonas cercanas a los laboratorios donde se crean los transgénicos y donde se fumigan sus plantaciones, no hay trabajos concluyentes. Las sociedades que consumimos transgénicos llevamos apenas 20 años y quizá en un corto plazo tengamos más noticias al respecto. En este tema la ciencia desde sus diversas posturas también está disputando pruebas científicas y argumentos éticos.

También en el trayecto, una investigación de la UCCS ha demostrado que debido a que México importa la mayor parte del maíz que consume, los mexicanos estamos ingiriendo transgénicos, el territorio cuerpo también está siendo invadido por esta tecnología casi siempre de manera silenciosa. El estudio reveló que el 90.4 por ciento de las tortillas que consumimos en la Ciudad de México tienen alguna secuencia transgénica. (UCCS, 2017) Con

la difusión de esta información, la gente está comenzando a poner atención en el tema, y muchos se preguntan ¿cómo poner precio a una semilla, al agua, al territorio, a una cultura?

CONSIDERACIONES FINALES

Podemos realizar algunas conclusiones importantes del movimiento en defensa del maíz. Primero, cada vez existen más organizaciones donde confluyen grupos del campo y la ciudad con participación tan variada como en el Colectivo Maíces: productores, académicos, organizaciones civiles, científicos, juristas, artistas, etc. Responden a una realidad, el capitalismo atenta crecientemente contra aspectos fundamentales de la vida como la alimentación, los recursos naturales, el aire, la salud y la propia permanencia de la civilización humana. Asuntos que, aunque de forma diferenciada, afectan a todos.

Esta organización también ha dado una señal positiva para el resto de los movimientos sociales, pues demuestra que haciendo uso de las herramientas que se tienen (jurídicas, científicas, mediáticas, de protesta, reeducativas y de concientización conjunta), es posible hacer frente a los grandes poderes del capitalismo y a los gobiernos cómplices. Los problemas son de una urgencia tal, que sus efectos han dejado de estar centrados en ciertas clases de la sociedad, están produciendo efectos a escala planetaria comprometiendo la existencia humana. Por ello, los movimientos sociales también se tienen que ampliar, sólo así se ha conseguido colocar algunos frenos a la devastación, al despojo y el avance del capitalismo.

En el camino también se ha ganado mucho, desde el trabajo colectivo y utilizando recursos muy elementales, se está logrando llegar a una parte de la sociedad mexicana con mensajes que permiten tener otra conciencia sobre su alimentación, sobre el valor biocultural de sus alimentos tradicionales y la vida. En el campo muchos campesinos defienden y reivindican con más entusiasmo sus siembras con la milpa y otros cultivos. La imagen que se vendió en la fase neoliberal de que el campesino tradicional y el campo eran ajenos a la “modernización” del mundo globalizado están siendo cada vez más desmitificados. Entre más lejos se sienta la sociedad de sus alimentos y recursos, será más fácil arrebatarle su territorio material y simbólico que le da razón de ser.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ÁLVAREZ-BUYLLA, E.; PIÑEYRO N., A. Transgénicos: ¿ciencia? y ¿para quién? **La Jornada**, 31/01/2009. Consultado el 24/06/2018 en www.jornada.unam.mx/2009/01/31/index.php?section=opinion&article=017alpol

ÁLVAREZ-BUYLLA, E.; PIÑEYRO N., A. (Coords.) **El maíz en peligro ante los transgénicos**. Un análisis integral sobre el caso de México. México, D.F.: UNAM/CEIICH/UCCS/Universidad Veracruzana. 2013.

BOEGE, E. Minería: el despojo de los indígenas de sus territorios en el siglo XXI. **La Jornada del Campo**, 15/06/2013. Consultado el 18/08/2018 en <http://www.jornada.unam.mx/2013/06/15/cam-mineria.html>

CECCAM; GRAIN. Sembrando viento. Reformas energéticas: despojo y defensa de la propiedad social de la tierra, 2015. Consultado el 14/08/2018 en www.ceccam.org/node/1635

CIBIOGEM. Maíz Transgénico en Estados Unidos. Resultados del proyecto: Impactos sociales, económicos y culturales de la posible introducción de maíz genéticamente modificado en México, 2015. Consultado el 30/07/2018 en <https://www.conacyt.gob.mx/cibiogem/images/cibiogem/Herramientas-ensenanza-investigacion/Seminarios/Docs/EstadosUnidosmaiz.pdf>

CONABIO. Proyecto Maíces, 2011. Consultado el 02/08/2018 en www.biodiversidad.gob.mx/genes/proyectoMaices.html

FORBES. Bayer compra Monsanto en la operación más costosa de la historia alemana, 2018. Consultado el 26/05/2018 en <https://www.forbes.com.mx/bayer-compra-monsanto-en-la-operacion-mas-costosa-de-la-historia-alemana/>

IARC. IARC Monographs Volume 112: evaluation of five organophosphate insecticides and herbicides. Lyon, Francia, 2015. Consulta el 25/08/2018 en <http://www.iarc.fr/en/.../iarcnews/pdf/MonographVolume112.pdf>

SILVA HERZOG, J.; **Lázaro Cárdenas**: su pensamiento económico, social y político. México: Nuestro Tiempo. 1975.

KATO YAMAKAKE, T.A.; MAPES, C.; MERA, L.M.; SERRATOS, J.A.; BYE, R.A.; **Origen y diversificación del maíz**: una revisión analítica. México, D.F.: UNAM. 2009.

RENDÓN-AGUILAR, B.; BERNAL-RAMÍREZ, L.; SÁNCHEZ-REYES, G. Las plantas arvenses: más que hierbas del campo, 2017. Consultado el 05/08/2018 en <http://web.ecologia.unam.mx/oikos3.0/index.php/todos-los-numeros/articulos-anteriores/226-las-plantas-arvenses>

RIBEIRO, S. El imperio de Monsanto y la destrucción del Maíz. **La Jornada**, 2007. Consultado el 24/05/2018 en www.jornada.com.mx/2007/05/26/index.php?section=economia&article=019aleco

SAN VICENTE TELLO, A.; MORALES HERNÁNDEZ, J. La demanda colectiva contra la siembra de maíz transgénico: ciudadanía y soberanía alimentaria, 2015. Consultado el 23/08/2018 en https://formacionhumana.iteso.mx/documents/11309/5632000/S2.La_demanda_colectiva_contra_los_ma%C3%ADces_transg%C3%A9nicos.pdf/bc4b60bb-97d1-46e0-b966-a9adb7b2d920

SANDOVAL, D. Treinta años de transgénicos en México (compendio cartográfico).
CECCAM, 2017. Consultado el 25/07/2018 en www.ceccam.org/node/2357

UCCS. Transgénico el 90 por ciento del maíz de las tortillas en México: académica de la
UNAM, 2017. Consultado el 25 de agosto de 2018 en
[http://www.uccs.mx/article.php?story=transgenic
o-el-90-por-ciento-del-maiz-de-las-tortillas-en-mexico-academica-de-la-unam](http://www.uccs.mx/article.php?story=transgenic-o-el-90-por-ciento-del-maiz-de-las-tortillas-en-mexico-academica-de-la-unam)